

## செயற்கை நுண்ணறிவின் பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகளின் உலகத் தலைநகராக இந்தியா மாறுமா?

மிலா டி. சாம்பூப்



2023 பிப்ரவரியில், இந்தியப் பிரதமர் நரேந்திர மோடி "செயற்கை நுண்ணறிவின் (AI) மூலம் தீர்க்கக்கூடிய சமூகத்தின் பத்துப் பிரச்சினைகளை அடையாளம் காண" குடிமக்களுக்கு அழைப்பு விடுத்தார். கடந்த பதினைந்து ஆண்டுகளாக இந்தியாவின் டிஜிட்டல் பயணத்தின் உந்து சக்தியாக இருந்த ஐடி துறை வல்லுநர் நந்தன் நீலேகனி, இந்தியா விரைவில் "AI பயன்பாட்டில் உலகின் தலைநகராக" மாறும் என்று

2024ஆம் ஆண்டில் அறிவித்தார். ஜனவரி 2025இல், மின்னணு மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்ப அமைச்சகத்தின் IndiaAI திட்டம், இந்திய அடிப்படை மாதிரிகளை உருவாக்கும் முன்மொழிவுகளுக்கான அழைப்பை வெளியிட்டது. இவை உள்ளடக்கங்களை உருவாக்கும் செயற்கை நுண்ணறிவு (Generative AI) வளர்ச்சிக்கு அடித்தளமாக இருக்கக்கூடிய மென்பொருள்கள். இதற்கான முக்கியமான அளவுகோலாக, "சமூகத்தின் சவால்களைச் சமாளிக்கக்கூடிய பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகளை அடையாளம் கண்டு விளக்கும்" திறன் குறிப்பிடப்பட்டது. கடந்த மாதம், கேட்ஸ் அறக்கட்டளையும் IndiaAI திட்டமும் இணைந்து "பயிர்களை மேம்படுத்துவதற்கான AI தீர்வுகள், வலுவான சுகாதாரம், சிறந்த கல்வி, காலநிலை மாற்றத்தைச் சமாளித்தல்" குறித்த கூட்டுச் செயல்திட்டத்தை அறிவித்தன.

சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் அல்லது பயன்பாடுகள் குறித்த விவாதம் இந்தியாவின் AI கொள்கையின் மிகவும் தனித்துவமான கூறுகளில் ஒன்று. விவசாயம், சுகாதாரம், கல்வி ஆகிய முக்கியமான தளங்களில் காலனித்துவத்திற்குப் பிந்தைய வளர்ச்சியின் கடினமான சிக்கல்களை AI மூலம் "தீர்க்க" இது உறுதிபூண்டுள்ளது. இது கிராமப்புற இந்தியாவின் சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சியை உலகளாவிய AI தொழில்நுட்பத்தின் அதிநவீன தொழில்துறை உத்தியுடன் தர்க்க ரீதியாக இணைக்கிறது. இருப்பினும், அரசியல்

பொருளாதாரம் பற்றிய கணக்கு இல்லாததால், "பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள்" சார்ந்த அணுகுமுறை பலவீனமான கொள்கைத் திட்டத்தை உருவாக்க வழிவகுக்கிறது. வசீகரமான இந்தத் திட்டம் வெறும் பரப்புரையாகவே செயல்படுகிறது; இது வளர்ச்சிக்கு உதட்டளவில் மட்டுமே சேவை செய்கிறது. புவிசார் அரசியல் தலைமை குறித்த உரிமைகோரல்கள்முதல், புதிய இணையப் பயனாளிகளைச் சந்தைப்படுத்துதல்வரை பல்வேறு அம்சங்களில் அரசின் தலையீடுகளை நியாயப்படுத்துவதற்கே பெரிதும் பயன்படுகிறது.

### வறுமையைச் சந்தைப்படுத்தலும் இந்தியாவின் வியூகமும்

இந்தியாவில் ஆதார் டிஜிட்டல் அடையாள அமைப்பைத் தொடர்ந்து வந்த வளர்ச்சியின் டிஜிட்டல்மயமாக்கல் AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் பற்றிய உரையாடலுக்கான முன்னறிவிப்பாக உள்ளது. இந்தியாவின் உரிமைகள் சார்ந்த மக்கள் நலத்திட்டச் செயல்முறையை நெறிப்படுத்த உறுதியளிக்கும் நடவடிக்கையாக 2009இல் தொடங்கப்பட்ட ஆதார், கோடிக்கணக்கான இந்தியர்களை டிஜிட்டல் அமைப்புகளின் எல்லைக்குள் கொண்டுவந்தது. மென்பொருள் துறையில் இதை முன்னெடுத்தவர்கள், குறிப்பாக 2015இல் IndiaStack திட்டம் நிறுவப்பட்டதைத் தொடர்ந்து, நிதி அம்சங்களும் இதில் உள்ளடக்கப்படும் என்னும் வாக்குறுதியைப் பயன்படுத்தி, இந்திய மென்பொருள் மற்றும் நிதித் துறைக்கு இந்த டிஜிட்டல்மயமாக்கப்பட்ட இந்தியர்களை வாடிக்கையாளர்களாக அணுகுவதற்கான வாய்ப்பைச் சட்டப்பூர்வமாக்கினார்கள். டிஜிட்டல்மயமாக்கத்தில் தனியார் கடனைப் பெறக்கூடிய வாய்ப்பு இருப்பதால், இந்தியாவில் உள்ள ஏழைகளால் "வறுமையிலிருந்து தங்களைத் தாங்களே மீட்டுக்கொள்ளும்" வாய்ப்பு உருவாகியிருக்கிறது.

வறுமை இன்னமும் மிகப்பெரிய சவாலாகவே இருந்தாலும், அரசு-தனியார் கூட்டிணைவில் உருவாகும் உள்கட்டமைப்பில் அரசு செய்யும் முதலீடு, மென்பொருள் துறையில் விரிவாக்கத்திற்கு வழிவகுத்துள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, புதிய நிதி-தொழில்நுட்பத் துறையை உருவாக்கியுள்ளது. ஆதார் திட்டமும் இதேபோன்ற அமைப்புகளும் தங்களது இலக்கை எட்டியது, பாஜகவின் "புதிய நலப்பணித் திட்டங்களின்" எழுச்சியைப் பறைசாற்றியது. பொது சுகாதாரம், ஆரம்பக் கல்வி போன்ற பொதுவான சேவைகளிலிருந்து விலகி, எரிவாயு சிலிண்டர்கள் போன்ற தனிநபர் சார்ந்த

பொருட்களுக்கான பணப் பரிமாற்றங்களை வழங்கும் மாற்றத்தையும் இது கொண்டுவந்தது. "டிஜிட்டல் பொது உள்கட்டமைப்பு" என்று மறுபெயரிடப்பட்ட இந்த அமைப்புகள், வளர்ச்சியில் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கான ஒரு மாதிரியாக உலகம் முழுவதும் பின்பற்றப்படுகின்றன. இந்த அணுகுமுறையை அடிப்படையாகக் கொண்டு - மாநில அளவிலும் தொழில்துறையிலும் இதேபோன்ற பங்கேற்பாளர்களால் இது முன்னெடுக்கப்படுகிறது - AI "பயன்பாட்டுச் செயல்முறை" என்ற சொல்லாடல் இந்தியாவின் சமூகச் சவால்களை மென்பொருள் முதலாளிகள் செயலாற்றுவதற்கான வள ஆதாரமாக வடிவமைக்கிறது.

நடைமுறையில், இந்தக் களங்களில் AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் பெரும்பாலும் ஊகத்தின் அடிப்படையிலானவை. எடுத்துக்காட்டாக, விவசாயத்தில், டஜன் கணக்கான வட்டார மொழி சாட்போட்கள் வானிலை, நடவு நேரங்கள் ஆகியவை குறித்து விவசாயிகளுக்குச் சிறப்பாகத் தெரிவிப்பதாக உறுதியளிக்கின்றன. சுகாதாரத்திலும் கல்வியிலும் AIயின் வாக்குறுதிகள் பெரும்பாலும் நிர்வாகச் செயல்முறைகளை ஒழுங்குபடுத்துவதிலேயே உள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, சுகாதாரம் சார்ந்த தகவல்களை டிஜிட்டல் முறையில் பதிவுசெய்வதற்கான மாற்றத்தை விரைவுபடுத்துதல். மருத்துவமனைகள், காப்பீட்டு வழங்குநர்களுக்குப் பெருமளவிலான தரவுகளை வழங்கும்போது இதன் செயல்திறனை மேம்படுத்த வேண்டியிருக்கும்.

சோதிக்கப்பட்ட பயன்பாடுகள் இல்லாதபோதிலும், AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் தொடர்பான உரையாடல்கள், எண்ணற்ற ஏழைகளைக் கொண்ட பரந்த சந்தையை உலகளாவிய AI ஆயுதப் போட்டியில் இந்தியா முக்கிய இடம் பெறக்கூடிய வாய்ப்பாகச் சித்தரிக்கின்றன. தரவுத் தொகுப்புகள், மாதிரிகள், கணினி ஆற்றல் ஆகியவற்றால் ஆன AI விநியோகச் சங்கிலி, அமெரிக்காவின் ஒரு சில பெரிய தொழில்நுட்ப நிறுவனங்களால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. இது பல மாநிலங்கள் தொழில்துறைக் கொள்கைகளை உருவாக்க வழிவகுக்கிறது. இந்தியாவின் வறுமைச் சந்தையில் ஏழை மக்கள் தரவுகளைப் பயன்படுத்துபவர்களாகவும் தரவுகளை வழங்குபவர்களாகவும் கருதப்படுகிறார்கள். வளர்ச்சி ஒரே இடத்தில் குவிந்துவரும் போக்கு அதிகரித்துவரும் உலகளாவிய AI சந்தையில் இந்தியாவின் போட்டியிடும்

திறனை அதிகரிக்கக்கூடியதாக இந்தியாவின் வறுமைச் சந்தை கற்பனை செய்யப்படுகிறது. குறைக்கடத்தி உற்பத்தி, கிளவுட் வள ஆதாரங்கள் ஆகியவற்றில் உள்நாட்டுத் திறன்களை உருவாக்குவதற்குப் பெரும் ஊக்கத்தொகைகள் உள்ளிட்ட பாரம்பரியமான வழிகளையே இந்திய AI தொழில்துறைக் கொள்கை நம்பியுள்ளது. ஆனால் இந்திய AI பொருளாதாரத்தை முன்னெடுப்பவர்கள் சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டிற்கான மென்பொருள் பயன்பாடுகளிலிருந்து வெளிப்படுவதாக "பயன்பாட்டுச் செயல்முறை" குறித்த உரையாடலில் கற்பனை செய்யப்படுகிறார்கள். "AI துறையில் இந்தியாவின் திறன் வெளிப்படச்செய்வதற்கான வழிமுறை, தொழில்நுட்பத்தை மிகவும் தீவிரமாக அணுகுவதல்ல; மாறாக, நடப்பிலுள்ள தொழில்நுட்பத்தால் தீர்க்க முடியாத மக்கள் பிரச்சினைகளைப் பார்ப்பது" என்று நீலேகனி 2023இல் அறிவித்தார்.

அதாவது, பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகளால் ஏற்படக்கூடிய விளைவுகள், வறுமையின் சந்தைப்படுத்தலுக்கும், இந்தியாவை உலக அளவில் அதிநவீனத் தொழில்நுட்பத்தில் போட்டியிடும் திறன் கொண்டதாக மாற்ற முடியும் என்னும் நம்பிக்கையுடன் இருக்கும் தேசியத் தொழில்துறைக் கொள்கைக்கும் இடையிலான கோடுகளை மங்கலாக்குகிறது.

### AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகளின் அரசியல் பொருளாதாரம்

இது உண்மையாக இருக்க முடியாது என்னும் அளவுக்கு மிகையான கூற்றாக உள்ளது. AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் பற்றிய உரையாடல்கள், AI துறை, பொதுவான வளர்ச்சி ஆகிய இரண்டின் அரசியல் பொருளாதாரத்தையும் புறக்கணிக்கின்றன. இந்தியாவின் தொழில்நுட்பக் கோட்பாட்டில் முக்கிய மையமாக இருக்கும் AI இறையாண்மையின் கண்ணோட்டத்தில், குறைக்கடத்திகள், கிளவுட் வளங்கள், மாதிரிகள் ஆகியவை அமெரிக்காவின் பெரிய தொழில்நுட்ப நிறுவனங்களின் கைகளிலேயே குவிந்திருக்கும் நிலை நீடித்தால், "உலகின் AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகளின் மூலதனமாக" இந்தியா மாறுவதற்குச் சாத்தியம் இல்லை. இன்றைய ஜெனரேட்டிவ் AI, மற்ற டிஜிட்டல் தொழில்நுட்பங்களைவிடவும், Nvidia என்னும் ஒற்றை நிறுவனம் விற்கும் குறைக்கடத்திகளில் இயங்குகிறது. இந்தக் குறைக்கடத்திகள் தைவானில் உள்ள TSMC என்னும் தொழிற்சாலையில் டச்சு உற்பத்தியாளரான ASML

தயாரித்த உபகரணங்களால் உருவாக்கப்பட்டவை. தவிர, AIக்குத் தேவையான கிளவுட் கம்ப்யூட்டிங் தரவு மையங்களும் மாதிரிகளும் அமேசான், மைக்ரோசாப்ட், கூகிள் ஆகியவற்றால் பெருமளவில் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

AI பயன்பாடுகள் உள்நாட்டு ஸ்டார்ட்அப் துறையின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிப்பதற்கான ஒரு வழியாகக் கற்பனை செய்யப்படுகின்றன. ஆனால் AI துறையிலும் அதற்கு அப்பாலும் உள்ள பெரும்பாலான இந்திய ஸ்டார்ட்அப்புகள் வறுமையைச் சந்தைப்படுத்துவதில் ஆர்வம் காட்டுவதாகத் தெரியவில்லை. இந்தியாவில் உள்ள 120க்கும் மேற்பட்ட ஜெனரேட்டிவ் AI ஸ்டார்ட்அப்புகளிடையே 2024ஆம் ஆண்டு நடத்தப்பட்ட ஆய்வு, கடந்த ஐந்து ஆண்டுகளில் மொத்தமாக \$1.2 பில்லியனுக்கும் அதிகமாக நிதி திரட்டியுள்ள நிறுவனங்களில் 70 சதவீத நிறுவனங்கள், நிறுவன ரீதியான வாடிக்கையாளர்களுக்கு மட்டுமே தீர்வுகளை வழங்குகின்றன என்பதைக் காட்டுகிறது. இந்தியத் தொழில்நுட்பம் பெரும்பாலும் நிறுவன ரீதியான சேவைகளிலேயே அதிக கவனம் செலுத்திவருகிறது. இந்த வழக்கத்தை அடியொற்றி இந்தத் துறை, நுகர்வோருக்கான மென்பொருள் தயாரிப்புகளில் அல்லாமல் பெரும்பாலும் தொழில்துறையில் பயன்படுத்துவதற்கான பின்தள மென்பொருள் கூறுகளிலேயே கவனம் செலுத்துவதாகத் தெரிகிறது. இந்நிலையில் சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டுக்கு இவற்றைப் பயன்படுத்துவது குறித்து யோசிக்கவே முடியாது.

இது துறை சார்ந்த தரவுகளில் பிரதிபலிக்கிறது. பரபரப்பான சூழ்நிலை இருந்தபோதிலும், ஜெனரேட்டிவ் AI ஸ்டார்ட்அப்புகளுக்கான முதல் ஐந்து துறைப் பயன்பாடுகளில் ஒன்றாக விவசாயம் கருதப்படவில்லை. கல்வியும் சுகாதாரப் பராமரிப்பும் முதல் ஐந்து இடங்களில் இடம்பெற்றிருந்தாலும், இவை நடுத்தர வர்க்கத்தினருக்கும் உயர் வகுப்பினருக்கும் லாபகரமான சந்தைகள்; இந்தத் துறைகளில் உள்ள AI ஸ்டார்ட்அப்புகள் நட்பின் வளர்ச்சிக்கான இலக்குகளைக் கொண்டிருப்பது சாத்தியமில்லை (இது தொடர்பாகத் தெளிவுபெறுவதற்கு மேலும் தரவுகள் தேவைப்படுகின்றன). ஸ்டார்ட்அப்புகள், துணிகர முதலீட்டாளர்கள் ஆகியோர் தங்கள் முதலீட்டுக்கு லாபம் கிடைக்க வேண்டும் என்பதில்தான் முனைப்பாக இருப்பார்கள். அறிவிக்கப்பட்ட AI பயன்பாடுகளுக்கான பயனர்களாகக் கருதப்படும் இந்தியர்கள், குறிப்பாக மிகவும் ஏழைகள்,

ஸ்டார்ட்அப் வணிக மாதிரிகளுக்குப் பயன்படக்கூடியவர்கள் அல்ல. சமீபத்திய துணிகர முதலீட்டு அறிக்கை கூறியது போல், கோடிக்கணக்கான ஏழை இந்தியர்களை வைத்து ஸ்டார்ட்அப் நிறுவனங்களால் "லாபம் பார்க்க முடியாது".

சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சி தொடர்பான பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகளைப் பயன்படுத்துவது தவறான முயற்சியாகவே இருக்கும். விவசாயம், சுகாதாரம், கல்வி ஆகிய துறைகளில் வேருன்றிய சிக்கல்களுக்கு AIயால் அளிக்கக்கூடிய விரைவான தொழில்நுட்பத் தீர்வுகளைவிடவும் அடிப்படையான கட்டமைப்புச் சீர்திருத்தங்களே தேவை. வளர்ச்சி தொடர்பான பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க ஆதார் போன்ற டிஜிட்டல் அமைப்புகளை நம்பியிருப்பது ஏழைகளுக்கு உதவுவதற்குப் பதிலாக அவர்களுக்கு அதிக தீங்கு விளைவித்திருக்கக்கூடும் என்பதையே கடந்த பத்து ஆண்டுக் காலச் சான்றுகள் காட்டுகின்றன. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, மென்பொருள் போன்ற குறைவான வேலைவாய்ப்பை அளிக்கும் துறைகளிலேயே பொருளாதார வளர்ச்சி பல பத்தாண்டுகளாகக் குவிந்துள்ளது. இத்தகைய வளர்ச்சிக்குப் பிறகும் இந்தியர்களுக்குப் பெருமளவிலான வேலைவாய்ப்பு தேவைப்படுகிறது. AI பயன்பாடுகள் இதை வழங்காது.

**AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் என்னும் மிகையுரை**

எனவே, AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகளில் கவனம் செலுத்துவதை மிகையான வாக்குறுதியாகவே நாம் புரிந்துகொள்ள வேண்டும். குறிப்பாக, இந்தியாவில் தொழில்நுட்பம் சார்ந்த மிகையான கூற்றாகவே இதைப் பார்க்க வேண்டும். கற்பனை செய்யவே முடியாத, மனிதகுலத்தை அச்சுறுத்தும் திறன்களைக் கொண்ட "செயற்கை பொது நுண்ணறிவு" உருவாகவிருக்கிறது என்பதாக அமெரிக்காவில், AI தொடர்பான மிகைப்படுத்தல் உள்ளது. இது மிக விரைவில் நிகழவிருப்பதாகக் கூறப்படுகிறது. இந்த ஊதிப்பெருக்கப்பட்ட வாக்குறுதிகள், தொழில்நுட்பத்திற்கான நிரூபிக்கப்பட்ட தேவை குறைவாக இருந்தபோதிலும், ஊக முதலீட்டில் மிகப்பெரிய எழுச்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளன; AI நிறுவனங்களின் சந்தை மதிப்பீடுகளையும் புதிய உச்சத்திற்கு எடுத்துச்சென்றுள்ளன.

இதற்கு நேர்மாறாக, AI மூலமாக வளர்ச்சி என்னும் கூற்று நியாயமான, சமூக-பொருளாதார ரீதியாக அடிப்படையான மாற்று வழிமுறையை வழங்குவதாகத் தெரிகிறது. எதிர்காலத்தை நோக்கி மட்டுமின்றி, முதலாளித்துவ அமைப்பையும் நோக்கி இது பேசுகிறது. பொருளாதார வளர்ச்சியின் விளிம்பில் இருப்பவர்கள் தரவுகளுக்கான ஆதாரமாகவும் AI பயன்பாடுகளுக்கான சந்தையாகவும் செயல்பட முடியும் என்று இது உறுதியளிக்கிறது.

அமெரிக்காவில் AI தொடர்பான மிகைப்படுத்தல் பெரிய அளவில் முதலீட்டை ஈர்க்கவில்லை. அதுபோலவே இந்தியாவிலும் நடக்கலாம். எனினும், இது பல்வேறு சக்திவாய்ந்த கூறுகளுக்குப் பலனளிக்கிறது. அவை வருமாறு:

1. ஆளும் அரசாங்கத்திற்கு, இது கருணை மிகுந்த, தொழில்நுட்ப மேம்பாட்டுவாதத்தின் பிம்பத்தை அளிக்கிறது. இந்து தேசியவாதத்துடன், இந்த உயர் தொழில்நுட்ப பிம்பம் தற்போதைய அரசாங்கத்தின் வசீகரமான முடிக்கத்தின் முக்கிய அம்சமாக இருந்துவருகிறது. இந்தியாவின் முன்மாதிரியான AI பயன்பாடுகள் சாட்பாட்களாக இருப்பது தற்செயலானதல்ல; அவை குடிமக்கள் தங்களுக்கான சேவைகளைப் பெறுவதற்காக ஒருவரோடு ஒருவர் தொடர்புகொள்ளும் இடைமுகத்தை வழங்கும், ஒவ்வொரு வாடிக்கையாளருக்கும் ஏற்ப வடிவமைக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பங்கள். மோடியின் தலைமையின் கீழ் அடிப்படை சுகாதாரம், ஆரம்ப சுகாதாரம் போன்ற பொதுச் சேவைகளை வழங்குவதிலிருந்து விலகி, தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் தனிப்பட்ட பொருட்களை வழங்குவதாக பாஜகவின் அணுகுமுறை மாறியிருக்கிறது. AI பயன்பாடுகளின் நடைமுறையும் இதை அடியொற்றியே அமைகிறது.

2. உலக அளவில், "AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறை" என்ற குரல், அதிகாரத்திற்கான பெரிய போட்டியின் மத்தியில், உலகளாவிய பெரும்பான்மையின் சார்பாக இந்தியா தார்மீகத் தலைமையைக் கோர உதவுகிறது. நிதி ஆயோக் AI உத்தி இந்தியாவை "உலகின் 40 சதவீதத்திற்கான AI உற்பத்தி மையம்" என்று வர்ணிக்கிறது. இது இந்தியா உள்நாட்டில் உருவாக்கும் AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் உலகளாவிய தெற்கிற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும் என்பதைக் குறிக்கிறது.

3. வளர்ச்சிக்கான AI என்ற முத்திரையின் கீழ் உலகின் பிற இடங்களில் இதுபோன்ற முயற்சிகளை முன்னெடுத்துவரும் கேட்ஸ் அறக்கட்டளை போன்ற உலகளாவிய மேம்பாட்டு நிதி வழங்குநர்களுக்கு, AI பயன்பாடுகள் சார்ந்த அணுகுமுறை என்பது வளர்ச்சியில் டிஜிட்டல் சார்ந்த நடவடிக்கைகளின் நீண்ட வரிசையில் அண்மையில் வந்து சேர்ந்தது. வறுமையைச் சந்தைப்படுத்துவதே அதைத் தீர்க்கும் வழி என்னும் பொதுநல முதலாளித்துவக் கோட்பாட்டிற்குள் இது சரியாகப் பொருந்துகிறது.

4. உள்நாட்டு மென்பொருள் துறையைப் பொறுத்தவரை, AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் பற்றிய பேச்சு இந்தியாவிற்குள் புதிய டிஜிட்டல் மக்கள்தொகையை அரசு ஆதரவுடன் சந்தைப்படுத்துதலைச் சட்டப்பூர்வமாக்குகிறது. இது வளர்ச்சி என்ற போர்வையில் குடிமக்களின் தரவைப் பிரித்தெடுக்க உதவுகிறது. இந்தத் தரவுகளின் நிதி சார்ந்த மதிப்பும் இந்த வாடிக்கையாளர்களும் கேள்விக்குரியவர்களாக உள்ளனர். இது ஏழைகளை இவர்களுடைய தயாரிப்புகளுக்கான சோதனைக் கருவிகளாக ஆக்குகிறது. அதே நேரத்தில் பிற வளரும் நாடுகளில் சாத்தியமான ஏற்றுமதிச் சந்தைகளையும் திறக்கிறது.

5. உலகளாவிய தொழில்நுட்ப ஜாம்பவான்களுக்கு இது இந்தியாவில் அவர்களின் செயல்பாடுகளைச் சட்டப்பூர்வமாக்க ஒரு பாதையை வழங்குகிறது. AI பயன்பாடுகளை மிகுந்த ஆர்வத்துடன் ஆதரிப்பவர்களில் ஒருவர் மைக்ரோசாப்ட் தலைமை நிர்வாக அதிகாரி சத்யா நாதெல்லா. அவர் சமீபத்தில் இந்தியா "உலகின் AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைக்கான தலைநகராக" மாறிவிட்டது என்று நீலேகனியைப் போலவே பேசினார். சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டிற்கான செயல்பாட்டில் AI இன் மிகவும் பரவலாக மேற்கோள் காட்டப்பட்ட எடுத்துக்காட்டுகளில் ஒன்று, மைக்ரோசாப்டும் ஐஐடி மெட்ராஸும் இணைந்து உருவாக்கிய ஜுகல்பந்தி சாட்பாட். இது அரசாங்கச் சேவைகள் பற்றி உள்ளூர் மொழிகளில் தகவல்களை வழங்குகிறது. 2023இல் மிகவும் பகட்டான பொது நிகழ்வொன்றில் இது வெளியிடப்பட்டது. இந்த சாட்பாட்டைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான புள்ளிவிவரங்கள் கிடைக்கவில்லை. 2023முதல் இது குறித்த எந்தச் செய்தியும் வெளியிடப்படவில்லை. திட்டத்தின் இணையதளமும் செயல்படவில்லை.



AI பயன்பாட்டுச் செயல்முறைகள் பற்றிய விவாதம் வசீகரமானது. ஏனெனில், ஏழைகள் ஏன் மிகவும் மேம்பட்ட தொழில்நுட்பத்திலிருந்து பயனடையக் கூடாது என்னும் அருமையான கேள்வியை அது எழுப்புகிறது. கெடுவாய்ப்பாக, சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காகவென்று தற்போது முன்வைக்கப்படும் AI பயன்பாடுகள் தற்போதைய சூழ்நிலையில் வெற்றிபெறாது. இதைப் பற்றிய மிகையான பரப்புரைகள் ஏழைகளுக்கோ அல்லது இந்தியாவின் AI லட்சியங்களுக்கோ பயனளிக்க வாய்ப்பில்லை. ஏனெனில், இது ஆதிக்க சக்திகளின் கட்டமைப்புகளைத் தொந்தரவு செய்வதில்லை; பெரிய தொழில்நுட்ப நிறுவனங்கள் முன்னெடுக்கும் AI-ஐக்கு அடிப்படையாக அமையும் ஏகபோக நடைமுறைகளையும், இயற்கை வளங்களை வைத்து அதிகபட்ச லாபமடையும் போக்கையும் இது கேள்விக்குட்படுத்தாது. அதற்குப் பதிலாக, இந்தத் துறையில் ஏற்கெனவே சக்திவாய்ந்த நிலையில் உள்ள பங்கேற்பாளர்களுக்குக் கூடுதலாக அதிகாரம் அளிக்கிறது.

AI யுகத்தில் பெரிய தொழில்நுட்ப நிறுவனங்களுக்குச் சவால்விட்டு, ஏழைகளையும் ஓரங்கட்டப்பட்ட மக்களையும் மையப்படுத்தினால் எப்படி இருக்கும்? அப்படிச் செய்வதாக இருந்தால் மக்களை AIஇன் இறுதிப் பயனர்களாகவும் தரவு மூலங்களாகவும் சோதனைக் கருவிகளாகவும் கருதாமல், அதன் உரிமையாளர்களாகவும் தயாரிப்பாளர்களாகவும் கருத வேண்டியிருக்கும். தற்போதைய அமைப்பிற்கான உண்மையான மாற்றுகள் பெரும்பாலும் ஊகமாகவே இருக்கின்றன. எனினும், AI-ஐப் பொதுச் சொத்தாகக் கற்பனை செய்து அதற்கேற்பச் செயல்படுவதற்கான முயற்சிகள், AI வளர்ச்சியானது சமூக-பொருளாதார நீதியுடன் கைகோர்த்துச் செல்வதற்குத் தேவையான மாற்றங்களைக் கொண்டுவருவதற்கான உத்வேகத்தை வழங்கக்கூடும்.

*மிலா டி. சாம்பூப் இந்தியாவில் டிஜிட்டல் உள்கட்டமைப்பின் அழகியல் மற்றும் அரசியல் பொருளாதாரம் குறித்து ஆராய்ச்சி செய்கிறார். யேல் சட்டப் பள்ளியில் இன்ஃபர்மேஷன் சொசைட்டி புராஜெக்டின் வருகைதரு ஆய்வாளராகவும், ஃபண்டகோ கெட்டுலியோ வர்காஸ், தொழில்நுட்பம் மற்றும் சமூக மையத்தில் சைப்பிரிக்ஸ் ஆய்வாளராகவும், ஓபன் ஃப்யூசர் ஆய்வாளராகவும் உள்ளார்.*