ரூ. 20 (தமிழ்நாடு, புதுச்சேரி)
ரூ. 22 (மற்ற மாநிலங்களில்)
8-3-2024
இந்தியாவின் நம்பர் 1
தமிழ் வார இதழ்

குங்குமம்

என்
உயிரினும்
மேலான
தலைவரப்பா..!

நெகிழும்
மு.க.ஸ்டாலின்

தேர்தல்
நன்கொடை...
CBI,ED,IT
மிரட்டலா?

ராகுல்...
ஐஸ்வர்யா...
பாஜக!

உஷார்...
தமிழ்நாட்டை
தாக்கப்போகிறது
வெப்ப அலை!

IT யில் இனி வேலைவாய்ப்பு இல்லையா...?

தமிழக எஞ்சினியர்ஸ் என்ன செய்யவேண்டும்?

கூகுள், ஃபேஸ்புக் போன்றவைகூட ஆட் குறைப்பு செய்யத்தான் செய்தது. காரணம், அவர்களிடம் பணம் இல்லை என்பதல்ல.

வேலைவாய்ப்புகள் அதிகம். ஏஐ பற்றி மேலோட்டமாகப் பேசுவதைவிட எஞ்சினியரிங் கல்லூரிகளும், மாணவர்களும் இந்தத்துறையின் தேவைக்கேற்ப தங்களைத் தகவமைப்பது காலத்தின் கட்டாயம்.

கூகுள், ஃபேஸ்புக் போன்றவைகூட ஆட்குறைப்பு செய்யத்தான் செய்தது. காரணம், அவர்களிடம் பணம் இல்லை என்பதல்ல. மாறாக, ஃபேஸ்புக் அறிமுகப்படுத்திய மெட்டாவேர்ஸ் எனும் ஒரு தொழில்நுட்பம் பெரும் ஆதரவு பெறாததால்தான் ஆட்குறைப்பு செய்தார்கள்.

ஆகவே, ஐடி துறையின் மாற்றத்துக்கு ஏற்ப நம்மை மாற்றிக்கொள்வது அவசியம். வெறும் சேட்ஜிபிடி, ஏஐ தொழில்நுட்பம் என்று பேசினால் மட்டும் போதாது. சேட்ஜிபிடியில்கூட கிராஃபிக் கார்ட் தொழில்நுட்பம் என்றால் என்ன என்று எல்லாம் கற்றுக்கொள்ளவேண்டும்... கற்றுக்கொடுக்கவேண்டும்.

இதுமாதிரி ஐடி துறையும் காலத்தின் தேவைக்கு ஏற்ப மாறிக்கொண்டே இருக்கிறது. இதை உணர்ந்து மாணவர்கள் தங்களைத் தனிப்பட்ட ரீதியில் வளர்த்துக்கொண்டால் வேலை இல்லை எனும் பேச்சுக்கே இடமில்லை...” என்று முரளிகிருஷ்

கம்ப்யூட்டர் நிபுணர் ‘காம்கேர்’ கே.புவனேஸ்வரி மேலும் விளக்கினார்.

“கம்ப்யூட்டர் துறையில், குறிப்

பாக சாஃப்ட்வேர் துறையில் வேலைவாய்ப்புகள் என்பது ஏறி இறங்கிக் கொண்டேதான் இருக்கும். எல்லா காலங்களிலும் ஒரே மாதிரி இருப்பதில்லை.

1990களில் கம்ப்யூட்டர் நம் நாட்டில் பரவலாக அறிமுகமாக ஆரம்பித்த காலத்தில் நம் மக்கள் கம்ப்யூட்டர்கள் நம் வேலை வாய்ப்பைக் குறைத்துவிடும் என நினைத்தார்கள். ஆனால், நடந்தது என்ன? கம்ப்யூட்டர்களின் வருகைக்கு முன்னர் ‘வேலையில்லாத் திண்டாட்டம்’ தலைவிரித்தாடியது. கம்ப்யூட்டர்தான் பெரிய வேலைவாய்ப்புகளை உருவாக்கியது.

இன்றும் அப்படித்தான். என்ன, கம்ப்யூட்டர் சாஃப்ட்வேர் தொழில்நுட்பம் வேறு மாதிரியான வேலை, தொழில் வாய்ப்புகளை உண்டாக்கும்...” என்று சொல்லும் புவனேஸ்வரி, ஐடியின் வேறுமாதிரி வளர்ச்சியையும் எடுத்துரைத்தார்.

“குறிப்பாக 2000களில் Y2K பிரச்னை வந்தபோது, அதாவது எண் 2000 என்பதில் பூஜ்ஜியம் வருவதால் உலகமெங்கும் கம்ப்யூட்டரில் இருக்கும் தகவல்கள் எல்லாம் அழிந்துவிடுமோ என்ற தவறான நம்பிக்கை உருவாகியது.

அந்த நேரத்தில் மெயின் ஃபிரேம் தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் அந்தப் பிரச்னையை சாஃப்ட்வேர் துறையினர் மிக எளிதாகக் கடந்தனர். அந்தக் காலகட்டத்தில்தான் அதே Y2K பிரச்னையைத் தீர்க்க வேண்டிய ப்ராஜெக்ட்டுகளுக்காக, சாஃப்ட்வேர் துறை படித்தவர்களுக்கு உலகமெங்கும் இருந்து வேலை வாய்ப்புகள் பெருக ஆரம்பித்தன.

அதன்பிறகு 2010ல் சாஃப்ட்வேர் துறையில் ரிசஷன்

AIஐப் பொருத்தவரை இனி வரும் காலத்தில் இந்த உலகமே AIயின் உதவியுடன்தான் இயங்கப் போகிறது.

(Recession), அதாவது பின்னடைவு உண்டானது. பின்னடைவு என்றால் சிறு தொய்வு. உலகமெங்கும் மக்களின் தேவைக்கான சாஃப்ட்வேர்களைத் தயாரித்த பிறகு, கொஞ்சம் இடைவெளி உண்டாகும் அல்லவா? அந்தக் காலகட்டம்தான் ரிசஷன்.

அந்த நேரத்தில் வேலை வாய்ப்புகள் குறையும். 2010க்குப் பிறகு திரும்பவும் இரண்டே வருடங்களில் வேலைவாய்ப்புகள் மெல்ல பெருக ஆரம்பித்தன.

2020 - கொரோனா காலகட்டத்தில் திரும்பவும் ரிசஷன். தொய்வு. பலர் வேலை இழந்தனர். காரணம் நாம் அறிவோம். உலகமே ஸ்தம்பித்துப் போய் இருக்கும் நேரத்தில் சாஃப்ட்வேர் தயாரிக்கும் பணி மட்டும் நடந்து கொண்டே இருக்குமா? குறைவான பொறியாளர்களை வைத்துக்கொண்டு நிறைவான பணிகளைச் செய்ய ஆரம்பித்தனர்...” என்று சொல்லும் புவனேஸ்வரி இன்றைக்கு ஐடி துறை அமோகமா, அவலமா என்பதையும் விளக்கினார்.

“இப்போது மீண்டும் சாஃப்ட்வேர் துறை *AI (Artificial Intelligence)* எனும் புத்தம் புது வரவோடு சேர்ந்து புது அவதாரம் எடுக்க ஆரம்பித்து விட்டது. *AI* தொழில்நுட்பத்தை மேலோட்டமாகப் பார்த்தால் வேலை வாய்ப்பைக் குறைப்பதுபோல் தோன்றும். ஆனால், அது வேறு மாதிரியான புதிய வேலை, தொழில்வாய்ப்புகளுக்கு வித்திடும். அதுதான் உண்மை என்பது போகப் போக அனைவருக்கும் புரியும்.

AI என்ற செயற்கை நுண்ணறிவு என்பது சாஃப்ட்வேர் துறையின் சிறு அங்கம் மட்டுமே. *AI* துறையானது கம்ப்யூட்டர் சயின்ஸை பாடமாக எடுத்துப் படித்தவர்களுக்கு மட்டுமில்லாமல் எல்லா துறையினருக்கும் வாய்ப்புகளைப் பெற்றுத் தரும்...” என்று சொல்லும் புவனேஸ்வரி அந்த மேஜிக்கையும் நம்மோடு பகிர்ந்துகொண்டார்.

“கம்ப்யூட்டர் சாஃப்ட்வேர் துறை சார்ந்தவர்கள் மற்ற எல்லா துறைகளுக்கும் தேவையான சாஃப்ட்வேர்களையும், அப்ளி

கொரோனா காலகட்டத்தில் குறைவான பொறியாளர்களை வைத்துக்கொண்டு நிறைவான பணிகளைச் செய்ய ஆரம்பித்தனர்...

கேஷன்களையும் தயாரிக்க வேண்டும்.

உதாரணத்துக்கு, மருத்துவத் துறைக்கு ஒரு சாஃப்ட்வேர் தயாரிக்க வேண்டும் என்றால் மருத்துவம் சார்ந்த விஷயங்களை உள்ளீடு செய்வதுடன், மருத்துவத் துறையுடன் சேர்ந்து கலந்தாலோசித்து அவர்கள் செயல்படுத்தும் மருத்துவ முறைகளை எல்லாம் லாஜிக்குகளாக எழுதி புரோகிராம் உருவாக்கி சாஃப்ட்வேர்களை வடிவமைக்க வேண்டும்.

விவசாயத்துக்காக சாஃப்ட்வேர்கள் தயாரிக்க வேண்டும் என்றால் விவசாயம் சார்ந்த அனைத்து விவரங்களையும் புரிந்துகொண்டு அவர்களின் தேவைக்கு ஏற்ப சாஃப்ட்வேர்களை உருவாக்க வேண்டும். இதுமாதிரிதான் மற்ற துறைகளும்.

தொழில்நுட்ப உலகில் யாரும் தனித்தனியாக செயல்பட முடியாது. எல்லா துறைகளும் ஒருங்கிணைந்துதான் தொழில்நுட்பத் துறையை முழுமை ஆக்குகிறது...” என்று சொல்லும் புவனேஸ்வரி இன்று அதிகமாகப் பேசப்படும் ஏஐ தொழில்நுட்பம் பற்றிக் கூடுதலாகச் சொன்னார்.

“AIஐப் பொருத்தவரை இனி வரும் காலத்தில் இந்த உலகமே AIயின் உதவியுடன்தான் இயங்கப் போகிறது. எல்லா துறையிலும் இதன் ஆதிக்கம் இருக்கப் போகிறது.

இன்டர்நெட் வந்தபோது எப்படி எல்லா துறைகளும் இன்டர்நெட்டின் கட்டுக்குள் வந்து அனைத்தும் இணையமயமானதோ அப்படித்தான் இனி அனைத்தும் AI மயமாகப் போகிறது.

சுருக்கமாகச் சொல்ல வேண்டுமானால், நாமே எதிர்பார்க்காத அளவுக்கு AI துறையில் நேரடியாகவும், மறைமுகமாகவும் கம்ப்யூட்டர் சயின்ஸ் படித்த மாணவர்கள் மட்டுமல்லாமல் எல்லா துறையினருக்கும் வேலைவாய்ப்புகள் பெருகப் போகிறது...” அழுத்தமாகச் சொல்கிறார் ‘காம்கேர்’ கே.புவனேஸ்வரி.

காம்கேர்
கே. புவனேஸ்வரி