# 25.05.2026 செய்திகள்

## ஆனைமங்கலம் செப்பேடுகள் தமிழகம் கொண்டுவரப்பட வேண்டும்

- சோழர் காலத்தைச் சேர்ந்த ஆனைமங்கலம் செப்பேடுகளை அண்மையில் இந்தியாவிடம் நெதர்லாந்து அரசு ஒப்படைத்ததைத் தொடர்ந்து அவை டெல்லியில் உள்ள மத்தியக் காப்பகத்தில் வைக்கப்படும் என்னும் தகவல் வெளியாகியிருக்கிறது.
- அண்மையில் நெதர்லாந்துக்குப் பயணம் மேற்கொண்ட பிரதமர் மோடி, மே 16இல் தி ஹேக்கில் உள்ள லெய்டன் பல்கலைக்கழகம் சென்றார். அதன் நூலகத்தில் நடைபெற்ற நிகழ்ச்சியின்போது, பல்கலைக்கழகத்தில் பாதுகாக்கப்பட்டுவந்த லெய்டன் செப்பேடுகள் என்னும் ஆனைமங்கலம் செப்பேடுகள் அந்நாட்டுப் பிரதமர் ராப் ஜெட்டன் முன்னிலையில் இந்தியாவிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டன.

» சமய நல்லிணக்கம்

- சைலேந்திர வம்சத்தைச் சேர்ந்த ஸ்ரீமாற விஜயதுங்க வர்மன், நாகப்பட்டினம் அருகே சூளாமணி பௌத்த விகாரம் அமைக்க அனுமதி கேட்க, அதன் பொருட்டு ராஜராஜ சோழன் ஆனைமங்கலம் பகுதியில் உள்ள நிலத்தைத் தானமாக வழங்கினார்.
- சில ஆண்டுகள் கழித்து, ராஜேந்திரசோழன் காலக்கட்டத்தில் இந்தத் தகவல்கள் செப்பேடுகளில் குறிக்கப்பட்டன. சைவ சமயத்தைப் பின்பற்றிய சோழர்கள் பௌத்த வழிபாட்டுத் தலம் அமைக்க இடம் கொடுத்தது. அக்காலத்தில் நிலவிய சமய நல்லிணக்கம் தொடர்பான சான்றுகள் போன்றவையும் இதில் இடம்பெற்றுள்ளன.
- நாகப்பட்டினம் பகுதி டச்சுக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனியின் வசமானபோது, பொ.ஆ. (கி.பி.) 1712இல் புளோரென்டியஸ் கேம்பர் என்பவரால் இந்தச் செப்பேடுகள் நெதர்லாந்துக்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டன.
- 1862இல் அவை லெய்டன் பல்கலைக்கழகத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டன. இந்தச் செப்பேடு 21 பெரிய, 3 சிறிய தகடுகளைக் கொண்டவை; அவற்றில் தமிழ், கிரந்த எழுத்துகளில் நிலதானம் தொடர்பான தகவல்கள் பதிவாகியுள்ளன.

» UNESCO- ன் முக்கியத்துவம்

- ஆனைமங்கலம் செப்பேடு இந்தியா வருவதன் பின்னணியில், பண்பாட்டுப் பொருள்களை மீட்டெடுக்கும் யுனெஸ்கோ குழுவின் முனைப்பும் முக்கியமானது.
- பண்பாட்டுச் சொத்துகளைச் சம்பந்தப்பட்ட நாடுகளிடம் திரும்ப ஒப்படைக்கும் பணியில் ஈடுபட்டுவரும் இந்தச் சர்வதேசக் குழுவில் 2012இல் இந்தியா இணைந்தது.
- 2024இல் இக்குழுவின் கூட்டம் நடைபெற்றபோது, லெய்டன் செப்பேடுகளைத் திரும்ப ஒப்படைப்பது குறித்து இந்தியா வேண்டுகோள் விடுத்திருந்தது குறிப்பிடத்தக்கது.
- ஆனைமங்கலம் செப்பேடுகள் இணையத்தில் காணக் கிடைக்கின்றபோதும், அவற்றை நேரடியாகக் காண இயலாத வருத்தம் நீண்ட காலமாக நீடித்தது. தற்போது அந்த வருத்தம் முடிவுக்கு வந்திருக்கிறது.
- இதற்கு முன்னர் சில நாடுகள் இந்தியாவிடம் ஒப்படைத்த தொல்பொருள்களைப் போல, ஆனைமங்கலம் செப்பேடுகளும் தொல்லியல் துறையின் கீழ் டெல்லியில் இயங்கும் மத்திய காப்பகத்தில் வைக்கப்படும் என்று கூறப்பட்டிருக்கிறது.
- ஆனால், அவை தமிழகத்துக்குக் கொண்டுவரப்பட வேண்டும், மக்கள் காணும் வகையில் காட்சிப்படுத்தப்பட வேண்டும் என்கிற குரல்கள் வலுத்துள்ளன.

SURESH'

- அரசியல் கட்சிகள் மட்டுமல்லாது வரலாற்று ஆர்வலர்களால் நடத்தப்படும் அமைப்புகள் சிலவும் இக்கருத்தை வலியுறுத்தியுள்ளன.
- இந்திய அரசமைப்புச் சட்டத்தின் 49ஆவது கூறு, வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்கவற்றைப் பாதுகாப்பது மாநில அரசின் கடமை என வரையறுத்திருக்கிறது.
- அந்த வகையில், ஆனைமங்கலம் செப்பேடுகளை ஒப்படைக்குமாறு மத்திய அரசிடம் தமிழக அரசு வலியுறுத்த வேண்டும் என்றும் கோரிக்கைகள் எழுந்திருக்கின்றன.
- ஆனைமங்கலம் செப்பேடுகள் தமிழகத்தில் நாகப்பட்டினம் அல்லது கங்கைகொண்ட சோழபுரத்தில் அமைந்துள்ள தொல்லியல் துறை அருங்காட்சியகத்தில் காட்சிப்படுத்தப்படும்போது, தொன்மைச் சிறப்புகளைத் தமிழகத்தின் அடுத்தடுத்த தலைமுறையினரும் கண்டு உணரும் வாய்ப்பு கிடைக்கும்.

## இந்தியாவின் தொழில்நுட்ப ராஜதந்திரம்

» P.M பயணம்

- பிரதமர் நரேந்திர மோடி ஐக்கிய அரபு அமீரகம், நெதர்லாந்து, சுவீடன், நார்வே, இத்தாலி ஆகிய ஐந்து நாடுகளில் மேற்கொண்ட சுற்றுப்பயணம் முக்கியத்துவம் பெறுகிறது.
- 'செயற்கை நுண்ணறிவு' (ஏ.ஐ), செமிகண்டக்டர் மற்றும் குவாண்டம் கம்ப்யூட்டிங் போன்ற எதிர்காலத் தொழில்நுட்பங்களில் இந்தியாவை முன்னணி நாடாக மாற்றுவதே இதன் முதன்மை நோக்கமாகும்.

» அடிப்படை தொழில்நுட்ப சொற்கள்

- முதலாவதாக, 'எக்ஸாஃப்ளாப்' (Exaflop) என்பது ஒரு வினாடிக்கு ஒரு குவிண்டில்லியன் கணக்கீடுகளைச் செய்யும் திறன். அதாவது, பத்தின் அடுக்கு பதினெட்டு ($10^{18}$) என்ற பிரம்மாண்ட எண்ணிக்கையிலான கணக்கீடுகளை நொடிப்பொழுதில் செய்யும் ஆற்றல்.
- அடுத்ததாக, 'குவாண்டம் கம்ப்யூட்டிங்' (Quantum Computing). சாதாரணக் கணினிகள் பூஜ்ஜியம் அல்லது ஒன்று என இயங்கும்.
- ஆனால் குவாண்டம் கணினி 'கியூபிட்' (Qubit) தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி ஒரே நேரத்தில் பூஜ்ஜியமாகவும் ஒன்றாகவும் செயல்படும். ஆயிரம் ஆண்டுகள் தேவைப்படும் கணக்கீட்டை இது சில நிமிடங்களில் முடித்துவிடும்.
- அதேபோல, 6-ஜி தொழில்நுட்பம் என்பது தற்போதைய 5-ஜி வலையமைப்பைவிட நூறு மடங்கு அதிகவேகம் கொண்டது. இது 2030-க்குள் உலகெங்கும் பரவலாகும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- தொழில்நுட்ப நகர்வுகளின் முதல் படியாக, ஐக்கிய அரபு அமீரக பயணத்தின்போது, 'காண்டோர் கேலக்ஸி இந்தியா' (Condor Galaxy India) திட்டத்துக்கான ஒப்பந்தம் கையெழுத்தாகியுள்ளது. அமெரிக்க சிப் நிறுவனம் ஒன்று இந்தியாவுக்கு இவ்வளவு அதிநவீன தொழில்நுட்பத்தை வழங்குவது இதுவே முதல்முறையாகும்.
- இந்த ஒப்பந்தத்தின் மூலம் 8 எக்ஸாஃப்ளாப் திறன் கொண்ட பிரம்மாண்டமான சூப்பர் கம்ப்யூட்டர் கட்டமைக்கப்படுகிறது. இதனை 'இந்தியாவின் 'சி-டாக்' (C-DAC), அமீரகத்தின் 'ஜி-42' (G-42), அமெரிக்காவின் 'செரிப்ராஸ்' (Cerebras) மற்றும் 'எம்.பி.இசட்.யு.ஏ.ஐ' (MBZUAI) ஆகிய அமைப்புகள் இணைந்து உருவாக்குகின்றன.
- இந்த சூப்பர் கம்ப்யூட்டர் 64 'செரிப்ராஸ் சி.எஸ்-3' சிஸ்டம்களைக் கொண்டு வடிவமைக்கப்படுகிறது. இதில் பயன்படுத்தப்படும் ஒவ்வொரு சிப்புக்குள்ளும் 9 லட்சத்துக்கும் அதிகமான 'ஏஐ கோர்ஸ்' (AI Cores) உள்ளன. இதுவே உலகின் மிகப்பெரிய சிப் ஆகும்.
- இதன் திறன் கற்பனைக்கு அப்பாற்பட்டது. தற்போதைய 10 பீட்டாஃப்ளாப் திறன் கொண்ட இந்தியாவின் 'ஐராவத்' சூப்பர் கம்ப்யூட்டரை விட இது சுமார் 800 மடங்கு அதிக சக்தி வாய்ந்தது. ஐராவத் கணினிய கணினியில் மூன்று ஆண்டுகள் எடுக்கும் 'ஏஐ' பயிற்சியை, இது வெறும் 11 நாள்களில் முடித்துவிடும்.
- முப்பது ஆண்டுகளுக்கு முன் நம்மிடம் இருந்த 'பரம் 8000 (PARAM 8000) கணினியைவிட இது 8 டிரில்லியன் மடங்கு வேகமானது. இந்த ஒற்றைக் கணினி மூலம், உலகின் 4-வது மிகப்பெரிய 'ஏஐ' கட்டமைப்பு கொண்ட நாடாக இந்தியா மாறவுள்ளது.
- இந்த முன்னெடுப்பில் 'டேட்டா சாவரின்டி' (Data Sovereignty) எனப்படும் தரவு இறையாண்மை மற்றும் 'சாவரின் ஏஐ' (Sovereign AI) எனப்படும் சுயசார்பு செயற்கை நுண்ணறிவு ஆகிய கொள்கைகள் உறுதியாகப் பின்பற்றப்படுகின்றன.
- இத்தொழில்நுட்பத்தில் பயன்படுத்தப்படும் தரவுகள் அனைத்தும், இந்திய எல்லைக்குள், இந்தியச் சட்ட விதிகளுக்கு உட்பட்டு மட்டுமே நிர்வகிக்கப்படும். குடிமக்களின் தரவுகள் வெளிநாடுகளுக்குச் செல்லாது.

» செமிகண்டக்டர் உற்பத்தி 50 பில்லியன் டாலர்

- உலக நாடுகள் பல போட்டியிட்டாலும், 'ஜி-42' நிறுவனம் இந்தியாவைத் தேர்ந்தெடுக்க நமது மனித வளமும், கட்டமைப்பும் முக்கியக் காரணங்கள். 5 லட்சத்துக்கும் மேற்பட்ட 'ஏஐ' பொறியாளர்களும், 'யுபிஐ'(UPI), 'ஓஎன்டிசி' (ONDC) போன்ற டிஜிட்டல் பொதுக் கட்டமைப்புகளின் (DPI) மாபெரும் வெற்றியும் இந்தியாவின் பலமாக அமைந்துள்ளன.
- சுகாதாரம், ஆற்றல், புவிசார் பகுப்பாய்வு, விவசாயம், கல்வி மற்றும் பொதுச் சேவை களில் இதன் பயன்பாடு பரவலாக்கப்பட வுள்ளது. இதற்காக அரசு 'இந்தியா ஏஐ மிஷன்' திட்டத்தின்கீழ் சுமார் ரூ.10,372 கோடி ஒதுக்கியுள்ளது. இவ்வளவு அதிகத் திறன் கொண்டிருந்தாலும், சாதாரணக் கணினிகளைவிட 40% குறைவான மின்சாரத்தையே இது பயன்படுத்தும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.
- ஐரோப்பிய நாடுகளுடனான கூட்டாண்மை யும்புதியபரிணாமம்கண்டுள்ளது. நெதர்லாந்துடனான இந்தியாவின் உறவு, 2026 முதல் 2030 வரையிலான காலத்துக்கு உத்திப்பூர்வப் பங்களிப்பாக உயர்த்தப்பட்டுள்ளது.
- செமிகண்டக்டர் சிப் தயாரிக்கும் இயந்திரங்களை உருவாக்கு வதில் 90% சந்தையைக் கொண்டுள்ள 'ஏஎஸ்எம்எல்' (ASML)நிறுவனத்துடனான ஒப்பந்தம் இங்கு முக்கியத்துவம் பெறுகிறது. இவர்களின் தொழில்நுட்பங்கள் மூலம், 2030-க்குள் நமது செமிகண்டக்டர் உற்பத்தியை 50 பில்லியன் டாலராக உயர்த்த வாய்ப்பு அமைந்துள்ளது.

» 'இன்னோவேஷன் பார்ட்னர்ஷிப் 2.0' திட்டம்

- சுவீடன் பிரதமருடனான சந்திப்பில், 'சிடாக்' (SITAC-Sweden-India Technology & AI Corridor) தொழில்நுட்பக் கட்டமைப்பு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், 6-ஜி மற்றும் கூட்டுக் கண்டுபிடிப்புகளுக்காக இன்னோவேஷன் பார்ட்னர்ஷிப்2.0 திட்டம் தொடங்கப்பட்டுள்ளது.
- இதுநார்டிக் வரலாற்றிலேயே மிக முக்கியமான தொழில்நுட்ப கூட்டாண்மை எனப் பாராட்டப்பட்டுள்ளது. நார்வேயில் நடைபெற்ற மூன்றாவது இந்தியா-நோர்டிக் உச்சி மாநாட்டில் பசுமை ஹைட்ரஜன், 'கார்பன் கேப்சர்' (Carbon Capture) மற்றும் ஆர்டிக் ஆராய்ச்சி குறித்து ஆலோசிக்கப்பட்டது.
- 5-ஜி மற்றும் 6-ஜி தொழில்நுட்ப மேம்பாடு, மனிதர்களை மையப்படுத்திய வெளிப்படையான 'ஏஐ நெறிமுறைகள்' குறித்தும் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது. இத்தாலியுடன் 2025 முதல் 2029 வரையிலான உத்திப்பூர்வச் செயல் திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் 'கிரிட்டிக்கல் மினரல்ஸ்' (Critical Minerals), பாதுகாப்பு, தூய எரிசக்தி ஆகியவற்றில் கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.
- 2029-ம் ஆண்டுக்குள் இத்தாலியுடன் 20 பில்லியன் யூரோ வர்த்தகத்தை எட்டவும், சுவீடனுடனான வர்த்தகத்தை அடுத்த 5 ஆண்டுகளில் இருமடங்காக உயர்த்தவும் இலக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது.

» 10 லட்சம் 'ஏஐ' பொறியாளர்கள் தேவை

- இத்திட்டங்களைச் செயல்படுத்துவதில் சில நடைமுறைச் சவால்களும் உள்ளன. புதிய சூப்பர் கம்ப்யூட்டரை முழு பயன்பாட்டுக்குக் கொண்டுவர 20 மாதங்கள் வரை ஆகும். இது இயங்கத் தொடர்ந்து 15 முதல் 20 மெகாவாட் மின்சாரம் தேவைப்படும். இது சுமார் 20,000 வீடுகளுக்குத் தேவையான மின்சாரத்துக்கு நிகரானது.
- இதனைப் பசுமை ஆற்றல் மூலம் சாத்தியப்படுத்துவது அவசியம். மேலும், 2030-க்குள் கூடுதலாக 10 லட்சம் 'ஏஐ' பொறியாளர்கள் தேவைப்படுகின்றனர்.
- இச்சவால்களைக் கடந்து, 2027 இறுதியில் இக்கணினி முழுமையாகச் செயல்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதன் விளைவாக, அடுத்த 3 ஆண்டுகளில் கிராமப்புற மருத்துவ மனைகளில் 'ஏஐ' மூலம் துல்லியமான நோயறிதலும், 4 ஆண்டுகளில் விவசாயிகளுக்குத் துல்லியமான வானிலை அறிக்கையும் சாத்தியமாகும். பள்ளிகளில் மாணவர்களுக்கு 'ஏஐ' ஆசிரியர்கள் என அன்றாட வாழ்க்கையில் பல ஆக்கபூர்வமான மாற்றங்கள் நிகழும்.
- உலக நாடுகள் சீனா பிளஸ் ஒன்' வியூகத்தை நோக்கி நகரும் இத்தருணத்தில், இந்த 5 நாடுகளுடனான கூட்டாண்மை எதிர்கால விநியோகச் சங்கிலியில் இந்தியாவின் இடத்தை உறுதிசெய்கிறது. இது பெருமளவில் அந்நிய நேரடி முதலீடுகளை ஈர்க்கும்.