

தகவல் தொழில்நுட்பத் துறை

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு - 2003-2004

மாணியக் கோரிக்கை எண்-30

முன்னுரை

தமிழ் நாடு, தகவல் தொழில் நுட்பத் துறையில், நாட்டில் முன்னணியில் உள்ள மாநிலங்களில் ஒன்றாகத் தொடர்ந்து திகழ்ந்து வருகின்றது. இவ்வாண்டும் ஒரு பில்லியன் அமெரிக்க டாலர்களுக்கும் மேற்பட்ட மென்பொருள் ஏற்றுமதி செய்து, 900-க்கும் மேற்பட்ட மென்பொருள் ஏற்றுமதி நிறுவனங்களையும், 50,000-க்கும் மேற்பட்ட தகவல் தொழில் நுட்ப வல்லுநர்களையும் கொண்ட மாநிலமாக, மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களின் ஆற்றல்மிக்க சீரிய தலைமையின் கீழ், தமிழ்நாடு, மீண்டும் சிறப்பாகச் செயலாற்றியுள்ளது.

கடந்த இரண்டு ஆண்டுகளாக உலக அளவில் தகவல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியில் ஒரு தொய்வு ஏற்பட்ட போதிலும், இத்துறை தமிழ் நாட்டில், சிந்தனை வேகத்தில் வளர்ந்து, ஒவ்வோர் ஆண்டும் அதன் வளர்ச்சியை இரட்டை இலக்க விழுக்காட்டில் (**Double-digit growth**) நிலை நாட்டி வருகின்றது.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சரின் முன்னிலையில், இணையச் சேவை Web Services இணைய வழிக் கல்வி e-learning, மின்-ஆர்ஜுமை e-Governance ஆகிய செயற்பாடுகளுக்காக தமிழ் நாடு அரசு அண்ணா பல்கலைக் கழகம் சன் மைக்ரோ சிஸ்டம் ஆகிய மூன்று அமைப்புகளும், சன் மைக்ரோ சிஸ்டம்த்தின் நிறுவனத் தலைவரும், முதன்மைச் செயல் அலுவலருமான ஸ்காட் மெக்நியலி அவர்கள் அண்மையில் சென்னை வந்திருந்தபோது, ஒரு உடன்பாட்டு ஒப்பந்தம் MOU செய்துகொண்டனர். மின் ஆர்ஜுமையில் சிறந்த அறிஞரும் சிந்தனையாளருமான திரு. டக்லஸ் ஹோமஸ் என்பவர் மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களைச் சந்தித்து, முத்த அரசு அதிகாரிகளுக்கு ஒரு பயிலரங்கினை நடத்தினார்.

தகவல் தொழில் நுட்பம் சார் சேவைகளிலும், Information Technology Enabled Services - ITES வணிகச் செயற்பாட்டுச் சேவை வழங்கலிலும் Business Process Outsourcing- BPO குறிப்பாக வங்கித்தொழில், நிதிச் சேவைகள், காப்பீடு (Banking, Financial Services and Insurance - BFSI) ஆகிய துறைகளில் தமிழ் நாடு ஒரு வலிமையான மாநிலமாக இப்பொழுது மலர்ந்து வருகின்றது. உலக வங்கி, ஏ பி என் ஆம்ரோ, ஸ்டாண்டர்டு சார்ட்டர்டு

வங்கி, சிட்டி வங்கி ஆகியனவும், மற்றும் பிற உலக வங்கிகளும் நிதி நிறுவனங்களும், சென்னையில் தங்களை நிலை நிறுத்திக் கொண்டதுடன், சென்னையிலிருந்து ஆற்றும் செய்யாடுகளைப் படிப்படியாகக் கூட்டி வருகின்றன. அதே நேரத்தில் மாநிலம் முழுவதும் 14000 கிமீ.க்கும் மேலாக பொது மற்றும் தனியார் தொலைத் தொடர்பு வழங்குபவர்கள் (Private Communication Providers- PCP) ஒளி இழை வடங்கள் (Optical Fiber Cable-OFC) அமைத்துள்ளார்கள். இதனால், இந்தியாவில் மிகுதியாக இணைக்கப்பட்ட மாநிலங்களில் ஒன்றாகத் தமிழ் நாடு திகழ்கிறது. முதலீட்டாளர்களுக்கேற்ற எளிய கொள்கைகள், மாநிலத்தில் நிலவும் அமைதியான சூழ்நிலை, முனைப்பான மற்றும் துணை நிற்கும் அரசு போன்றவை, கடல் கடந்த தொழில் முதலீட்டாளர்களுக்கு முதலீடு செய்ய தமிழ்நாட்டை ஒரு உகந்த இடமாக ஆக்குகின்றது.

பல்வேறு மின்-ஆர்ஜுமை முயற்சிகளை அரசு எடுத்துள்ளது. இவை பிற மாநிலங்களுக்கு ஒரு மாதிரியாக அமைந்துள்ளன.

2. மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்கள் தலைமையிலுள்ள, தமிழ் நாடு தகவல் தொழில் நுட்ப மன்றம் (Tamil Nadu Information Technology Council - TNITC) ஆகஸ்டு, 2002-இல் கூடியது. அரசு, தொழில் மற்றும் கல்வித் துறை உறுப்பினர்கள் இந்நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்றனர். தகவல் தொழில் நுட்பத் துறையில் தமிழ் நாட்டின் சாதனைகளைக் கொண்ட சிறு வெளியீடு ஒன்றினை, மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்கள் அப்போது வெளியிட்டார்கள். தகவல் தொழில் நுட்பம் பற்றிய வரைவுக் கொள்கை இவ்வமைப்பில் விவாதிக்கப்பட்டது. பங்கேற்றவர்களின் கருத்துரைகளும், அறிவுரைகளும் தகவல் தொழில் நுட்பக் கொள்கை 2002 இறுதி வடிவில் சேர்க்கப்பட்டு மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் “தகவல் தொழில் நுட்பக் கொள்கை 2002” வெளியிடப்பட்டது. தகவல் தொழில் நுட்பத்தை ஒரு ஊன்று கோலாகக் கொண்டு தமிழகத்தை அறிவும் வளமும் கொண்ட ஒரு அறிவுசார் மாநிலமாக ஆக்கி அதன் வழி ஒவ்வொரு குடிமகனின் முகத்திலும் வளமையின் மகிழ்ச்சி மினாரச் செய்யும் நோக்கத்துடன் இக்கொள்கை வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

3. தகவல் தொழில் நுட்பத் தொழிலை ஊக்குவிப்பதற்குப் பல்வேறு சலுகைகளைத் தமிழக அரசு அறிவித்துள்ளது. ஹனோவரில் நடைபெற்ற உலகிலேயே மிகப் பெரிய தகவல் தொழில் நுட்பத்

துறைப் பொருட்காட்சியான 'சிபிட் 2003'-இல், இந்திய அரசுடன், ஒரு கூட்டாளி மாநிலமாகத் தமிழக அரசு பங்குபெற்றது. தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்ந்த முதலீடுகளுக்கு உகந்த இடமாகத் தமிழகத்தை உருவாக்க இப்பங்கேற்பு உதவும். தகவல் தொழில் நுட்பம் (Information Technology - IT) மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்

சேவை (Information Technology Enabled Services -

ITES) ஆகியவை தொடர்பான முதலீடுகளுக்குத் தமிழகத்தை உகந்த இடமாக நிறுவுவதற்கேற்ற வணிக முத்திரையையை தமிழகம் பெருகின்ற வகையில், இதுபோன்ற பன்னாட்டு வணிகக் காட்சிகளில் பங்கேற்புத் தொடரும்.

4. படைப்புரிமை (Intellectual Property Rights-

IPR), மென்பொருள் திருட்டு, இணையதளம் மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பத் துறை சார்ந்த குற்றங்களைத் தடுத்து நிறுத்த திறன் வாய்ந்த ஏற்பாடு ஒன்றினை அமைக்க அரசு நடவடிக்கை எடுத்து வருகின்றது. இந்திய அரசு தகவல் தொழில் நுட்பச் சட்டம் 2000-த்தை நிறைவேற்றிய பின் இணையதளக் குற்றங்களைத் தடை செய்ய நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. இணையதளம் மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பத் துறை சார்ந்தக் குற்றங்களைத் தடுத்து நிறுத்த சட்டத்தை செயலாற்றும் வழிமுறைகள் பற்றி அதிகாரிகளுக்கு பயிற்சி கொடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

5. இந்திய தொழில்

கூட்டமைப்புடன் (Confederation of Indian Industry-CII) கூட்டுச் சேர்ந்து, தகவல் தொழில் நுட்ப வழிப்பாட்டை (IT Corridor) வளர்ச்சியின் ஒரு பகுதியாக அறிவுசார் தொழில் நகரியங்கள் (Knowledge Industry Townships -

KITS) அமைக்கப்படும் என்று வரவு செலவுத் திட்டம் 2003-04-ன் உரையில் அறிவிக்கப்பட்டது. இதற்கான விரிவான திட்ட அறிக்கை எழுதி வழங்கும் பொறுப்பு உலகப் புகழ் பெற்ற ஒரு நிறுவனத்திடம் (A World-Class Consultant) கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டம் இவ்வாண்டு செயல்படுத்தப் படும்.

6. தமிழ் நாட்டை தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்

சேவைகளின் உலகத் தலை நகரமாக உருவாக்க ஒரு புது 'தகவல் தொழில் நுட்பம் சார் சேவைக் கொள்கை' அறிவிக்கப்படும். இக்கொள்கை மாநிலத்தில் இயற்கையாக வளர்ந்துள்ள தகவல் தொழில் நுட்ப ஆற்றலை பயன்படுத்தி மதிப்பையும் வளத்தையும்

ஊட்டி மிகுந்த வேலை வாய்ப்புக்களை உருவாக்கும். இதற்கான வரைவு தகவல் தொழில் நுட்பம் சார் சேவைக் கொள்கையினை, பிறர் கருத்தைப் பெறும் நோக்கத்துடன், மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்கள் இணைய தளத்தில் வெளியிட்டார்கள். தகவல் தொழில் நுட்பம் சார் சேவையில், குறிப்பாக, வங்கித் தொழில், நிதிச் சேவைகள், காப்பீடு, உடல் நலம், போக்குவரத்து போன்ற இன்றியமையாத் துறைகளில் சென்னையை உலகத் தலைநகரமாக உருவாக்க முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

7. தமிழகத்தில் தகவல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சி ஒரு-நகரம் சார்ந்ததன்று. கோயம்புத்தூர், திருச்சி, சேலம், மதுரை, திருநெல்வேலி போன்ற இரண்டாம் நிலை நகரங்களையும் அவற்றுடன் மூன்றாம் நிலை நகரங்களையும் வணிகச் செயற்பாட்டுச் சேவை வழங்கும் (BPO) நடவடிக்கைகளுக்கு உகந்த இடங்களாக ஆக்கத் தேவையான முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டு அவை மேலும் வலுப்படுத்தப்படும்.

8. இவ்வாண்டு (2003) ஆளுநர் உரையில் அறிவித்தபடி, தகவல் தொழில் நுட்பத்தின் பெரும் ஆற்றல்களைப் பயன்படுத்தி, களங்கமற்ற, வெளிப்படையான தொடர்புடையத் துறைகளின் பங்கேற்புடன் கூடிய மின் ஆளுமை வழங்கப்படும். மாநிலம் முழுவதும் எல்லா வட்ட அலுவலகங்களிலும் தொடுதிரைக் (Touch Screen) கருவிகள் நிறுவப்படும். மின் ஆளுமை வடிவமைப்புப் பணிகளில் அரசுக்குத் துணைப்புரிய மின்-ஆளுமையில் சிறந்த அறிஞர் குழுவினர் (Consultants) மற்றும் நிறுவனங்கள் அணுகப்பட்டுள்ளன.

9. அரசுத் துறைகளின் செயலாற்றத்திற்கை மேம்படுத்த தகவல் தொழில் நுட்பம் பயன்படுத்தப்படும். பேரவையில் அறிவித்தது போல் குடிமக்களுக்கான மின்வழிச் சேவை (EDS) என்னும் முன்னோடித்திட்டம் ஒன்று தொடங்கப்பட்டுள்ளது. இச்சேவை இவ்வாண்டு மேலும் உயர்த்தப்படும்.

10. மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் வழிகாட்டுதலின்படி அரசின் தகவல் தொழில் நுட்பக் கொள்கை, தகவல் தொழில் நுட்பத்தில் தமிழின் பயன்பாட்டை ஊக்குவிக்கிறது. அதற்கிணங்க, அனைத்து அரசுத் துறைகளின் இணையதளங்களையும் இரு மொழி தளங்களாக மாற்றுவதற்காக தமிழ் நாடு மின்னணு நிறுவனமும், தமிழ் இணையப் பல்கலைக் கழகமும்

இணைந்து செயல்பட்டு வருகின்றன. தமிழ் இணையப் பல்கலைக் கழகத்தின் தமிழ்ச் சான்றிதழ், பட்டப் படிப்புகள் மாண்புமிகு தமிழக முதல்வரால் தொடங்கிவைக்கப்பட்டன. தமிழில் ஆப்டிக்கல் கோக்டர் ரீடர் (தமிழ் OCR) என்னும் மென்பொருள் ஒன்று மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் வெளியிடப்பட்டது. இணையவழித் தமிழ்க் கல்வி, மின்நூலகம், தமிழ்த் தகவல் தொழில் நுட்பம் ஆகிய பணிகளை தமிழ் இணையப் பல்கலைக்கழகம் செவ்வனே செயலாற்றத் தேவையான, நிறுவுதல் மற்றும் இயக்கச் செலவினங்களுக்கான நிதித்துவியை தகவல் தொழில் நுட்பத் துறை உதவி வழங்கும்.

11. உலக அளவிலான பயன்பாட்டிற்காக தமிழ் மென்பொருள் மற்றும் மின் நூலகம் (Digital Library) ஆகியவற்றின் மேம்பாட்டிற்காக தமிழ் இணையப் பல்கலைக் கழகத்திற்கு தமிழக அரசு வேண்டிய உதவிகளைச் செய்யும்.

12. தகவல் தொழில்நுட்பத் துறை, தனது இரண்டு அங்கங்களாகிய ELCOT நிறுவனம் மற்றும் தமிழ் இணையப் பல்கலைக் கழகம் ஆகியவற்றின் துணையோடு மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களின் நோக்கங்களைச் செயல்படுத்தித் தகவல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியில் தமிழகத்தை இந்தியாவின் முதல் மாநிலமாக உயர்த்தும் என்பதை மகிழ்ச்சியுடன் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

தமிழ்நாடு மின்னணு நிறுவனம்

தமிழ்நாடு மின்னணு நிறுவனம் (எல்காட்) 1977ம் ஆண்டு தமிழக அரசுக்குச் சொந்தமான ஒரு தொழில் நிறுவனமாக நிறுவப்பட்டது. நிறுவப்பட்ட நாள்தொட்டு இத்தனை ஆண்டுகளில் எல்காட் (ELCOT) நிறுவனம், தகவல் தொழில் நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பம் சார் சேவைத் (Information Technology Enabled Service - ITES) தொடர்பான முதலீடுகளுக்கு வேண்டிய அடிப்படை வசதிகளை வழங்க வல்ல டைடல் (TIDEL) போன்ற நிறுவனங்களை ஊக்குவித்து, தன்னை ஒரு தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்ந்த நிறுவனமாக வளர்த்துக் கொண்டுள்ளது. தமிழக அரசின் தகவல் தொழில் நுட்பக் கொள்கைகளைச் செயல்படுத்தும் ஒரு முனையமாகவும் (NODAL AGENCY) இது செயல்படுகிறது. அண்ணா பல்கலைக்கழகம், இந்தியத் தொழில் நுட்ப நிறுவனம், சென்னை (IIT, Chennai) போன்ற கல்வி நிறுவனங்கள் தகவல் தொழில் நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பம் சார் சேவை நிறுவனங்கள், மின்னணு நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றுடன் இணைந்து, அரசு, தொழிற்கூடங்கள், மற்றும் கல்வி நிறுவனங்கள்

ஆகியவற்றை இணைக்கும் ஒரு வழிகாலாக எல்காட் (ELCOT) செயல்பட்டு வருகின்றது. 2003-ஆம் ஆண்டு மார்ச்சு மாதத்துடன் எல்காட் (ELCOT) நிறுவனம் 26 ஆண்டுச் சேவையை முடித்து, மேலும் பல்லாண்டுகள் சேவை செய்யத் தன்னை அணியமாக்கிக் கொண்டுள்ளது.

நோக்கமும் குறிக்கோளும்

“தமிழக அரசுத்துறைகளுக்குத் தேவையான, தகவல் தொழில் நுட்பம் சார் சேவைகள் மற்றும் பொருள்களை கொள்முதல் செய்து வழங்கும் நிறுவனங்களில் ஒன்றாக செயல்படுவது.”

குறிக்கோள்

“தகவல் தொழில் நுட்பம் மூலம் வாடிக்கையாளர் மதிப்பைக் கூட்ட துணை செய்வது.”

சாதனைகள்

பல்வேறு செயல்பாடுகள் மற்றும் திட்டங்களின் கீழ் எல்காட் (ELCOT) ஆற்றியுள்ள பணிகளைக் கீழ்க்காணும் தலைப்புகளில் தொகுத்துப் பிரிக்காலம்:

- அ மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் (Promotional Projects)
தொலைத் தொடர்புத் திட்டங்கள்
- ஆ (Communication Projects)
- இ மின் ஆரைமைத் திட்டங்கள் (E-Governance Projects)
வன்பொருள்/மென்பொருள்
- ஈ கொள்முதல் (Hardware/Software Procurement)
- அ. மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் (Promotional Projects)

1. தமிழ்நாட்டை முதலீட்டுக்கு உகந்த இடமாக ஆக்குவது (Destination of Choice - DOC)

தகவல் தொழில் நுட்ப முதலீடுகளுக்கு உகந்த மாநிலமாக தமிழகத்தை உயர்த்துவதற்கு எல்காட் (ELCOT) கருத்தரங்களையும், கண்காட்சிகளையும் நடத்தியுள்ளது. தேசிய மற்றும் உலகக் கருத்தரங்கள் நிகழ்ச்சிகளில் பங்கு பெற்றுள்ளது.

(i) கருத்தரங்களும் கண்காட்சிகளும் அமைத்தல்

தமிழக அரசின் ‘மேம்பாட்டு முகவர்’ (Promotional Agency) என்ற முறையில் எல்காட் (ELCOT) நிறுவனம் புதுத்திட்டங்களை வகுத்தமைக்கும்

பொருட்டு கீழ்க்காணும் நிகழ்ச்சிகளை ஏற்பாடு செய்வதில் ஈடுபட்டுள்ளது:

களைக்ட் 2002: (CONNECT 2002)

2002-ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 19 முதல் 22-ஆம் தேதிகளில் சென்னையில், தமிழக அரசு, எல்காட்(ELCOT) மற்றும் இந்தியத் தொழில் கூட்டமைப்பு (Confederation of Indian Industry -CII) ஆகிய நிறுவனங்களுடன் சேர்ந்து களைக்ட் 2002 (Connect 2002) என்ற நிகழ்ச்சியை நடத்தியது. இந்நிகழ்ச்சியில், தகவல் தொழில் நுட்பம், தொலைத்தொடர்பு தொழில்நுட்பம் மற்றும் உயிரியல் தொழில் நுட்பம் ஆகியவற்றின் வளரும் முறைகளும் (EMERGING TRENDS) வாய்ப்புகளும் பற்றி கருத்தாய்வு செய்யப்பட்டன. இந்தியாவிலும் வெளிநாட்டிலும், மேற்குறிப்பிட்ட முக்கிய நிறுவனங்களை (decision makers) இலக்காகக் கொண்டு இக்கருத்தரங்கு நடத்தப்பட்டது. இந்நிகழ்ச்சியில் பேராளர்களும் பார்வையாளர்களும் இந்தியாவிலிருந்தும் வெளிநாடுகளிலிருந்தும் பங்கேற்றனர். இது சென்ற ஆண்டின் பங்கேற்பாளர்களை விட 4 மடங்கு அதிகமாகும்.

OECD மேம்பாட்டு மைய மாநாடு

Organization for Economic Co-operation and Development

(OECD) Development Centre Conference

தமிழக அரசு, எல்காட் (ELCOT) நிறுவனத்தை முன்னிறுத்தி இந்திய அரசு, மற்றும் பாரிஸ் நகரிலுள்ள பொருளாதாரக் கூட்டுறவு மற்றும் மேம்பாட்டு நிறுவனம் (Organisation for EconomicCo-operation and Development - OECD), ஆகியோரின் துணையோடு “இந்திய ஆசிய வளர்ச்சியில் தகவல் தொழில் நுட்ப மென்பொருள் நிறுவனங்கள்” என்ற தலைப்பில் இரண்டு நாள் பன்னாட்டு மாநாடு ஒன்றினை நடத்தியது. இம்மாநாடு நவம்பர் 2002ல் சென்னையில் நடத்தப்பட்டது. இந்தியாவிலிருந்தும் அமெரிக்கா, பிரான்ஸ், ஸ்விட்சர்லாந்து, பிலிப்பைன்ஸ், சிங்கப்பூர் முதலான வெளிநாடுகளிலிருந்தும் 120 க்கும் மேற்பட்ட பேராளர்கள் இந்நிகழ்ச்சியில் கலந்து கொண்டனர்.

சிறு மற்றும் நடுத்தர நிறுவனங்களுக்கான மின்-வணிக மாநாடு

Conference on e-Trade for Small and Medium Enterprise - SMEs

டிசம்பர் 2002 ல் டெல்லியிலும் சென்னையிலும் இந்திய வர்த்தக வளர்ச்சி நிறுவனம்

(India Trade Promotion Organisation -

ITPO), ஸ்விட்சர்லாந்தில் ஜெனிவா நகரில் உள்ள உலக வர்த்தக மையம், மற்றும் எல்காட் (ELCOT) ஆகிய நிறுவனங்கள் இணைந்து இரண்டு நாள் மநாடு ஒன்றினை நடத்தியது, முதல் முறையாக எல்காட் நிறுவனம் ஒரு பன்னாட்டு அறிவுரை நிறுவனமாக நியமிக்கப்பட்டது. இந்நிகழ்ச்சியில் கீழ்க்காணும் பொருள்களில் கவனம் செலுத்தப்பட்டது:

1. ஒவ்வொரு நாட்டிலும் உள்ள ஊக்குவிக்கும் நிறுவனங்களின் வழி செயல்படும் வகையில் உலக அளவில் போட்டியிடக்கூடிய வணிகத்தை உருவாக்குதல்.
2. சிறு மற்றும் நடுத்தர நிறுவனங்களுக்கிடையே (Small and Medium Enterprises-SMEs) விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தி உலக வணிகத்தில் ஏற்றத் தாழ்வுகளுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளியைக் குறைத்தல்.
3. நன்கு போட்டியிடக்கூடிய அளவுக்கு சிறு மற்றும் நடுத்தர நிறுவனங்களின் “மின் ஆயத்த நிலையை” வளர்த்தல்.
4. தொழில் முனைவோர், வணிக மேம்பாட்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசு நிறுவனங்கள் ஆகியவை இணையம் (Internet)ப் பயன்பாடுகள், மென்பொருட்கருவிகள் பற்றி அறிந்து கொள் உதவுதல்.
5. உலக அளவில் போட்டியையும் வணிக வாய்ப்புக்களையும் பெருக்குதல்.

இந்த மாநாட்டைத் தொடர்ந்து இப்படிப்பட்ட முயற்சிகளை மேற்கொள்ள தனி குழு (CORE GROUP) ஒன்று அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

**நாஸ்காம் பணி ஒப்படைப்பு இந்தியா
2003 (NASSCOM OUTSOURCE INDIA 2003)**

ஜெவரி 2003ல் ‘மென்பொருள் மற்றும் சேவைகள் நிறுவனங்களின் தேசிய கூட்டுச் சங்கம்’

(National Association for Software and Services Companies - NASSCOM), தகவல் தொழில்நுட்ப பணி ஒப்படைப்பு (IT Outsourcing) மற்றும் வணிக செயற்பாடு ஒப்படைப்பு (Business Process Outsourcing - BPO) உக்கி மாநாடு ஒன்றினை நடத்தியது. அமெரிக்காவைச் சார்ந்த, திரு மைக்கேல் கோர்பெட் (Mr.Michael Corbett, USA)

மற்றும் இங்கிலாந்தைச் சார்ந்த முனைவர் னெஜெல் ராக்ஸ் பெள (Dr.Nigel Roxburgh, UK) ஆகியோர் அமெரிக்கா மற்றும் ஐரோப்பிய சந்தைகளில் பணி ஒப்படைப்பு சம்பந்தமாக உரை நிகழ்த்தினர். எல்காட் (ELCOT) மற்றும் நாஸ்காம் (NASSCOM) ஆகிய நிறுவனங்கள் தமிழக அரசு சார்பில் இந்த பொருட்காட்சியின் முக்கிய அமைப்பாளர்களாகச் செயல்பட்டனர்.

(ii) இரண்டாம் நிலை மேம்பாடு

இரு கொள்கை விளக்க அறிக்கையில், மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள், தகவல் தொழில் நுட்பத் தொழிற்சாலைகளை மாநிலம் முழுவதும் பரவலாக நிறுவி கோவை, திருச்சி, மதுரை, திருநெல்வேலி, சேலம் போன்ற இரண்டாம் நிலை நகரங்களை IT முதலீடுகளுக்கு உகந்த இடமாக (Destination of Choice - DOC) மேம்படுத்துவதற்கு கீழ்க்காணும் நிகழ்ச்சிகள் பொது மற்றும் தனியார் கூட்டு முயற்சியுடன் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது.

கோவை:

டிசம்பர் 10-2002 ல் கோவையில் இந்திய தொழிற்கூடங்களின் கூட்டுமைப்புடன் இணைந்து 'தகவல் தொழில் நுட்பத்தில் வணிக வாய்ப்புகள்' (Business Opportunities in IT) என்ற தலைப்பில் மாநாடு நடத்தப்பட்டது.

திருச்சி :

அக்டோபர் 2002ல் திருச்சியில் இந்திய தொழிற்கூடங்களின் கூட்டுமைப்புடன் (CII) இணைந்து 'ITES மற்றும் BPO ல் வணிக வாய்ப்புகள் என்ற தலைப்பில் மாநாடு நடத்தப்பட்டது.

மதுரை :

மார்ச் 11, 2003ல் மதுரை மற்றும் திருநெல்வேலி வட்டாரங்களை இணைத்து 'தொழில் முனைவோர் முன்னேற்ற மையத்துடன்' (Centre for Entrepreneurship Development) இணைந்து தகவல் தொழில் நுட்பத்தல் சாத்தியப்பட்ட சேவைகள் (ITES) வாய்ப்புக்கள் பற்றிய வட்டார கருத்தரங்கம்' என்ற தலைப்பில் ஒரு நாள் கருத்தரங்கம் நடத்தப்பட்டது.

சேலம் :

மார்ச் 25, 2003ல் சோனா பொறியியல் கல்லூரி மற்றும் 'இந்திய மென்பொருள் தொழில் நுட்பப் பூங்காவினருடன்' (STPI) இணைந்து தகவல் தொழில் நுட்பத்தல் சாத்தியப்பட்ட

சேவைகளில் (ITES) வாய்ப்புக்கள்' என்ற தலைப்பில் ஒரு வட்டார கருத்தரங்கம் நடத்தப்பட்டது.

(iii) தேசிய மற்றும் உலக நிகழ்ச்சிகளில் பங்கேற்பு

GITEX - வைத்தராபாத் 2003

"**GITEX** - வைத்தராபாத் 2003" நிகழ்ச்சிகள் இரண்டாம் பதிப்பு - துபாய் உலக வணிக மையம் மற்றும் ஆந்திர பிரதேச அரசு ஆகியவை இணைந்து ஆண்டு தோறும் தகவல் தொழில்நுட்பம் (IT) மற்றும் தொலைத் தொடர்பு தொடர்பாக நடத்தும் நிகழ்ச்சியாகும். இந்த ஆண்டு, **GITEX** - வைத்தராபாத் 2003, வைத்தராபாத்தில் ஜூன் 2003 ல் நடத்தப்பட்டது. 'தமிழ் நாட்டில் தகவல் தொழில் நுட்பம்' என்ற பொருளில் 36 ச.மீ. பரப்பளவுள்ள அரங்கமொன்று எல்காட் நிறுவனத்தின் (ELCOT) நிறுவனத்தால் இப் பொருட்காட்சியில் அமைக்கப்பட்டது. தமிழத்தின் போக்கு மற்றும் தொழில் நுட்பவளர்ச்சிகளை 19 நாடுகளிலிருந்து வந்த வணிகப் பார்வையாளர்கள் பார்வையிட்டனர்.

இந்தியா சாஃப் 2003:

பிப்ரவரி 2003ல் புதுதெல்லையில் 'மின்னணு மற்றும் கணினி மென்பொருள் ஏற்றுமதி வளர்ச்சி ஆலோசனைக்குழு' (Electronics & Computer Software Export Promotion Council - ESC) ஏற்பாடு செய்த 'India Soft 2003' என்ற அகில உலக தகவல் தொழில் நுட்பப் பொருட்காட்சி மற்றும் மாநாடு நடத்தப்பட்டது. 32க்கும் மேற்பட்ட நாடுகளிலிருந்தும் பேச்சாளர்கள் இந்திகழ்ச்சியில் பங்கேற்றனர். சென்னை மற்றும் தமிழகத்தை முதலீட்டிற்கு உகந்த இடமாகச் சித்தரிக்கும் வகையிலும் தகவல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியை காட்டும் வகையிலும் 12 ச.மீ. பரப்பளவில் எல்காட் (ELCOT) ஒரு அரங்கம் அமைத்தது.

துபாயில் GITEX :

அக்டோபா 2002ல் துபாயில் நடைபெற்ற உலகின் மூன்றாவது பெரிய தகவல் தொழில் நுட்பப் பொருட்காட்சியில் தமிழக அரசு முதன் முதலாக பங்கேற்றது. இந்த தகவல் தொழில் நுட்பப் பொருட்காட்சி, உலகின் முன்னணி தகவல் தொழில் நுட்ப (IT) முதலீட்டு நிறுவனங்களுக்கு தமிழ்நாட்டை அறிமுகம் செய்யும் வாய்ப்பை அளித்தது.

சிபிட் 2003 (CEBIT 2003) :

2003-ஆம் ஆண்டு மார்ச்சு மாதம் 12-19 ஆம் நாட்களில் ஜெர்மனியிலுள்ள ஹானோவர் (Hannover) நகரில் பன்னாட்டு அளவில் பெரிய தகவல் தொழில் நுட்பம் மற்றும் தொலைத் தொடர்புப் பொருட்காட்சி நடத்தப்பட்டது. அந்தப் பொருட்காட்சியில் தமிழ்நாடு, ESC-டென் பங்கேற்றது. தமிழ்நாட்டின் தகவல் தொழில் நுட்பத்திற்கை வெளிப்படுத்தும் வகையில் 54

ச.மீ. பரப்பளவிலான ஒரு அரங்கம் அமைக்கப்பட்டது. அரசின் தகவல் தொழில் நுட்பத்துறை (IT Department), எல்காட் (ELCOT), தமிழ்நாடு தொழில் முன்னேற்றக் கழகம் (TIDCO) மற்றும் தமிழ்நாடு சிறு தொழில் வளர்ச்சிக் கழகம் (SIPCOT) ஆகியவற்றின் விளம்பரப் பலகைகள் இவ்வரங்கத்தில் இடம் பெற்றிருந்தன. தமிழக அரசின் இவ்வரங்கை, 30 நாடுகளிலிருந்து வந்த பார்வையாளர்கள் பார்வையிட்டனர்.

2. தொழிற்கூடங்கள் - கல்வி நிறுவனங்கள் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொண்டு செயலாற்றால்

(i) TIFAC - CORE

உயர்நிலை கணிப்பொறியில் (Advanced Computing), வலையமைப்பு (Networking), தொழிற்சாலை வடிவமைப்பு (Industrial Design) செய்தல் போன்ற துறைகளில் 'பொருத்தம் மற்றும் திறன் மையத்தை' (Centre of Relevance and Excellence - CORE), நிறுவ தமிழகத்தில் 7 மையங்கள் இந்திய அரசின் கட்டுப்பாட்டிலுள்ள 'தொழில் நுட்பத் தகவல் கணிப்பீட்டு மற்றும் மதிப்பீட்டுக் குழு' (Technology Information Forecasting Assessment Council - TIFAC) கண்டறிந்துள்ளது. எல்காட் பல்வேறு TIFAC CORE செயல்பாடுகளில் இந்த நிறுவனங்களுடன் இணைந்து செயல்படுகிறது.

(ii) மீடியா லேப் ஆசியா : (Media Lab Asia)

இந்திய அரசின் தகவல் தொழில் நுட்ப அமைச்சகம் மற்றும் MIT அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் ஆகியவற்றின் கூட்டு முயற்சியில் உருவாக்கப்பட்ட மீடியா லேப் ஆசியா சென்னையில் தனது வட்டார ஆய்வுக் கூடத்தை (Regional Lab) நிறுவி வருகிறது. தமிழ்நாடு அரசு வழிகாட்டுதல், கணகாணித்தல் மற்றும் வெற்றிகரமான முன் மாதிரிகளை நிறுவுதல் போன்றவற்றில், மீடியா லேப் ஆசியாவிற்கு உதவி செய்யும். இந்தியத் தொழில்நுட்ப நிறுவனம், சென்னை (IIT) மூலமாக உலக ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு அறிவுப்பூங்கா ஒன்று நிறுவப்படும். இந்த பூங்காவினை நிருவுவதில் எல்காட் (ELCOT) துணை நிற்கும்.

3. ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு (Research and Development - R&D)

மின் செய்திப் பரிமாற்றம் மற்றும் பாதுகாப்புச் சங்கம்

மேதகு இந்திய குடியரசுத் தலைவர் ஏ.பி.ஜே.அப்துல் கலாம் அவர்கள் பிரதம மந்திரியின் முதன்மை விஞ்ஞான ஆலோசகராக இருந்தபோது அவரது எண்ணத்தில் உருவாக்கப்பட்ட மின் செய்திப்பரிமாற்றம் மற்றும் பாதுகாப்புச் சங்கம் (Society for Electronic Transaction & Security - SETS) தரவு உருவாக்கல், சேகரித்தல், கிடங்கில் தேக்குதல்,

செலுத்துதல், திரும்பப்பெறல் போன்றவை சம்பந்தப்பட்ட பாதுகாப்புத் தேவைகளை பார்த்துக் கொள்ளும். சென்னையை இச்சங்கத்தின் செயலாற்றும் தலைமை இடமாக நிறுவ தமிழக அரசின் சார்பில் எல்காட் (ELCOT) நிறுவனம் முயற்சிகள் எடுத்துள்ளது.

திறந்த நிலை கணப்பீடு (Open Source Computing)

மின்கத்தை ஆளுமைத் திட்டங்களில் திறந்த நிலை மென்பொருள் உபயோகத்தை அரசு செயலாக்க வேண்டும் என்றும் அரசாங்கம் பயன்படுத்த வேண்டும் என்றும் எதிர்பார்க்கிறது. திறந்த நிலை மென்பொருள் மேம்பாடு ஒரு பரிணாம வளர்ச்சியாகும் இது அரசாங்க தேவைகளுக்கு பல்லாற்றானும் ஏற்றதாகும். அண்ணாப் பல்கலைக்கழகத் துணை வேந்தர் தலைமையில் எல்காட் (ELCOT) மேலாண்மை இயக்குநர், உறுப்பினர் செயலாளராகவும் மற்றும் பலரை உறுப்பினராகவும் கொண்ட ஒரு குழு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தக்குழு தமிழக அரசுக்குத் தேவையான அறிவுரைகளை வழங்கும்.

4. தகவல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியில் ஊரக நகரங்களுக்கிடையே உள்ள இடைவெளியைக் குறைத்தல் (Bridging the Digital Divide)

இந்தியாவின் ஊரகப் பகுதிகளில் மக்கள் தகவல் தொழில் நுட்ப வசதிகளை பெறும் வகையில் ஊரக இந்தியாவிற்கு தகவல் தொழில் நுட்ப வசதி நீட்டிப்புத் திட்டம் (Sustainable Access in Rural India - SARI) ஊர்ப்புறங்களில் இணைய தொடர்பை ஏற்படுத்துவதை குறிக்கோளாக கொண்டுள்ளது. கம்பி இல்லா தொடர்பு முறையைப் (Wireless in Local Loop - Will) பயன்படுத்துவதன் மூலம் செயல்படும் இந்த SARI திட்டம் தற்போது இணையம் வழி ஊரகச் சேவை (Rural Access to Services through Internet - RASI) என்ற பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளது. வரும் ஆண்டுகளில் RASI திட்டம் மாநிலத்தின் எல்லா மாவட்டங்களுக்கும் விரிவுபடுத்தப்படும். (ELCOT) எல்காட், இந்த திட்டத்திற்கு தொழில்நுட்ப அறிவுரைகளை வழங்கி வருகிறது.

5. தகவல் தொழில் நுட்பப் பூங்காக்கள் உருவாக்கம்

சென்னையில் டைடல் (TIDEL), எல்நெட் மென்பொருள் நகரம் மற்றும் கோவையில் டெக்ஸிடி மென்பொருள் பூங்கா முதலான பல்வேறு தகவல் தொழில் நுட்பப் பூங்காக்களை எல்நெட் உருவாக்கியுள்ளது. உலகத்தரம் வாய்ந்த EDS, Cognizant Tecchnology Solutions Verizon Computer Associates முதலான நிறுவனங்கள் இந்த பூங்காக்களில் இடம் பெற்றுள்ளன. அம்பத்தூர் தொழிற்பேட்டையை, தகவல் தொழில் நுட்ப பூங்காவாக உருவாக்க சிறப்பு முயற்சி எடுக்கப்படும். அதற்கான கட்டமைப்புகள் ஏற்கனவே உள்ளன. தகவல் தொழில் நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பத்தால் சாத்தியப்பட்ட

சேவைகளுக்குத் தேவையான மனித வளங்கள் இப்பகுதியில் இருப்பதை புள்ளி விவரங்கள் தெரிவிக்கின்றன. தகவல் தொழில் நுட்ப வழிபாட்டைப் பெருங்குடியில் தகவல் தொழில் நுட்பம் சார் சேவை மற்றும் வணிகச் செய்முறைகள் வெளியே செய்தலுக்கான மையம் ஒன்றினை உருவாக்க எல்காட் (ELCOT) முயற்சி மேற்கொள்ளும்.

மென்பொருள் திட்டங்கள்

6. தமிழ்நாடு கூட்டுறவு வீட்டுவசதி வாரியம், தொழிலாளர் துறை, தமிழ்நாடு உப்பு நிறுவனம் போன்ற நிறுவனங்களில் கணினிமயமாக்கும் பல்வேறு திட்டங்களை எல்காட் (ELCOT) நிறுவனம் செயல்படுத்தியுள்ளது. சென்னை அரசு அருங்காட்சியகத்தில் "பாதுகாப்பு மேலாண்மை அமைப்பு" (Security Management System) மற்றும் சென்னை ஏற்றுமதி செயல்பாட்டு மண்டலத்தில் (Madras Export Processing Zone) - MEPZ) நிலவியல் செய்தி அமைப்பு (Geographical Information System - GIS) சார்ந்த வசதி மேலாண்மை அமைப்பு (Facility Management System) ஆகியவற்றை நிறுவ செயற்குறிப்பு அனுப்பப்பட்டுள்ளது.

ஆ) தொலைத் தொடர்பு திட்டங்கள்

1) ஒளிப்படக் கலந்துரையாடல் அமைப்பு (Video Conferencing System) நிர்வாகத் தரத்தை உயர்த்தும் பொருட்டு ஆர்ஜுமையில் தகவல் தொழில் நுட்பத்தை அறிமுகப்படுத்தும் தமிழக அரசுக் கொள்கையின் ஒரு பகுதியாக அரசு அலுவலர்களுக்காக ஒளிப்படக்கலந்துரையாடல் வலை அமைப்பு (Video Conferencing Network) ஒன்றினை எல்காட் (ELCOT) நிறுவனம் நிறுவியுள்ளது. இந்த ஒளிப்படக் கலந்துரையாடல் வலை அமைப்பு காணும் இணைப்புக்களைக் கொண்டுள்ளது.

- மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களின் செய்தியாளர் மாநாட்டு அறையில் பொருத்தப்பட்டுள்ள, ஓரே நேரத்தில் மூன்று ஒளிப்படக் கலந்துரையாடல் அமைப்பைக் காணும் வசதி கொண்ட பல்முனை கலந்துரையாடல் அமைப்பு
- மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்கள், தலைமைச் செயலர் மற்றும் நிதி உள்துறை மற்றும் பொதுத்துறைச் செயலாளர்கள்.
- அனைத்து 29 மாவட்ட ஆட்சியர்கள்
- காவல் துறையின் 52 கள் அலுவலர்கள்

நாட்டில் மிக விரிவான ஒன்றான இந்த ஒளிப்படக் கலந்துரையாடல் வசதியை மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்கள் 2003ஆம் ஆண்டு மார்ச் மாதம் 20-ம் தேதி தொடங்கி வைத்தார்கள். தகவல் தொழில் நுட்பம் பொது மற்றும் உள்துறை போன்ற துறைகளின் சார்பாக எல்காட் (Elcot) நிறுவனம் ஒரு செயலாற்றும் முகவர் நிறுவனமாக உள்ளது.

2. வருவாய்த் துறையின் சார்பாக கம்பில்லா உயர் அலைவரிசை Wireless High Frequency - HF/அதி உயர் அலைவரிசை (VHF) பேரிடர் இடருதவி (Calamity Relief) மற்றும் நெருக்கடி தொலைத் தொடர்பு வலை அமைப்பு (Emergency Communication Network) போன்ற பணிகளை தொலைத் தொடர்பு பிரிவு செயல்படுத்தி வருகிறது.
3. தமிழ்நாடு மெய்நிகர் தனி வலை அமைப்பு (Tamilnadu Virtual Private Network - TNVPN)

எற்பு நேரம் மற்றும் ஓளிவு மறைவு அற்ற தன்மையை மேம்படுத்துவதற்காகவும் குடிமக்களுக்குச் சேவை வழங்குவதில் முன்னேற்றம் உண்டாக்கவும் ஒலி, எழுத்துரை மற்றும் ஓளிப்பட இணைப்புக்காகவும் மெய்நிகர் தனி வலை அமைப்பு ஒன்றினை அனைத்து அரசுக்கு துறைகளிலும் நிறுவ எல்காட் நிறுவனம் திட்டமிட்டு வருகிறது.

தனியார் தொலைத் தொடர்பு வழங்குபவர்களிடம் (Private Communication Providers - PCPs) இலவச 2 Mbps Band width தடத்தைப் பெற்று அதனைப் பயன்படுத்தி சென்னையுடன் 29 மாவட்டங்களையும், பிற வட்டங்களையும் தொகுதிகளையும் இணைக்கும் பணியை செயல்படுத்தத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

c) மின் ஆளுமைத்திட்டங்கள்

பதிவுத்துறை, வருவாய்த்துறை, கல்வித்துறை போன்ற பெரும்பாலான துறைகளின் மின் ஆளுமை முயற்சிகளில் எல்காட் (ELCOT) நிறுவனம் சுறுசுறுப்பாக ஈடுப்பட்டுள்ளது.

1) மின் சேவைகள் வழங்கல் (Electronic Delivery of Services- EDS)

குடிமக்களுக்கான மின் சேவைகள் வழங்கல் திட்டம் மேம்படுத்தப்படும். சேவைகள் வழங்கல் மையத்தில், தமிழ்நாடு மின் வாரியம், குடிநீர் வழங்கல் வாரியம் மற்றும் சென்னை மாநகராட்சியில் பயன்பாட்டுப் பட்டுவாடாச் (Utility Payment) சேவைகள் எந்நேரமும் எவ்விடத்திலும் எடுத்துக் கொள்ளப்படும்.

2. அழைப்பு மையங்கள் (Call Centres):

பயனார்களுக்கு (Clients) விரைவாகவும் திறமையாகவும் சேவை செய்யும் கோட்பாட்டைக் கொண்டது அழைப்பு மையம். இது செலவைக் குறைப்பது மட்டுமன்றி பயனைக் கூட்டும். மேலும், வாடிக்கையார் உறவு மேம்படவும், ஆட்களை விரைவாக சரியான இடத்தில் சரியான நேரத்தில் பணிமாற்றம் செய்யவும் உதவும். குடிமக்களுக்கு அரசினர் சேவைகள் கிடைக்கும் பொருட்டு அழைப்பு மையம் அமைக்க தகவல் தொழில் நுட்பத்துறை உதவி செய்யும்.

3. தகவல் தளம் (DATA WAREHOUSE)

பல்வேறு அரசுத் துறைகள் சேவை செய்கின்றன. மக்களுக்கு பல்வேறு துறைகளும் அதே மக்களிடம் தகவல்களைப் பெறுகின்றனர். இத்துறைக்களைப் பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு துறையும் தனது தரவுத் தரங்களை உருவமைக்கின்றன. ஒவ்வொரு துறையும் தங்களின் தகவல் தளங்களை காலம் கருதி புதுப்பிக்கின்றனர். ஆனால், ஒவ்வொரு துறைத் தகவல் தளங்களும் ஒன்றொடொன்று தொடர்பு அற்றவையாக உள்ளன. தரவுகளை துறைகளுக்கிடையே பரிமாற்றம் செய்து கொள்வதும் இயலுவதில்லை. ஒரு துறையின் தரவுத்தளத்தில் செய்கின்ற மாற்றம் பிறதுறையின் தரவுத்தளத்தில் தானே மாற்றம் நிகழுவதில்லை எனவே குடிமக்களுக்கு சீரிய முறையில் சேவை செய்யும் பொருட்டு ஒருமுகபடுத்தப்பட்ட தரவுத்தளக்கிடைக்கு (DATA WAREHOUSE) ஒன்றினை எல்காட் நிறுவனத்தின் மூலம் உருவாக்கி பராமரிக்க அரசு திட்டமிட்டுள்ளது. இது பல்வேறு துறைகளின் தகவல்களை பயனுள்ள முறையில் பல துறைகளும் பயன்படுத்தும் வண்ணம் அமைக்கப்படும்.

4. அரசு உயர்நிலைப்பள்ளிகளில் கணினிக் கல்வி

கிட்டத்தட்ட 1200 உயர்நிலைப்பள்ளிகளில் கணினிக் கல்வி நிகழ்ச்சியை தமிழக அரசு செயலாற்றி வருகிறது. இது ஒரு தேசிய முன்மாதிரி மட்டுமல்லாமல், பல்வேறு நாடுகளும் இது போன்று திட்டங்களை செயல் படுத்துகின்றன. பள்ளிக் கல்வித் துறையின் சார்பாக இத்திட்டத்தின் செயலாக்கம் மற்றும் ஆய்வுப் பணிக்கான முகமை எல்காட் நிறுவனமாகும்.

5. தொடு திரை கீயோசக்:

முன்னோடி அடைப்படையில் ஆண்டிப்பட்டி தொகுதியில் (குறை தீர்ப்போம்) என்ற வகையில் தொடு திரை கீயோசக் ஒன்று நிறுவப்பட்டது. இது வெற்றிகரமாக இயங்குகிறது. இத்திட்டத்தை பல்வேறு நிலைகளில் ஊக்குவிக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

6. 2003-04 வரவு செலவுத் திட்ட உரையில் அறிவிக்கப் பட்டது போல் மாநிலத்திலுள்ள பிற சார்பதிவாளர் அலுவலகங்களுக்கும் ஸ்டார் திட்டத்தை விரிவிப்படுத்தும் பணியை எல்காட் நிறுவனம் எடுக்கவுள்ளது. அனைத்து இந்திய முன்மாதிரியாயுள்ள தமிழக அரசின் இம் மின் ஆளுமை முயற்சியை ஒரு தலைசிறந்த மின் ஆளுமை முயற்சியாக இந்திய அரசு தெரிந்தெடுத்துள்ளது.

7. வரவு செலவுத் திட்ட 2003-04 உரையில் அறிவிக்கப்பட்டது போல் வரும் ஆண்டுகளில் 206 வட்டங்களில் உடனடித் தொடர்புச் (ON LINE) சேவைகள் அளிக்க முயற்சிகள் எடுக்கப்படும்.

D) வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருள் கொள்முதல் பல்வேறு அரசுத் துறைகள் மற்றும் நிறுவனங்களுக்குத் தேவையான தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்ந்த உற்பத்திப் பொருட்களை கொள்முதல் செய்வதற்காக மாநில அரசு, அரசு ஆணை. என்.எம்.எஸ்.58 நிதி (BPE) துறையின் கீழ் விருப்பக் கொள்முதல் முகமையாக எல்காட் நிறுவனத்தை நியமனம் செய்துள்ளது. 2002-2003ம் ஆண்டில் கிட்டத்தட்ட 100 துறைகள் மற்றும் பொதுத் துறை நிறுவனங்களுக்கான தகவல் தொழில் வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருட்களை எல்காட் நிறுவனம் வெற்றிகரமாக கொள்முதல் செய்து முடித்துள்ளது. குறிப்பிடும் வண்ணம், உள்துறை, வருவாய்த்துறை, வனத்துறை, பொதுத் துறை மற்றும் வணிக வரித் துறை மேலும் நில அளவை மற்றும் நிலத் தீர்வை ஆணையர் அலுவலகம், தமிழ்நாடு மின்வாரியம், மாநில போக்குவரத்துக் கழகங்கள், அரசு அருங்காட்சியகம் மற்றும் பிற ஆகும்.

தமிழ் இணையப் பல்கலைக்கழகம்

முன்னுரை:

உலகு தழுவி வாழும் தமிழ்மக்கட்கும், தமிழில் ஈடுபாடுள்ள மற்றையோர்க்கும் தமிழ் மொழியைக் கற்கவும், தமிழர் வரலாறு, கலை, இலக்கியம், பண்பாடு பற்றி அறிந்து கொள்ளவும் வேண்டிய வாய்ப்புகளை இணையம் வழியாக அளிக்கும் நோக்கத்தோடு, கீழ்க்காணும் குறிக்கோள்களுடன் தமிழக அரசு தமிழ் இணையப் பல்கலைக்கழகம் ஒன்றை நிறுவியது,

குறிக்கோள்கள்:

உலகெங்கிலுமுள்ள தமிழர்கள் மற்றும் தமிழில் ஈடுபாடுடையோர்க்கு தமிழ்மொழி, இலக்கியம் மற்றும் பண்பாடு குறித்த கல்விச் சாதனங்களை உருவாக்கி இணையம் மூலமாக அளித்தல்.

உலகின் பல நாடுகளில் வாழும் தமிழ்ச் சமுதாயத்தின் தேவைக்கேற்ப பாடத்திட்டங்களை உருவாக்கி அளித்தல் மற்றும் அவர்கள் தங்கள் பாரம்பரியத்தின் தொடர்போடு வாழத் துணைபுரிதல்.

உலகு தழுவி பல நாடுகளில் வாழும் தமிழர்கள் உருவாக்கும் தமிழ்க் கல்வி அறிவுச் சாதனங்களைத் தொகுத்து அவற்றைப் பரவலாக்கும் முயற்சிகளைத் தொடர்ந்து மேற்கொள்ளுதல்.

தமிழ்மொழி, இலக்கியம், பண்பாடு போன்றவற்றை தெரிந்து கொள்ள அல்லது கற்க விரும்புபவருக்கு பாடத்திட்டங்களை வகுத்து இப்பாடங்களைக் கற்க

வாய்ப்பளித்தல்; அவர்கள் கற்ற பாடங்களின் தகுதிக்கேற்ப, வரையறுக்கப்பட்டத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்தோருக்கு, தஞ்சைத் தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம் மூலமாக சான்றிதழ்/பட்டயம்/பட்டம் வழங்க ஏற்பாடு செய்தல்.

2002 - 03 ஆம் நிதியாண்டில் கீழ்க்காணும் பணிகள் நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளன:

கல்விப் பணி:

ஆறாம் வகுப்பு வரை கற்பிக்கப்படும் கல்வித் திட்டங்களின் திறன்களை அடிப்படை, இடைநிலை, மேல்நிலை என்ற மூன்று நிலைகளில் வழங்க பாடங்கள் வடிவமைக்கப்பெற்றது. இதில் அடிப்படை மற்றும் இடைநிலைப் பாடங்கள் முழுமை பெறப்பட்டு த.இ.ப.வின் மைய சேவையகத்தில் இடப்பட்டுள்ளது. மேல்நிலைப் பாடங்கள் உருவமைக்கப்பட்டு வருகின்றன.

பட்டப் படிப்பிற்கான பாடத்திட்டங்கள் வரையறுக்கப்பட்டு தஞ்சை தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகத்திடமிருந்து ஒப்புதலும் பெறப்பட்டது. 696 பாடங்களில் 120 பாடங்கள் த.இ.ப.வின் இணையதளத்தில் இடப்பட்டுள்ளன. மீதமுள்ள பாடங்களை இணைய தளப்படுத்துவதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

சான்றிதழ், பட்டப் படிப்புகளுக்கான திட்டங்கள் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் 2002 ஜூன் திங்கள் 22-ஆம் நாளன்று தொடங்கி வைக்கப்பட்டது.

இதுவரை 40 நாடுகளில் இருந்து 2,500 மாணவர்கள் சான்றிதழ் மற்றும் பட்டக் கல்வித் திட்டங்களில் பதிவு செய்துள்ளனர்.

இலங்கை, மலேசியா, மருசியஸ் மற்றும் கவிஃபோர்னியா ஆகிய நாடுகளில் தமிழ் இணையப் பல்கலைக்கழகத்தின் கல்வி தொடர்பு மையங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. சான்றிதழ்க் கல்வித் திட்டத்தின் கீழ், முதற்பிரிவு மாணவர்கள் கவிஃபோர்னியா தமிழ் கழகத்தின் மூலம் அடிப்படைக் கல்வியைக் கற்று அதற்கான சான்றிதழை 2003 ஜூன் திங்களில் பெறவுள்ளார்கள். இப்பொழுது சேர்ந்துள்ள முதல்பிரிவு பட்ட மாணவர்கள் ஜூன் 2005-இல் பட்டம் பெறுவர்.

மின் நூலகம்:

மின் நூலகத்தில் இலக்கியம், உரைகள், அகராதிகள், கலைக்சொற்கள் ஓலி-லூளிப்படக்காட்சிகள், படக்காட்சியகம்

ஆகியன உருவமைக்கப்பட்டு இணையதளத்தில் இடப்பட்டுள்ளன. இதுவரை 76,192 பக்கங்களை உள்ளடக்கிய 169 புத்தகங்கள் இணையதளத்தில் இடப்பட்டுள்ளன. 54,427 பக்கங்களை உள்ளடக்கிய 180 புத்தகங்களை இணையதள உள்ளீடு செய்யும் பணி நடைபெற்று வருகின்றது. இது தவிர, தமிழ்நாட்டிலுள்ள 126 சைவ மற்றும் வைணவக் கோயில்களின் ஒலி-ஒளிப்படக்காட்சிகளின் தொகுப்புகளும் இணையதளத்தில் இடப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்த் தகவல் தொழில்நுட்பப் பணிகள்:

தமிழ் மென்பொருள் வளர்ச்சி நிதியின் கீழ், கீழ்க்கண்ட தமிழ் மென்பொருள்கள் உருவமைக்கப்பட்டுள்ளன:

1. பொன்விழி - ஒளி வழித் தமிழ் எழுத்துரு அறிவி (Tamil OCR)
2. தமிழ் தேடுபொறி (Tamil Search Engine)
3. தமிழ் இணையதள உலாவி (Tamil Web Browser)
4. தமிழில் விண்டோஸ் 95.98
5. இதும் 2000 - தமிழ் சொற்செயலி (Tamil Word Processor)
6. தமிழ் அச்ச எழுத்திலிருந்து ஒலி உருவாக்கும் மென்பொருள் (Tamil text to Voice Synthesizer)

'பொன்விழி' - தமிழ் OCR என்னும் தமிழ் மென்பொருள் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் 2002 ஜூன் திங்கள் 22-ஆம் நாளன்று வெளியிடப்பட்டது.

கீழ்க்காணும் தமிழ் மென்பொருள்கள் உருவமைக்கப்பட்டு வருகின்றன:

1. ஜாவா மொழி மூலம் தமிழ் சொல்லை உச்சரித்தல் (Java based Tamil Text to Speech Synthesizer)
2. ஆங்கிலத்திலிருந்து தமிழுக்கு மொழிமாற்றம் செய்தல் (Machine Aided English - Tamil Translation)
3. தமிழ்த் துறைத்தள மேலாண்மை (Tamil Database Management Package)
4. தமிழ்ச் சொல்வலை (Tamil Wordnet to enhance Machine Translation)
5. தமிழ் MS Access (Tamil MS Access)
6. தமிழ் வினைக்ஸ் (Tamil Linux)
7. தமிழ் 'ஜாவா' மற்றும் தமிழ் 'சி' (Tamil 'Java' & Tamil C)

தமிழ் மென்பொருள்களுக்குச் சான்று வழங்கல்:

மென்பொருள் நிறுவனங்களால் வடிவமைக்கப்பட்ட கீழ்க்காணும் தமிழ் மென்பொருள்களுக்கு TAM/TAB தரத்திற்கு ஏற்படையதாக உள்ளதா எனச் சோதிக்கப்பட்டு சான்றளிக்கப்பட்டுள்ளன:

1. சுரபி (Surabi Tamil Interface)
2. சங்கப்பலகை - தமிழ் விசைப்பலகை ("Sanga Palagai" Tamil Keyboard)
3. தமிழ்ச்சொல் 2001 (Tamil Word 2001)
4. ஆங்கூர் - தமிழ் சொற்செயலி (Ankur - Tamil99 Word Processor)
5. Tamil OCR
6. இண்டோவேர்ட் - Tamil Word Processor

கீழ்க்காணும் தமிழ் மென்பொருள்களை சான்றிதழ் தகுதிக்கு சோதிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

1. சக்தி
2. ஐஎஸ்.எம்.2000
3. விண்டிக் 2000

டி.ஜெயக்குமார்

அமைச்சர் சட்டம் மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பம்