



# தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு

2020–2021

மாணியக் கோரிக்கை எண். 31

**ஆர்.பி. உதயகுமார்**

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை மற்றும்  
தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை அமைச்சர்

**தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை  
மாணியக் கோரிக்கை எண்.31  
கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு 2020–2021**

### பொருளடக்கம்

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
I	முன்னுரை	1–7
II	தமிழ்நாடு மின்னணு நிறுவனம் (எல்காட்)	8–50
1	முன்னுரை	8–9
2	செயல்பாடுகள்	9–50
2.1	கொள்முதல்	9–10
2.2	எல்காட் மின்னணுச் சந்தை (ELCOT – e-Market Place)	10
2.3	தகவல் தொழில்நுட்பவியல் மேம்பாடு மற்றும் வளர்ச்சி	11–12
2.4	தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் மின்னணு	13–15

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
	வன்பொருள் ஊக்குவிப்பு நடவடிக்கைகள்	
2.5	எல்காட் சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்கள் (ELCOSEZs)	15–16
2.5.1	எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) சோழிங்கநல்லூர், சென்னை	16–18
2.5.2	எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) — விளாங்குறிச்சி, கோயம்புத்தூர்	18–19
2.5.3	எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) — இலங்கைக்குளம், மதுரை	19–21
2.5.4	எல்கோசெஸ்— வடபழஞ்சி, மதுரை	21–22
2.5.5	எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) — நவல்பட்டு, திருச்சிராப்பள்ளி	23–25
2.5.6	எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) — கங்கைகொண்டான், திருநெல்வேலி	25–27

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
2.5.7	எல்கோசெஸ் – ஜாகீர் அம்மாபாளையம், சேலம்	27–29
2.5.8	எல்கோசெஸ் – விஸ்வநாதபுரம், ஒசூர்	29–31
2.6	தொழில்முனைவோர் மையம், சென்னை மற்றும் கோயம்புத்தூர்	32
2.7	நிதி தொழில்நுட்பச் சீர்மிகு மையம் (Centre of Excellence in FinTech)	33
2.8	தகவல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்பு	34
2.8.1	தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பார்ப்பு வலையமைப்பு (TNSWAN)	34–35
2.8.2	தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பார்ப்பு வலையமைப் –பின் இரண்டாம் கட்ட விரிவாக்கம் (TNSWAN Phase–2 Extension)	35–36
2.8.3	தேசிய அறிவுத்திறன்	36–37

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
	வலையமைப்பு (National Knowledge Network)	
2.8.4	தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பிற்கான பதிலி இணைப்பு (Redundant Connectivity)	37
2.8.5	இதர இணைப்புச் சேவைகள்	37
2.9	பதிவேற்றும் மற்றும் தொடர்புடைய சேவைகள்	38
2.9.1	தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையம்-1 (TNSDC-1)	39
2.9.2	தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையம்-2 (TNSDC-2)	39
2.10	தமிழ்நாடு பேரிடர் மீட்பு மையம் (TNDRC), எல்கோசெஸ், திருச்சிராப்பள்ளி.	40
2.11	தமிழ்நாடு மேகக் கணினியச் சேவைகள்	40–41

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
2.12	தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையத்திற்கான பாதுகாப்புக் கட்டமைப்பு	42
2.13	தமிழகத்திற்கான இணையப் பாதுகாப்புக் கட்டமைப்பு (CSA-TN)	42–43
2.14	மாணவர்களுக்கு விலையில்லா மடிக்கணினி வழங்கும் திட்டம்	43–44
2.15	மின் ஆராமமை	45
2.15.1	தமிழ்நாடு அரசின் வெளிப்படை அரசுத் தரவுதளம்	45–46
2.15.2	ஆதார் நிரந்தரப் பதிவு மையங்கள் (PECs)	46–47
2.15.3	அம்மா அழைப்பு மையம் (ACC)	47
2.15.4	திறன்மேம்பாடு	47–48
2.16	காணொலிக் காட்சி	48–49

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
2.17	உள் சுற்று தொலைக்காட்சி கண்காணிப்பு அமைப்பு	49
2.18	மின்னணு அறிவிப்பு பலகை	50
2.19	மின்னணு கடிகாரம்	50
2.20	தலைமைச் செயலகத்தின் வலையமைப்பு பராமரிப்பு	50
III	மின்னாளுமை ஆணையரகம் மற்றும் தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	51–112
1	முன்னுரை	51
2	நோக்கம்	51–53
3	நிறுவன கட்டமைப்பு	53–58
3.1	வளர்ந்து வரும் தொழிலில் நுட்பத்திற்கான சீர்மிகு மையம்	53–56
3.2	மாநில மின் குறிக்கோள் குழு (State e-Mission Team)	56

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
3.3	மாவட்ட மின்னாளுமைச் சங்கம் (District e-Governance Society)	57
3.4	தகவல் தொழில்நுட்பப் பணியாளர் தொகுப்பு (IT Cadre)	57–58
4	புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தங்கள்: (Memoranda of Understanding)	58–60
5	நமது அரசு	60
6	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையின் நடவடிக்கைகள்	60–92
6.1	நம்பிக்கை இணையக் கட்டமைப்பு (Blockchain Backbone Infrastructure)	60–63
6.2	குறிப்பறிந்து அரசு சேவை வழங்கும் திட்டம் – [Zero Knowledge Proof Based Predictive Government Service Delivery]	63

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
6.3	செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence) அடிப்படையிலான முக அடையாள வருகைப் பதிவேடு – Face Recognition System (FRS)	64
6.4	செயற்கை நுண்ணறிவு கொண்டு விவசாய விளைபயிர்களின் பாதிப்பு மற்றும் பூச்சிகளை அடையாளம் கண்டு தீர்வு வழங்குதல் (Pest Identification System)	64–65
6.5	தமிழ் இயற்கை மொழி செயலாக்கம் வழி திறன்மிகு உரையாடல் (Natural Language Processing Chatbot–Anil)	65–66
6.6	ஆளில்லா குறுவியானங்களின் சேவை (Drones as a Service – DaaS)	66–67

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
6.7	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையின் – “யூ-டியூப் காணோலி அலைவரிசை” (TNeGA – YouTube Channel)	67–68
6.8	மின்னணு தன்னார்வலர்கள் (Digi Volunteers)	68–69
6.9	செயற்கை நுண்ணறிவுக்கான பாதுகாப்பு மற்றும் நெறிமுறை கொள்கை	69
6.10	தமிழ்நாடு நம்பிக்கை இணையக் கொள்கை (Tamil Nadu Block Chain Policy)	70
6.11	அரசு இ-சேவை மையங்கள்)	70–72
6.12	நிரந்தரப் பதிவு மையங்கள் (PECs)	72–88
6.13	அரசின் சேவைகளை அறிந்து கொள்ள உதவும்	89

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
	செயலி (Know Your Government)	
6.14	உள்ளங்கையில் சான்றிதழ் திட்டம் – (Tiny Uniform Resource Locator)	89
6.15	அரசுத்துறை இணைய தளங்களின் அணுகுதன்மை (Accessibility), தரநிர்ணயம் (Standardization):	90
6.16	இ-தால் (e-Taal) (மின்னணு பரிவர்த்தனை ஒருங்கிணைப்புமற்றும் பகுப்பாய்வு)	91
6.17	தமிழ்நாடு புவிசார் தகவல் அமைப்பு (Tamil Nadu Geographical Information System – TNGIS)	91–92
7	தகவல் தொழில்நுட்ப பாதுகாப்பு தணிக்கை (IT Security Audit)	93

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
8	இணையவழித் தேர்வுகளைச் சேவையாக வழங்குதல் (EaaS)	93–94
9	தமிழ்நாடு பொறியியல் கல்வி சேர்க்கைக்கான கலந்தாய்வு (TNEA)	94
10	மின் அலுவலகம் (e-Office)	94–95
11	நீடித்த வளர்ச்சி இலக்குகள் (Sustainable Development Goals – SDG)	95–97
12	திறன்மேம்பாடு (Capacity Building)	98
13	தொழில்நுட்பக் கருத்தரங்குகள் (Technology Seminars):	98–100
14	தமிழ்நாடுமின்னாளுமை முகமையால் பல்வேறு துறைகளுக்கு உருவாக்கப்பட்ட மென்பொருட்கள்	100–111

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
15	மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சரின் மாணவர்களுக்கான மின்னாளுமை உயரிய விருது	112
16	எக்ஸெஸ்'19 (EcxeTe-2019)	112
IV	தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம்	113–124
1	முன்னுரை	113–114
2	அனலாக் கேபிள் சேவை	114–115
3	டிஜிட்டல் கேபிள் சேவை	116–118
4	இந்திய தொலைத்தொடர்பு ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தின் (TRAI) புதிய கட்டண விதிமுறைகள்	118–119
5	அரசு இ-சேவை மையங்கள்	119–121
6	வருவாய் பங்கீட்டு முறையில் அரசு இ-சேவை மையங்கள்	121

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
7	நிரந்தர ஆதார் சேர்க்கை மையங்கள்	122–123
8	இல்லந்தோறும் இணையம்	123
9	செட்டாப் பாக்ஸ் பெட்டி கொள்முதல்	123–124
V	தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம்	125–137
1	முன்னுரை	125
2	தமிழ் இணையக் கல்விக் கழகத்தின் நோக்கங்கள்	125–126
3	கல்வித் திட்டங்கள்	126–129
3.1	மழுவைக் கல்வி	126
3.2	சான்றிதழ்க் கல்வி	127
3.3	மேற்சான்றிதழ்க் கல்வி	127–128
3.4	இளநிலைத் தமிழியியல் பட்டப் படிப்பு	128–129
4	இ-ஆசிரியர் திட்டம்	129
5	கணினித் தமிழுக்கென தனிப்பிரிவு	129–130

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
6	மின் நூலகம்	130–131
7	ஒலைச்சுவடிகளை மின்னுருவாக்கம் செய்து பட்டியலிடுதல்:	131
8	தமிழர் தகவலாற்றுப்படை	132
9	மாதாந்திரத் தொடர்ச் சொற்பொழிவு	132–133
10	கணினித் தமிழ்	133
11	தமிழ் உரை மற்றும் பேச்சிற்கான மென்பொருட்கள்	134
12	இயந்திர மொழிபெயர்ப்பிற்கான தமிழ் மொழியின் சொற்றொடர் அமைப்பு மற்றும் விதிமுறைகள்	134–135
13	புதிய பாடத்திட்டங்கள் உருவாக்குதல்	135
14	கணித்தமிழ்ப் பேரவை	135
15	தமிழ்ப் பெருங்களஞ்சியத்	135–136

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
	திட்டம்	
16	கான் கல்விக்கழகக் கல்விக் காணாலிகளைத் தமிழாக்கம் செய்தல்	136
17	படைப்பாக்கப் பொதும முயற்சி	137
VI	தமிழ்நாடு கண்ணாடி இழை வலையமைப்பு நிறுவனம் (TANFINET)	138–143
1.	முன்னுரை	138–139
2.	பாரத்நெட்	139–140
3.	தமிழ்நெட்	140–141
4	ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட டிஜிட்டல் கட்டமைப்பிற்கான வலையமைப்பு	141–142
5.	நிலையான வளர்ச்சி இலக்கு	142–143
VII	தமிழ்நாடு தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்பு	144–149

அத்தியா யம்	தலைப்பு	பக்க எண்
	தொழில்நுட்பவியல் நிறுவனம்	
1	முன்னுரை	144–145
2	செயல்பாடுகள்	145–148
2.1	ஆசிரியர் மேம்பாடுத்திட்டம்	145–146
2.2	திறன் மேம்பாடுத்திட்டம்	146–147
2.3	தொழில் முனைவோர் மேம்பாட்டுத் திட்டம் (2017–18)	147
2.4	இளைஞர் மேம்பாடுத்திட்டம்	147–148
3	ஆய்விதழ்கள் மற்றும் விபரங்கள்	148
4	ஒளிட்டல் மேம்பாடுத்திட்டம்	149
5	பிரிட்ஜ் - மிகப் பெரிய தொழில் துறை மற்றும் கல்வி நிறுவன தொடர்பு நிகழ்வு	149

## அத்தியாயம்-।

### முன்னுரை

தமிழ்நாடு தகவல் தொழில்நுட்பத்தில் நாட்டின் மிகவும் முன்னேறிவரும் மாநிலங்களுள் ஒன்றாகத் திகழ்கிறது. இன்று தகவல் தொழில்நுட்பம் உலகப் பொருளாதாரங்கள் மற்றும் வணிகங்களை இயக்குவதுடன், இம்மாநிலத்தையும் ஒரு நவீன பொருளாதாரமாக உருமாற்றிட பெரிதும் உதவியுள்ளது. தமிழ்நாடு தற்போது தகவல் தொழில்நுட்பவியல் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் துறையில் முன்னிலை வகிப்பதுடன், உலகளாவிய அளவில் முதன்மை மாநிலமாகவும் திகழ்கிறது.

தமிழ்நாடு நல் ஆளுமையில் நாட்டின் பிற மாநிலங்களுக்கு முன்னுதாரணமாகத் திகழ்கிறது. நல் ஆளுமை என்பது முடிவுகளை எடுப்பதற்கும், அவற்றை செயற்படுத்துவதற்கும், பொது மக்களுக்கான சேவைகளை விரைவாக, நம்பகத்தன்மை மற்றும் வெளிப்படையான முறையில் வழங்கிடும் முறையாகும்.

தகவல் தொழில்நுட்பவியல் மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பவியல் சார்ந்த தொழில் துவங்குவதற்கு தமிழ்நாடு இந்தியாவிலேயே உகந்த மாநிலமாகத் திகழ்கிறது. பொதுமக்கள் அரசுசார் தகவல்களை விரைந்து பெற்றிடவும், அரசின் சேவைகளைத் துரிதமாகவும், திறம்படவும் அவர்களுக்கு வழங்கிடும் வகையிலும் அமைந்த தகவல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்பை இம்மாநிலம் தொடர்ந்து மேம்படுத்தி வருகிறது. பல்வேறு துறைகளில் உலகத்தரம் வாய்ந்த நிறுவனங்களை உருவாக்குதல், மனித வளங்களை செவ்வனே பயன்படுத்துதல் ஆகியவற்றின் மூலம் மாநிலத்தை "புதுமைகளுக்கான மையம் மற்றும் அறிவுசார் தலைநகரம்" ஆக மாற்றியமைப்பதே தமிழ்நாடு தொலைநோக்கு ஆவணம் 2023-ன் நோக்கமாகும். இதனை எதிடும் நோக்கில், உயர்ந்து வரும் கேவைக்கேற்ப தகவல் தொழில்நுட்பத் திறன் கொண்ட மனித வளத்தினை மாநிலம் திறம்பட மேம்படுத்தி வருகிறது.

மாநிலத்தில் தகவல் தொழில் நுட்பவியல் துறையை மேம்படுத்துவதற்கும், மின் ஆளுமையை

ஊக்குவிப்பதற்கும் தகவல் தொழில் நுட்பவியல் துறை உருவாக்கப்பட்டது. தகவல் தொழில் நுட்பவியல் துறையின் சூரிக்கோள்கள் பின்வருமாறு –

- தகவல் மற்றும் பரிவர்த்தனை சார்ந்த அரசின் சேவைகளை பொதுமக்களுக்கு அவர்களின் இல்லத்திலேயே இணைய வழியாக வழங்குதல்.
- தகவல் தொழில்நுட்ப ஆளுமையில் தமிழ்நாட்டினை முதன்மை மாநிலமாக்குதல்.
- தமிழ்நாட்டின் மென்பொருள் ஏற்றுமதியினை கணிசமாக உயர்த்துதல்.
- தமிழ்நாட்டில் அனைத்து இல்லங்களுக்கும் கேபிள் டிவி இணைப்புகளை குறைந்த கட்டணத்தில் வழங்குதல்.
- நகர்ப்புற இல்லங்களைப் போலவே கிராமப்புற இல்லங்களிலும் கண்ணாடி இழை தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் அதிவேக இணைய இணைப்பை வழங்குதல்.
- உலகெங்கும் வாழும் தமிழ் சமுதாயத்திற்காக இணைய வழியான

தமிழ் கல்வி அளித்தல் மற்றும்  
 கணித்தமிழை உயர்ந்த நிலைக்கு  
 கொண்டு செல்லுதல்.

- தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் குடுமக்களின் வாழ்க்கை தரத்தை மேம்படுத்துதல்.

தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை உருவாக்கப்பட்ட காலத்திலிருந்தே பிற அரசு துறைகள் அவர்தம் மின் ஆளுமைத் திட்டங்களை வெற்றிகரமாக செயல்படுத்த உதவி வருவதுடன், அதற்கான மென்பொருள் பயன்பாடுகளை ஆலோசித்து உருவாக்கி, வடிவமைத்து மேம்படுத்துதல், வண்பொருள் அளவீடு மற்றும் கொள்முதல், தரவேற்றம், வலையமைப்பு மற்றும் மேலாண்மை, தகவல் தொழில் நுட்பப் பாதுகாப்புத் தணிக்கை, பயிற்சி, வெளிப்புற பணியாளர் தேர்வு மற்றும் தொடர்புடைய சேவைகள் ஆசியவற்றையும் வழங்கி வருகிறது. மேலும், வலையமைப்பு, தரவேற்றம் சார்ந்த சேவைகள், பேரிடர் மீட்பு மற்றும் தரவுப் பாதுகாப்புக்கான ஒரு உலகத் தரத்திலான தகவல் தொழில்நுட்ப கட்டமைப்பையும் உருவாக்கியுள்ளது.

தகவல் தொழில்நுட்பவியல் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகளில் அதிக முதலீடுகளை ஈர்ப்பதற்காக இரண்டாம் நிலை நகரங்களில் எட்டு தகவல் தொழில்நுட்ப சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்கள் ஆமைக்கப்பட்டுள்ளதுடன், சென்னை மற்றும் கோவையில் தொழில் முனைவோர் மையங்களும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. சேவைகளுக்கான நிறுவனங்கள் தமிழ்நாடு முழுவதும் பரவலாக ஆமைவதற்காகவும் மற்றும் அதிக முதலீடுகளைப் பெறுவதற்காகவும் இரண்டாம் நிலை நகரங்களில் 8 சிறப்பு பொருளாதார மண்டலங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன மேலும் சென்னை மற்றும் கோயம்புத்தூரில் தொழில் முனைவோர் மையம் நிறுவப்பட்டுள்ளது. சென்னையில் நிதி தொழில் நுட்பத்திற்கான உயர்தனிச் சிறப்பு மையம், வளர்ந்து வரும் தொழில் நுட்பத்திற்கான உயர்தனிச் சிறப்பு மையம் ஆகியன நிறுவப்பட்டுள்ளன. தகவல் தொழில் நுட்ப புரட்சியை அடுத்த கட்டத்திற்கு கொண்டு செல்லும் வகையில் அமைந்த ஒரு விரிவான மின்னாணுமைக் கொள்கை மற்றும் தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்பவியல் கொள்கை

வெளியிடப்பட்டுள்ளது. அரசுத் துறைகளின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்திடும் வகையில் பிரத்யேக தகவல் தொழில்நுட்பப் பணியாளர் தொகுப்பு ஒன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

காகிதப் பயன்பாடற்ற நிர்வாக செயல்பாடுகளுக்காக, அரசுத் துறைகளில் மின் அலுவலகம் மென்பொருள் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. தகவல் தொழில்நுட்பம் சார்ந்த பயிலரங்குகள், கருத்தரங்குகள் மற்றும் முக்கிய மாநாடுகளை நடத்திடும் வகையில் - மத்திய அரசின் மின்னணு மற்றும் தொலைதொடர்புத் துறை, தேசிய தகவலியல் நிறுவனம், C-DAC, STPI, SETS, STQC, IIT-MRP போன்ற அரசுத் துறை நிறுவனங்களுடனும், NASSCOM, CII, FICCI, ELCINA, MAIT போன்ற தனியார் நிறுவனங்களுடன் பங்குதாரராக இம்மாநிலம் இணைந்துள்ளது.

மக்களுக்கான அரசின் சேவைகளை வழங்கும் முறையை புரட்சிகரமான வகையில் மாற்றி அமைத்திடும் "குறிப்பறிந்து அரசின் சேவைகள் வழங்கும் திட்டம்" செயல்படுத்தப்பட்டும். இத்திட்டம் மாநில குடியிருப்போர்

தகவல் தொகுப்பினை உருவாக்கி மேம்படுத்துதல் மற்றும் மாநிலத்தில் உருவாக்கப்படவுள்ள நம்பிக்கை இணைய கட்டமைப்பின் மூலம் செயல்படுத்தப்படும். "மக்களைத் தேடி அரசு" எனும் முன்னோடித் திட்டமாக செயல்படுத்தப்படும் இத்திட்டம் மக்கள் அரசுத் துறைகளை நாடுச் சென்று அரசின் சேவைகளை பெறுவதை முற்றிலுமாகத் தவிர்த்திட உதவிடும். மாநிலத்தில் உள்ள 12,524 கிராமப் பஞ்சாயத்துக்களையும் குறைந்தபட்சம் 1 Gbps வேகத்துடனான இணைப்பின் மூலம் இணைத்திடும் 'பாரத்நெட்' மற்றும் 'தமிழ்நெட்' திட்டங்கள், ஐக்கிய நாடுகள் சபை வெளியிட்டுள்ள நிலையான நீடித்த வளர்ச்சி இலக்குகளை இம்மாநிலம் எட்திடப் பெரிதும் துணைபுரியும்.

## அத்தியாயம்-||

தமிழ்நாடு மின்னணு நிறுவனம் (எல்காட்)

### 1. முன்னுரை

இந்திய நிறுவனங்கள் சட்டம் 1956-இன் கீழ், 21.03.1977 அன்று, மாநிலத்தில் மின்னணுத் துறையை மேம்படுத்தும் நோக்கில் எல்காட் நிறுவனம் உருவாக்கப்பட்டது. எல்காட் நிறுவனம், நிறுவப்பட்டதிலிருந்து தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் வாயிலாக பல்வேறு அரசுத்துறைகளின் முன்னேற்றத்திற்கு சிறந்த வகையில் பணியாற்றி வருகிறது. இந்நிறுவனம் பல கூட்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் இணை நிறுவனங்களின் முன்னேற்றத்திற்கும், மின்னணுத் தொழில்துறையின் வளர்ச்சிக்கும் தொடர்ந்து உதவி வருகிறது. தாராளமயமாக்கல் மற்றும் உலகமயமாக்கலுக்குப் பிறகு தொழில் துறையின் நிலைக்கேற்ப மின்னணு, தகவல் தொழில்நுட்பவியல் மற்றும் அதனைச் சார்ந்த சேவைகளுக்கான (IT / ITeS) பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளுக்கான, கொள்முதல் முகமையாகவும் எல்காட் நிறுவனம் விளங்குகிறது.

எல்காட்                    நிறுவனம்                    தன்னுடைய  
செயல்பாடுகளை விரிவுபடுத்திடும் நோக்கில், சென்னை  
மற்றும் இரண்டாம் நிலை நகரங்களான கோயம்புத்தூர்,  
மதுரை, திருச்சிராப்பள்ளி, சேலம், திருநெல்வேலி மற்றும்  
ஒசூர் ஆகிய இடங்களில் சுமார் 1321.61 ஏக்கர்  
நிலப்பரப்பில், ரூ.664.88 கோடி முதல்தில், எட்டு தகவல்  
தொழில்நுட்பவியல்                    சிறப்பு                    பொருளாதார  
மண்டலங்களை உருவாக்கி சுமார் 94,000 நபர்களுக்கு  
நேரடி வேலைவாய்ப்பு வசதிகளை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

மேலும், தமிழ்நாடு மாநில பெரும்பரப்பு  
வலையமைப்பு (TNSWAN), தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு  
மையம் (TNSDC), தமிழ்நாடு பேரிடர் மீட்பு மையம்  
(TNDRC), மேகக்கணினியம் (Cloud) முதலான தகவல்  
தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்புகளையும் எல்காட் நிறுவனம்  
உருவாக்கியுள்ளது.

## 2. செயல்பாடுகள்

### 2.1. கொள்முதல்

அரசுத்துறைகள்                    மற்றும்                    பொதுத்துறை  
நிறுவனங்களுக்குத் தேவையான அனைத்து தரமான

வன்பொருட்கள் மற்றும் மென்பொருட்களைக் குறிப்பிட்ட கால அவகாசத்திற்குள் கொள்முதல் செய்து வழங்குகிற விருப்பக் கொள்முதல் முகமையாக எல்காட் நிறுவனம் செயல்பட்டு வருகிறது.

## 2.2. எல்காட் மின்னணுச் சந்தை (ELCOT – e-Market Place)

எல்காட் (<https://emarket.elcot.in>) என்ற மின்னணுச் சந்தை வாயிலாக அரசுத்துறைகள், பொதுத்துறை நிறுவனங்கள் மற்றும் மாநில தன்னாட்சி அமைப்புகள் தங்களுக்குத் தேவையான வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருட்களைத் தரமானதாகவும், குறைந்த விலையிலும் கொள்முதல் செய்து அதற்கான தொகையை நிகழ்நிலை மூலமாக எல்காட்டிற்கு செலுத்தமுடியும். கொள்முதல் ஆணை வழங்குவது முதல் இறுதி விலைப்பட்டியல் தயாரிப்பது வரையிலான அனைத்து நிகழ்வுகளையும் இச்சந்தையின் வாயிலாக தொடர்ந்து கண்காணிக்க முடியும்.

இந்த மின்னணுச்சந்தை 2019-ல் நடைபெற்ற ‘கணக்ட்’ கருத்தரங்கத்தில் துவக்கி வைக்கப்பட்டது.

## **2.3. தகவல் தொழில்நுட்பவியல் மேம்பாடு மற்றும் வளர்ச்சி**

இந்தியாவின் பொருளாதார வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கும் முக்கியக் காரணியாக விளங்கும் தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் (IT / ITeS) துறை, உலக அளவில் இந்தியாவிற்கான ஒரு முக்கிய இடத்தை தக்க வைத்துள்ளது. இதன் வாயிலாக மாநிலத்திற்கான வளர்ச்சியை மேம்படுத்த தமிழக அரசு, எல்காட் நிறுவனம் மூலம் கீழ்க்கண்ட பல்வேறு முயற்சிகளை மேற்கொண்டு வருகிறது

1. தமிழ்நாட்டிலுள்ள இரண்டாம் நிலை நகரங்களில் தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகளுக்கான (IT / ITeS) சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்களை உருவாக்குதல்.
2. தகவல் தொழில்நுட்ப முதலீட்டிற்கு உகந்த இடமாகத் தமிழ்நாட்டை உருவாக்கிட, தேசிய மற்றும் பன்னாட்டளவில் மதிப்புமிக்க, தகவல் தொழில்நுட்பவியல் நிகழ்ச்சிகள் மற்றும்

கருத்தரங்குகள் ஆகியவற்றில் பங்கேற்றல் மற்றும் நடத்துதல்.

3. தகவல் தொழில்நுட்பப் பூங்கா (IT-Park) மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம் போன்ற உட்கட்டமைப்புகளை ஊக்குவிப்பதற்காகத் தடையின்மைச் சான்றிதழ் (NOC) வழங்குதல்.
4. இளம் தொழில் முனைவோர்கள் தொடக்கநிலை நிறுவனங்களை நிறுவுவதை ஊக்குவிக்க தொழில்முனைவோர் மையங்களை நிறுவுதல்.
5. தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் (IT / ITeS) வழங்கிடும் நிறுவனங்களுக்குத் தேவையான அனைத்து ஒப்புதல்களையும் பெற உதவுதல்.
6. சமீபத்தில் நிறைவடைந்த உலக முதலீட்டாளர்கள் மாநாடு 2019-ல், தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் (IT / ITeS) துறையில் சுமார் ரூ.11,974 கோடி முதலீடுகளை ஈர்ப்பதற்கான 11 புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தங்கள் கையொப்பமிடப்பட்டுள்ளன.

## **2.4. தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் யின்னணு வன்பொருள் ஊக்குவிப்பு நடவடிக்கைகள்**

தேசிய மற்றும் சர்வதேச நிகழ்ச்சிகளான புதுதில்லி-இந்திய மற்றும் சர்வதேச வர்த்தகப் பொருட்காட்சி (Indian International Trade Fair), பெங்களூரு டெக் சம்மிட (Bengaluru Tech Summit), நாஸ்காம் டெக்னாலஜி லீடர்ஷிப் ஃபோரம் (Nasscom Technology Leadership Forum), ஜிடெக்ஸ்-துபாய் (GITEX-Dubai) போன்ற கருத்தரங்குகள், கண்காட்சிகளில் பங்குபெறுதல் மற்றும் விளம்பரங்கள் மூலம் எல்காட் நிறுவனம் தனது வர்த்தகத்தை மேம்படுத்தி வருகிறது.

தமிழக அரசின் எல்காட் நிறுவனம் இந்திய தொழில்துறை கூட்டமைப்பு நிறுவனத்துடன் (CII) இணைந்து ஆண்டுதோறும் CONNECT என்னும் தகவல் மற்றும் தொலைத்தொடர்பு தொழில்நுட்ப நிகழ்ச்சியை கடந்த 18 ஆண்டுகளாக சென்னையில் நடத்தி வருகிறது. இந்த முதன்மையான நிகழ்வில் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்கள், தொழில் தலைவர்கள், கல்வியாளர்கள், உட்கட்டமைப்பு வழங்குநர்கள் மற்றும்

தொடக்கநிலை நிறுவனங்கள் பங்கேற்கின்றன. தகவல் தொழில் நுட்பத்துறையின் சமீபத்திய வளர்ச்சி மற்றும் முன்னேற்றங்கள் குறித்து அறியும் தளமாக இந்த நிகழ்ச்சி விளங்குகிறது. எலெக்ட்ரானிக்ஸ் இண்டஸ்ட்ரீஸ் அசோசியேஷன் ஆஃப் இந்தியா (ELCINA)–வின் ‘சோர்ஸ் இந்தியா’ (SOURCE INDIA) நிகழ்ச்சியை நடத்த தமிழக அரசு எல்காட் நிறுவனம் மூலமாக ஆதரவளித்து, பங்கேற்று வருகிறது. மின்னணுத் துறையில் பெரிய, சிறு மற்றும் குறு தொழில் நிறுவனங்களின் வளர்ச்சிக்கு பெரும் வாய்ப்பாக இந்த நிகழ்ச்சி அமைகிறது. தமிழகத்தில் மின்னணு நிறுவனங்கள் தொடங்குவதற்கு ஏதுவான உட்கட்டமைப்புச் சூழலை ஏற்படுத்த மின்னணு உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகளுக்கான நில வங்கியை உருவாக்க எல்காட் நிறுவனம் திட்டமிட்டுள்ளது.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் தலைமையில் மாண்புமிகு அமைச்சர்கள் மற்றும் உயர் அலுவலர்கள் கொண்ட குழுக்கள் வெளிநாடுகளுக்குச் சென்று முதலீடுகளை ஈர்ப்பதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொண்டு வருகின்றன. இக்குழுக்களில் எல்காட் நிறுவனமும்

பங்கேற்று, தமிழகத்தில் தகவல் தொழில்நுட்பத் துறையில் முதலீடுகளை கொண்டுவரும் முயற்சியில் பெரும்பங்கு வகிக்கிறது.

## 2.5. எல்காட் சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்கள் (ELCOSEZs)

தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகளுக்கான நிறுவனங்கள் தமிழ்நாடு முழுவதும் பரவலாக அமைவதற்கு ஏதுவாக, எட்டு தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்களை சென்னை மற்றும் இரண்டாம் நிலை நகரங்களான கோயம்புத்தூர், மதுரை, திருச்சிராப்பள்ளி, திருநெல்வேலி, சேலம் மற்றும் ஒசூர் ஆகிய இடங்களில் எல்காட் நிறுவனம் உருவாக்கி உள்ளது.

இச்சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்களில் (ELCOSEZs), உலகத்துரம் வாய்ந்த உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை உருவாக்கி, தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவை நிறுவனங்கள் பயன்பெறும் வகையில் தேவையான நிலங்கள் மற்றும்

இடங்களை எல்காட் நிறுவனம் ஒதுக்கீடு செய்து வருகிறது.

2019–2020–ஆம் ஆண்டிற்கான இச்சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்களின் (ELCOSEZs) மென்பொருள் ஏற்றுமதி ரூ.21,700 கோடியாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த எல்கோசெஸ்களின் மூலம் 94,000 நபர்கள் நேரடி வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளனர். இந்த சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்கள் (ELCOSEZs), குறிப்பிடத்தக்க வகையில் ஏற்றுமதி, முதல் மற்றும் வேலைவாய்ப்பை மாநிலத்தில் உருவாக்கி உள்ளது.

#### **2.5.1. எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) சோழிங்கநல்லூர், சென்னை**

எல்காட் நிறுவனம் சென்னை சோழிங்கநல்லூரில் 377.08 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் ரூ.198.55 கோடி முதல்டில் எல்கோசெஸ்ஸை உருவாக்கியுள்ளது. எல்காட் இதில் அனைத்து பொது உட்கட்டமைப்பு வசதிகளையும் ஏற்படுத்தி 6,358 சதுர அடி பரப்பளவு கொண்ட நிர்வாக கட்டிடத்தை கட்டி உள்ளது.

மேற்கண்ட வசதிகளை மேம்படுத்துவதற்காக,  
கூடுதல் உட்கட்டமைப்புப் பணிகள், ரூ.36.05 கோடி  
செலவில் 2019–2020–ஆம் ஆண்டில்  
மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

இந்த எல்கோசெஸ்ஸில் முதன்மை  
நிறுவனங்களான திருவாளர்கள் விப்ரோ லிமிடெட் (M/s.  
Wipro Ltd.), எச்.சி.எல் (M/s. HCL), டெக் மகிந்திரா  
(M/s. Tech Mahindra), ஃபோர்டு மோட்டார் பிரைவேட்  
லிமிடெட் (M/s. Ford Motor Pvt. Ltd.), காக்னிசன்ட்  
டெக்னாலஜி சொல்யூஷன்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்  
(M/s.Cognizant Technologies Solutions Pvt. Ltd.)  
ஆகியவை 109.31 இலட்சம் சதுர அடி பரப்பளவில்  
தங்களுடைய கட்டடப் பணிகளை முடித்து 68,600  
பணியாளர்களுடன் இயங்கி வருகின்றன. இந்த  
நிறுவனங்கள், தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல்  
தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் பிரிவுகளான  
மென்பொருள் உருவாக்கம் பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை  
(Software Development, Maintenance & Testing),  
ஆலோசனை (Consulting) மற்றும் வணிக வெளிப்பணி

சேவைகள் (Business Process Outsourcing) போன்ற பணிகளை மேற்கொண்டு வருகின்றன.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் அறிவிப்பின்படி, 2.33 இலட்சம் சதுர அடி பரப்பளவில் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தின் கட்டுமானப் பணிகள், ரூ.83.73 கோடி மதிப்பீட்டில் நடைபெற்று வருகின்றன. இப்பணிகள் 2020-ஆம் ஆண்டு இறுதிக்குள் முடிவடையும் தருவாயில் உள்ளது. இதை தவிர ரூ.10.62 கோடி முதல்லீட்டில் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

### **2.5.2. எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) – விளாங்குறிச்சி, கோயம்புத்தூர்**

எல்காட் நிறுவனம் கோயம்புத்தூர் விளாங்குறிச்சியில் 62 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் ரூ.167.31 கோடி முதல்லீட்டில் சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலத்தை உருவாக்கியுள்ளது. இதில் அணைத்து உட்கட்டமைப்பு வசதிகளையும் ஏற்படுத்தி 3,524 சதுர அடி பரப்பளவு கொண்ட நிர்வாக கட்டடத்தையும் கட்டி முடித்துள்ளது.

திருவாளர்கள் விப்ரோ லிமிடெட் (M/s. WIPRO) மற்றும் டைடல் பார்க் கோயம்புத்தூர் லிமிடெட்

(M/s. TIDEL Park Coimbatore Limited (TPCL)) ஆகிய நிறுவனங்கள் 23 இலட்சம் சதுர அடியில் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தைக் கட்டி முடித்து, 14,300 பணியாளர்களுடன் இயங்கி வருகின்றன.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் அறிவிப்பின்படி, எல்காட் நிறுவனம், 2.66 இலட்சம் சதுர அடி பரப்பளவில், தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தை ரூ.114.16 கோடி மதிப்பீட்டில் அமைக்க திட்டமிட்டுள்ளது.

### **2.5.3. எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) - இலந்தைக்குளம், மதுரை**

எல்காட் நிறுவனம், மதுரை மாவட்டம் இலந்தைக்குளத்தில், 28.91 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில், ரூ.34.41 கோடி முதலீட்டில் சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலத்தை உருவாக்கியுள்ளது. இதில் எல்காட் நிறுவனம் அனைத்து உட்கட்டமைப்பு வசதிகளையும் உருவாக்கி 60,205 சதுர அடி பரப்பளவு கொண்ட நிர்வாக மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம் ஒன்றைகட்டி முடித்துள்ளது.

இந்த தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தில் திருவாளர்கள் கேலக்சி இன்ஃபோடெக் (M/s. Galaxy

Infotech), எ.எம்.பி.சி. டெக்னாலஜிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. AMBC Technologies Pvt. Ltd.), எஸ்.பி.எல் நாலெட்ஜ் சர்வீசஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. SBL Knowledge Services Pvt. Ltd.), நியாமோ எண்டர்பிரைசஸ் சொல்யூஷன்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s.Neeyamo Enterprises Solutions Private Ltd.), மற்றும் சிவியாக் கன்சல்டங் (M/s. CVIAC Consulting) போன்ற நிறுவனங்களுக்கு இட வசதி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த நிறுவனங்கள் தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் பிரிவுகளான ஆலோசனை, செயலி மேம்பாடு, வணிக வெளிப்பணி சேவைகள் (BPO) மற்றும் தகவல்கள் மின் உருவாக்கம் செய்யும் துறைகளில் 1600 பணியாளர்களுடன் இயங்கி வருகின்றன.

இச்சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலத்தில் திருவாளர்கள் ஹனிவெல் டெக்னாலஜிஸ் லிமிடெட் (M/s.Honeywell Technologies Ltd.), எச்.சி.எல் இன்ஃபோ சிஸ்டம்ஸ் லிமிடெட் (M/s. HCL Info Systems Ltd.), செல்லா சாஃப்ட்வேர் (M/s. Chella

Software) மற்றும் ரீபார் டிசைன் அன்டு டெடய்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Rebar Design & Detail Pvt. Ltd.) ஆகிய நிறுவனங்கள் 7.06 இலட்சம் சதுர அடியில் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடப் பணிகளை முடித்து, 4,300 பணியாளர்களுடன் இயங்கி வருகின்றன.

#### 2.5.4. எல்கோசெஸ்– வடபழஞ்சி, மதுரை

எல்காட் நிறுவனம் மதுரை மாவட்டம் வடபழஞ்சியில், 213 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில், ரூ.66.51 கோடி முதல்தில் எல்கோசெஸ்ஸை உருவாக்கியுள்ளது. இதில் அனைத்து உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் எல்கோசெஸ்க்கு தேவைப்படுகின்ற இரயில்வே மேம்பாலத்தையும் உருவாக்கி, 70,139 சதுர அடி பரப்பளவு கொண்ட நிர்வாக மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தை கட்டி முடித்துள்ளது.

இந்த தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தில் திருவாளர்கள் நீயாமோ என்டர்பிரைஸ் சொல்யூசன்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Neeyamo Enterprise Solutions Pvt. Ltd.), டி.பி.ஐ டினிடல் அண்டு இம்ப்ளிமென்டேஷன் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. DBI

Digitalization and Implementation Pvt. Ltd.) மற்றும் செயின்சிஸ் சாப்ட்வேர் எக்ஸ்போர்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Chain-Sys Software Exports Pvt. Ltd.) போன்ற நிறுவனங்களுக்கு இட வசதி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சேவைகள் சார்ந்த நிறுவனங்களான திருவாளர்கள் எச்.சி.எல் (M/s. HCL), டெக் மகிந்த்ரா (M/s.Tech Mahindra), செயின்-சிஸ் சாஃப்ட்வேர் எக்ஸ்போர்ட்ஸ் (பி) லிமிடெட் (M/s. Chain-Sys. Software Exports Pvt. Ltd.), சுதர்லெண்ட் குளோபஸ் சர்வீஸ்ஸ் லிமிடெட் (M/s. Sutherland Global Services Ltd.), காலிபர் பாய்ண்ட் (M/s. Caliber Point), ஹெல்த் பிளான் சிஸ்டம்ஸ் (இந்தியா) பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Health Plan System (India) Pvt. Ltd.) மற்றும் எம்பயர் ஃபோட்டோ வோல்டிக் சிஸ்டம்ஸ் பி. லிமிடெட் (M/s. Empire Photovoltaic Systems Pvt. Ltd.) ஆகியவற்றிற்கு இந்த எல்கோசெஸ்ஸில் நில ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

## **2.5.5. எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) - நவல்பட்டு, திருச்சிராப்பள்ளி**

எல்காட் நிறுவனம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம் நவல்பட்டுல் 123.23 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் ரூ.60.08 கோடி முதல்தில் எல்கோசெஸ்ஸை உருவாக்கி இதில் அனைத்து உட்கட்டமைப்பு வசதிகளையும் ஏற்படுத்தி, 59,960 சதுர அடி பரப்பளவு கொண்ட நிர்வாக மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்ப கட்டடத்தையும் கட்டி முடித்துள்ளது.

இங்குள்ள எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தில், திருவாளர்கள் ஐ.லிங்க் சிஸ்டம்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. iLink Systems Pvt. Ltd.), சயின்டிபிக் பப்ஸிஷிங் நிறுவனம் (M/s. Scientific Publishing Company), உரம் டெக்னாலஜி சொல்யூஷன்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Vuram Technology Solutions Pvt. Ltd.), விடார்ட் டெக்னாலஜிஸ் (M/s. Vdart Technologies), ஜில் டெக் கேமிங் கம்பெனி இண்டியா பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. GI Tech Gaming Co. India Pvt. Ltd.), மற்றும் விஆர் டெல்லா ஐடி சர்வீஸ்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்

(M/s. VR Della IT Services Pvt. Ltd.) ஆகிய நிறுவனங்கள் 1350 பணியாளர்களுடன் இயங்கி வருகின்றன. இந்த நிறுவனங்கள் தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சேவைகள் சார்ந்த பிரிவுகளான மின் வெளியீடு, (e-Publishing), மென்பொருள் உருவாக்கம் (Software Development), வணிக செயல்முறை மேலாண்மை சேவைகள் மற்றும் தீர்வுகள் (Business Process Management Services & Solutions), விளையாட்டு மென்பொருள் உருவாக்கம் (Gaming Software Development) போன்ற பணிகளை மேற்கொண்டு வருகின்றன.

தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சேவைகள் சார்ந்த நிறுவனங்களான திருவாளர்கள் சதர்லேண்ட் குளோபல் சர்வீசஸ் லிமிடெட் (M/s. Sutherland Global Services Ltd.), ஜெலாக் சிஸ்டம்ஸ் லிமிடெட் (M/s. Zylog Systems Ltd.,), அன்லிமிடெட் இனோவேஷன்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Unlimited Innovations India Pvt.Ltd.), அசிஸ்ட் இண்டர்நேஷனல் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Assyst International Pvt. Ltd.), ஐ.லிங்க் மல்டிடெக்

சொல்யூஷன்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. i Link Multitech Solutions Pvt. Ltd.), விடார்ட் டெக்னாலஜிஸ் மற்றும் ஹெல்த் பிளான் சிஸ்டம்ஸ் (இந்தியா) பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Vdart Technologies and M/s. Health Plan Systems (India) Pvt. Ltd.) ஆகியவற்றிற்கு இந்த எல்கோசெஸ்ஸில் நில ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

இச்சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலத்தில் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் அறிவிப்பின்படி, எல்காட் நிறுவனம், 1.16 இலட்ச சதுர அடி பரப்பளவில், ரூ.48.10 கோடி மதிப்பீட்டில் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம் ஒன்றை அமைக்கவுள்ளது.

#### **2.5.6. எல்கோசெஸ் (ELCOSEZ) – கங்கைகாண்டான், திருநெல்வேலி**

எல்காட் நிறுவனம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், கங்கைகாண்டான் கிராமத்தில், 290 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில், ரூ.55.88 கோடி முதலீட்டில் எல்கோசெஸ்ஸை உருவாக்கி அனைத்து உட்கட்டமைப்பு வசதிகளுடன் 56,720 சதுர அடி பரப்பளவு கொண்ட

நிர்வாக மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தைக் கட்டி முடித்துள்ளது.

இந்த தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தில் திருவாளர்கள் நிலாதூப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. NilaApps Private Limited) மற்றும் எஸ்.பி.எல் நாலேட்ஜ் சர்வீஸ் லிமிடெட் (M/s. SBL Knowledge Services Limited) போன்ற நிறுவனங்களுக்கு இட வசதி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் நிறுவனங்களான திருவாளர்கள் சின்டெல் இண்டர்நேஷனல் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Syntel International Pvt. Ltd), சதர்லேண்ட் குளோபல் சர்வீசஸ் லிமிடெட் (M/s Sutherland Global Services Ltd.), டெக்கான் ஐ சர்வீசஸ் மற்றும் ஏ அன்ட் டி காஸ்மிக் பவர் (M/s. Deccan I Services and M/s. A & D Cosmic Power) ஆகியவற்றிற்கு நில ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

இதில் திருவாளர்கள் சின்டெல் இன்டர்நோஷனல் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Syntel International Pvt. Ltd.) 2.60 இலட்சம் சதுர அடி தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தைக் கட்டி முடித்து 200 பணியாளர்களுடன் இயங்கி வருகின்றது.

#### 2.5.7. எல்கோசெஸ் – ஜாகீர் அம்மாபாளையம், சேலம்

எல்காட் நிறுவனம், சேலம் ஜாகீர் அம்மாபாளையம் கிராமத்தில், 53.33 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில், ரூ.41.82 கோடி முதலீட்டில் எல்கோசெஸ்ஸை உருவாக்கி அனைத்து உட்கட்டமைப்பு வசதிகளுடன், 62,174 சதுர அடி பரப்பளவு கொண்ட நிர்வாக மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தையும் கட்டி முடித்துள்ளது.

இதில் திருவாளர்கள் வீ இமேஜிங் சொல்யூஷன்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Vee Imaging Solutions Pvt. Ltd.,), நாலெட்ஜ் லெண்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Knowledge Lens Private Ltd.), டைலாஜி சொல்யூஷன்ஸ் எல்எல்பி (M/s. Dilogy Solutions LLP,), ஸ்டின் சாஃப்ட் டெக்னாலஜிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்

(M/s. StinSoft Technologies Private Ltd.) மற்றும் இமுத்ரா லிமிடெட் (M/s. eMudhra Ltd.) போன்ற நிறுவனங்கள் தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் துறைகளான மென்பொருள் உருவாக்கம், (Software Development), வண்பொருள் உருவாக்கத்திற்கான ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு (Hardware Development R&D), பொருட்களின் இணையம் (IOT), செயற்கை நுண்ணறிவு (AI), தொழில்துறை தானியக்கம் (Industrial Automation), இயந்திர கற்றல் (Machine Learning), பெருந்தரவு (Big Data), கட்டட வடிவமைப்பு ஆலோசனை (Architect Consulting), தகவல் தொழில்நுட்ப ஆலோசனை சேவைகள் (IT Consultancy services), மின்னணுமுறை கையொப்பத் தீர்வுகள் (Digital Signature Support Solutions) போன்ற பிரிவுகளில் 220 பணியாளர்களுடன் இயங்கி வருகின்றன.

திருவாளர்கள் ரீவேலி டெக்னாலஜிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Reveille Technologies Pvt Ltd.), நியூராடெக் கன்சல்டன்சி சர்வீஸ்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Nuratech Consultancy Services

Private Ltd) மற்றும் டி.பி.ஐ டீஜிடல் அண்டு இம்ப்ளிமென்டேஷன் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. DBI Digitalization and Implementation Pvt. Ltd) நிறுவனங்களுக்கும் இத்தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தில் இட ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

இத்தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவைகள் நிறுவனங்களான திருவாளர்கள் மகிமா டெக்னாலஜிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Mahima Technologies Pvt. Ltd.), வி. டெக்னாலஜிஸ் (M/s. Vee Technologies), இ-முத்ரா லிமிடெட் (M/s. eMudhra Ltd.), அன்மால் டெக்னாலஜிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Anmol Technologies Pvt. Ltd.) மற்றும் ஃபோகஸ் ஆர் கன்சல்டன்சி அண்டு டெக்னாலஜிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. FocusR Consultancy and Technologies (P) Ltd) ஆகியவற்றிற்கு நில ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

#### **2.5.8. எல்கோசெஸ்– விஸ்வநாதபுரம், ஒசூர்**

எல்காட் நிறுவனம், விஸ்வநாதபுரம் கிராமம், ஒசூரில் 174.47 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில், ரூ.41.75 கோடி

முதல்தீவில் எல்கோசெஸ்ஸை உருவாக்கி அனைத்து உட்கட்டமைப்பு வசதிகளுடன், 62,100 சதுர அடி பரப்பளவில் நிர்வாக மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தைக் கட்டி முடித்துள்ளது. மேலும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துவதற்காகக் கூடுதல் உட்கட்டமைப்புப் பணிகள் ரூ.2.56 கோடியில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

திருவாளர்கள் யூ.எஸ்.டி. குளோபல் இன்டர்நேஷனல் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. UST Global International Private Limited), சந்து சாஃப்ட் டெக்னாலஜிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Chandu Soft Technologies Pvt. Ltd.), எமினெண்ட்லேப்ஸ் சாஃப்ட்வேர் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Eminentlabs Software Private Limited). தென்றல் இன்ஃபோடெக் (M/s. Thendral Infotech) மற்றும் எண்டாஸ் பாம்பிரெட் சிஸ்டெம் பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. Entoss Pomfret Systems Pvt Ltd.) நிறுவனங்களுக்கும் இத்தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடத்தில் இட ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

திருவாளர்கள்                  யூ.எஸ்.டி.                  குளோபஸ்  
இன்டர்நேஷனல்                  பிரைவேட் லிமிடெட் (M/s. UST  
Global International Private Limited) மற்றும் சந்து  
சாஃப்ட் டெக்னாலஜிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்(M/s.  
Chandu Soft Technologies Pvt. Ltd.) தகவல்  
தொழில்நுட்பவியல் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல்  
சார்ந்த சேவைகள் துறைகளான குறைக்கடத்தி  
சோதனை (Semiconductor Testing) மற்றும்  
மென்பொருள் மேம்பாடு போன்றவற்றில் அவற்றின்  
செயல்பாட்டை நிறுவியுள்ளன.

தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல்  
தொழில்நுட்பவியல் சார்ந்த சேவை நிறுவனங்களான  
திருவாளர்கள் ஓகாயா இன்.போகாம் பிரைவேட்  
லிமிடெட் (M/s. Okaya Infocom Pvt. Ltd.),  
சி.ஆர்.எம். ஐ.டி.சொல்யூஷன்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்  
(M/s. CRM IT Solutions Pvt. Ltd.) மற்றும்  
சி.ஆர்.எம் இன்.போடெக் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட்  
(M/s. CRM Infotech India Pvt. Ltd) ஆகியவற்றிற்கு  
எல்கோசெஸ்ஸில் நில ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

## 2.6. தொழில்முனைவோர் மையம், சென்னை மற்றும் கோயம்புத்தூர்

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் அறிவிப்பினை அடுத்து இளைஞர்களின் தொழில் முனைவுத் திறனை ஊக்குவிக்கும் வகையில் எல்காட் நிறுவனம், ‘நாஸ்காம்’ நிறுவனத்தை அறிவுசார் பங்குதாரராகக் கொண்டு சென்னையிலுள்ள டைடல் பார்க்கில் 6,860 சதுர அடியில் 90 இருக்கை வசதி கொண்ட தொழில் முனைவோர் மையத்தை ரூ.3.53 கோடி முதலீட்டில் அமைத்துள்ளது. இதில் 44 தொடக்க நிலை நிறுவனங்கள் உருவாக்கப்பட்டு வெற்றிகரமாக அடுத்த நிலையை அடைந்துள்ளன. தற்போது 17 நிறுவனங்கள் (Start-ups) இயங்கி வருகின்றன.

அதேபோன்று கோயம்புத்தூரில், 50 இருக்கை வசதி கொண்ட தொழில்முனைவோர் மையம் டைடல் பார்க் கோயம்புத்தூர் லிமிடெட் கட்டடத்தில் ரூ.2.07 கோடி முதலீட்டில் நிறுவப்பட்டுள்ளது.

## 2.7. நிதி தொழில்நுட்பச் சீர்மிகு மையம் (Centre of Excellence in FinTech)

நிதி தொழில்நுட்பம், ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சிக்கான முதலீடு மற்றும் வேலைவாய்ப்பு ஆகிய துறைகளில், தமிழகம் முன்னோடி மாநிலமாக விளங்குவதற்கு எதுவாக சென்னையில் உள்ள இந்திய மென்பொருள் தொழில்நுட்பப் பூங்காவில் (STPI) “ஃபின்ப்ளே” (“FinBlue”) என்ற நிதி தொழில்நுட்பச் சீர்மிகு மையம் அமைக்கப்பட்டு மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் 27.02.2019 அன்று தொடங்கி வைக்கப்பட்டது. இந்திய அரசு மற்றும் தமிழக அரசு முறையே தலா ரூ.5.75 கோடியும் மற்றும் தனியார் துறைகள் ரூ.11.50 கோடியும் இம்மையத்தில் முதலீடு செய்துள்ளன.

இந்த மையத்தின் ஒரு பகுதியாக, இந்திய மென்பொருள் தொழில்நுட்பப் பூங்காவில் தொடக்கநிலை (Incubation) வசதி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில், தற்போது 3 தொடக்க மையங்கள் உள்ளன. இந்த தொடக்க மையங்களுக்கு தேவையான வழிகாட்டுதல் மற்றும் ஆலோசனைகள் வழங்கப்படுகின்றன.

## **2.8. தகவல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்பு**

அரசின் மின்னாளுமை சேவைகளை வழங்குவதற்கு ஏதுவாக அனைத்து வண்பொருள், மென்பொருள், வலையமைப்பு, செயலிகள், தாவுத்தளம் மற்றும் பதிவேற்றம் ஆகியவை ஒருங்கிணைந்த கட்டமைப்பு தகவல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்பு சேவைகளை எல்காட் நிறுவனம் உருவாக்கி பராமரித்து வருகிறது.

### **2.8.1. தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பு**

**(TNSWAN)**

தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பு 01.12.2007 அன்று மத்திய மாநில அரசுகளின் பங்கேற்புடன் நிறுவப்பட்டு, தற்போது மாநில அரசின் நிதி பங்களிப்புடன் செயல்பட்டு வருகிறது. இவை அரசுத் துறைகளுக்குக் குரல், தாவு மற்றும் காணாலிச் சேவைகளை வழங்குவதன் மூலம், அரசுத்துறைகள் பொதுமக்களுக்கு தரமான சேவைகளை வழங்க வழிவகை செய்து வருகின்றது.

தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பு 708 இருப்பு முனைகளுடன் (POP) தொடங்கப்பட்டு, தற்போது 828 இருப்பு முனைகளுடன் இயங்கி வருகின்றது. வலையமைப்பு இயக்க மையம் (Network Operations Centre – NOC) எல்காட், பெருங்குடியில் அமைந்துள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பில் வணிக வரித் துறை, கருவூலம் மற்றும் கணக்குத் துறை, தமிழ்நாடு குடிநீர் மற்றும் வடிகால் வாரியம், வேலைவாய்ப்பு மற்றும் பயிற்சி துறை மற்றும் பல அரசு துறைகளின் 3000-க்கும் மேற்பட்ட அலுவலகங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

#### **2.8.2. தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பின் இரண்டாம் கட்ட விரிவாக்கம் (TNSWAN Phase-2 Extension)**

தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பின் இரண்டாம் கட்ட விரிவாக்கம் அரசின் அனுமதி பெற்று, ரூ.69.90 கோடி மதிப்பீட்டில் பிப்ரவரி 2019 முதல் மூன்றாண்டுகள் வரை, தற்போதைய வன்பொருள் கட்டமைப்புடன் இயங்கும் வகையில் விரிவாக்கம் செய்யப்பட்டுள்ளது. அலைக்கற்றைச் சேவைக்காக பாரத்

சஞ்சார் நிகாம் லிமிடெட் (BSNL) நிறுவனத்துடன் ஒரு புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டுள்ளது. தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பை இயக்கிப் பராமரிப்பு செய்வதற்காக ஒருங்கிணைப்பு நிறுவனம் (System Integrator) தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

### 2.8.3. தேசிய அறிவுத்திறன் வலையமைப்பு (National Knowledge Network)

தேசிய அறிவுத்திறன் வலையமைப்பு (NKN), நாட்டின் அனைத்து பல்கலைக் கழகங்களையும், கல்லூரிகளையும், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களையும் இணைக்கும் நோக்கில், உருவாக்கப்பட்ட உலக தரம் வாய்ந்த ஜிகா-பிட் வலையமைப்பு ஆகும். தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பு மற்றும் தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையம் ஆகிய இரண்டும் 1 Gbps வேகம் கொண்ட NKN வலையமைப்புடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் மூலம் தமிழக அரசுத்துறைகள் தேசிய அளவில் தரவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ள மென்பொருள் பயன்பாடுகளைத் தொடர்பு கொள்ளலாம். தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பின் மாவட்ட இருப்பு முனைகள் அனைத்தும் அதிகப்பட்சமாக 1 Gbps அளவிலான

அதிவேக அலைக்கற்றையைப் பெற எதுவாக NKN வலையமைப்புடன் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 2.8.4. தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பிற்கான பதிலி இணைப்பு (Redundant Connectivity)

வட்டாட்சியர், கோட்டாட்சியர் மற்றும் வட்டார வளர்ச்சி அலுவலகங்களில் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்ற தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பின் இரண்டாம் கட்ட (Tier 2) இருப்பு முனைகளுக்கான, முதன்மை இணைப்பு (Primary Connectivity) BSNL நிறுவனம் மூலம் வழங்கப்படுகிறது. தமிழ்நாடு மாநிலப் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பின் பயனர்களுக்குத் தடையற்ற இணைப்பினை வழங்கும் வகையில் 210 இரண்டாம் கட்ட இருப்பு முனைகளில் பதிலி இணைப்பு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

#### 2.8.5. இதர இணைப்புச் சேவைகள்

அரசு துறைகளுக்கு தேவையின் அடிப்படையில் இணைய குத்தகை இணைப்பு (Internet Leased Line), Multi Protocol Label Switching (MPLS), VPNOBB போன்ற இணைப்புச் சேவைகள் எல்காட் மூலம் வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

## 2.9. பதிவேற்றம் மற்றும் தொடர்புடைய சேவைகள்

தேசிய மின்னாளுமைத் திட்டத்தின் (NeGAP) கீழ் அரசின் மின்னாளுமைச் சேவைகளைப் பாதுகாப்பான முறையில் வழங்குவதற்கான மிக முக்கியமான கட்டமைப்பாகத் தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையம் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அரசுத்துறைகள் மற்றும் அரசுத்துறை நிறுவனங்கள் தங்களது பயன்பாட்டு மென்பொருட்களைப் பொதுவான, மேம்படுத்தப்பட்ட, பாதுகாக்கப்பட்ட மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட கட்டமைப்பில் ஏற்றம் செய்து எளிய ஒருங்கிணைப்புக்கும், சிறப்பான நடைமுறைபடுத்துவதற்கும் இத்தரவு மையம் உதவி புரிகிறது.

தற்போது பேரிடர் மீட்பு (Disaster Recovery), மேகக் கணினிய (Cloud computing) சேவைகள் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பப் பாதுகாப்பு ஆகிய சேவைகளையும் எல்காட் நிறுவனம் வழங்கி வருகின்றது.

### **2.9.1. தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையம்-1 (TNSDC-1)**

அதிநவீன தரத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ள, தமிழ்நாடு மாநில தரவு மையம், நாட்டிலேயே ISO சான்றிதழ் பெற்ற முதல் மாநிலத் தரவு மையம் ஆகும். இம்மையத்தின் செயற்பாடுகள் 01.08.2011 அன்று ரூ.138 கோடியில் தொடங்கப்பட்டு தற்போது 180-க்கும் மேற்பட்ட பயன்பாடுகள் மற்றும் சேவைகள் TNSDC-1 இல் இணை-இடம் மற்றும் இணை-பதிவேற்றம் மற்றும் மேகக் கணினியப் பதிவேற்றம் போன்ற முறைகளில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளன.

### **2.9.2. தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையம்-2 (TNSDC-2)**

தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையத்தின் முதல் பகுதி முற்றிலும் பயன்படுத்தப்பட்ட நிலையில், இரண்டாம் பகுதி ரூ.74.70 கோடி செலவினத்தில் நிறுவப்பட்டு தற்சமயம் புதிய கேவைகளைக் கையாளுவதற்கு தயாராக உள்ளது.

## **2.10. தமிழ்நாடு பேரிடர் மீட்பு மையம் (TNDRC), எல்கோசெஸ், திருச்சிராப்பள்ளி.**

தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ள அரசுத் துறைகளின் பணிகள் மற்றும் மின்னானுமைப் பயன்பாடுகள், பேரிடர்களின் போதும் தடையின்றித் தொடர்ச்சியாக நடைபெற ஏதுவாக, மாறுபட்ட நில அதிர்வு மண்டலத்திலுள்ள எல்கோசெஸ், திருச்சிராப்பள்ளியில் பேரிடர் மீட்பு மையம் ரூ.59.85 கோடி மதிப்பிட்டில் அமைக்கப்பட்டு 09.02.2018 முதல் இயங்கி வருகின்றது.

## **2.11. தமிழ்நாடு மேகக் கணினியச் சேவைகள்**

மின்னானுமைப் பயன்பாடுகளை விரைவில் செயல்படுத்தும் வகையில், எளிய மேலாண்மையுடன், பகிர்ந்து கட்டமைக்கக் கூடிய மேகக் கணினியச் சேவை தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் உட்கட்டமைப்பு (Infrastructure), இயங்குதளம் (Platform) மற்றும் பொதுநிலை மென்பொருள் (Open Source Software) ஆகிய சேவைகளைப் பெறலாம். இந்த மேகக் கணினியச் சேவை 01.03.2016-ல், ரூ.11.39 கோடி

மதிப்பீட்டில் தொடங்கப்பட்டு 81 மென்பொருள் பயன்பாடுகள் மற்றும் சேவைகள் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டு இயங்கி வருகின்றது.

தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையத்தில், அரசுத் துறைகளின் வளர்ந்து வரும் தேவைக்கேற்ப சேவைகளை வழங்குவதற்காகவும், மேகக் கணினிய மென்பொருட்களின் பேரிடர் மீட்பு வசதிக்காகவும் ரூ.9.98 கோடி மதிப்பீட்டில் மேகக் கணினிய உட்கட்டமைப்பினை விரிவாக்கம் செய்ய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது.

இந்த மேகக் கணினியச் சேவை தனித்துவ ஆடையாளத்திற்காக “தமிழ் மேகம்” (Thamizh Megam) என்ற பெயரில் காப்புரிமை பெறும் வகையில் காப்புரிமை, வடிவமைப்பு மற்றும் முத்திரை கட்டுப்பாட்டு அலுவலகத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.



**2.12. தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையத்திற்கான பாதுகாப்புக் கட்டமைப்பு**

அனைத்து அரசுத் துறைகளின் மென்பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் தரவுப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்யும் வகையில் கீழ்க்கண்ட உயர்நிலைப் பாதுகாப்பு கட்டமைப்பு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

- பாதுகாப்புத் தகவல் மற்றும் நிகழ்வு மேலாண்மை வசதி (Security Information and Event Management –SIEM)
- நிகழ்நிலைப் பாதுகாப்பு மதிப்பீடு மற்றும் ஊடுருவல் சோதனை (Vulnerability Assessment & Penetration Testing – VAPT).

**2.13. தமிழகத்திற்கான இணையப் பாதுகாப்புக் கட்டமைப்பு (CSA-TN)**

இணையப் பாதுகாப்பு, அரசுத் துறைகளின் தகவல் தொழில்நுட்ப கட்டமைப்பிற்கும், மாநிலத்தின் மின்னாடுமை சேவைகளுக்கும் இன்றியமையாத ஒன்றாகும். மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள், தமிழ்நாடு சட்டமன்றப் பேரவை விதி

110–இன் கீழ், 01.06.2018 அன்று அறிவித்தபடி, எல்காட் நிறுவனம், ரூ.21.39 கோடி செலவில் CDAC நிறுவனத்துடன் இணைந்து தமிழகத்திற்கான இணையப் பாதுகாப்புக் கட்டமைப்பினை (CSA-TN) உருவாக்கி வருகின்றது.

#### 2.14. மாணவர்களுக்கு விலையில்லா மடிக்கணினி வழங்கும் திட்டம்

மாநிலத்தில் அரசு மற்றும் அரசு உதவி பெறும் பள்ளிகள் மற்றும் பல்தொழில்நுட்பக் கல்லூரிகளில் படிக்கும் மாணவர்களின் ‘தனக்கே உரிய மடிக்கணினி’ எனும் கனவை நினைவாக்கும் வகையில் தமிழ்நாடு அரசு விலையில்லா மடிக்கணினி வழங்கும் திட்டத்தைச் செயல்படுத்தி வருகிறது. இத்திட்டம் முன்னாள் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் 15.09.2011–இல் தொடங்கி வைக்கப்பட்டது. அரசின் சிறப்பு திட்டங்கள் செயலாக்க துறை சார்பாக மாணவர்களுக்கு மடிக்கணினிகள் கொள்முதல் செய்யும் பணி தமிழ்நாடு மின்னணு நிறுவனத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது.

வரிசை எண்	கல்வி ஆண்டு	கொள்முதல் செய்யப்பட்ட மடிக்கணினிகள் எண்ணிக்கை	வழங்கப்பட்ட மடிக்கணினிகள் எண்ணிக்கை
1	2011–12	8,98,866	8,98,866
2	2012–13	7,56,000	7,56,000
3	2013–14	5,65,000	5,65,000
4	2014–15	4,96,999	4,96,999
5	2015–16	5,42,267	5,42,267
6	2016–17	5,94,460	5,94,460
7	2017–18, 2018–19 மற்றும் 2019/ 2020	15,66,022	15,66,022

இத்திட்டத்தின்படி 15.03.2020 வரை 54,19,614 மடிக்கணினிகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

## 2.15. மின்ஆளுமை

அரசுத் துறைகளின் சேவைகளை  
பொதுமக்களுக்கு திறம்பட வழங்குவதற்கும்  
துறைகளின் செயல்திறனை அதிகரிக்கும் வகையிலும்,  
பல்வேறு மின்னாளுமைத் திட்டங்களை வெற்றிகரமாக  
செயல்படுத்துவதில் எல்காட் நிறுவனம் முக்கிய பங்கு  
வகிக்கின்றது.

தற்பொழுது சுமார் 75-க்கும் மேற்பட்ட அரசுத்  
துறைகளுக்கு இணையதளங்கள் மற்றும் மென்பொருள்  
செயலிகள் உருவாக்குதல், ஆலோசனை, மென்பொருள்  
பராமரிப்பு போன்ற பல்வேறு சேவைகளை வழங்கி  
வருகின்றது.

### 2.15.1. தமிழ்நாடு அரசின் வெளிப்படை அரசுத் தரவுதளம்

அரசுத் துறைகள், தமிழக அரசு நிறுவனங்கள்  
மற்றும் பொதுத் துறை நிறுவனங்கள் தங்களது  
தரவுத்தொகுப்புகள், ஆவணங்கள், சேவைகள் மற்றும்  
மென்பொருள் ஆகியவற்றை பொது மக்களின்  
பயன்பாட்டிற்காக வெளியிடும் வகையில் தமிழக  
அரசின் வெளிப்படை தரவுதளம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

இத்தாவதளம் <https://data.tn.gov.in/> என்னும் இணைய முகவரியில் இயங்கி வருகின்றது. தற்போது இத்தளத்தில் 59 தமிழக அரசுத் துறைகள் மற்றும் முகமைகள் தொடர்பான 17,039 தரவுத் தொகுப்புகள் வெளியிடப்பட்டுள்ளன.

## 2.15.2. ஆதார் நிரந்தரப் பதிவு மையங்கள் (PECs)

இந்திய தனித்துவ அடையாள ஆணையத்தினால் (UIDAI) பதிவாளராக அங்கீகரிக்கப்பட்ட தமிழ்நாடு மின் ஆளுமை முகமையின் கீழ் பதிவு முகமையாக எல்காட் நிறுவனம் 217 நிரந்தரப் பதிவு மையங்களை ஏற்படுத்தி, ஆதார் பதிவு நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்தி வருகிறது.

இந்த	மையங்கள்	03.10.2016	முதல்
தொடங்கப்பட்டு ,31.01.2020	வரை	இதன்	வாயிலாக
50,23,586	ஆதார்		பரிவர்த்தனைகள்
மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.			

சமக்ரா சிக்கஷா – சமமான கற்றல் மற்றும் கற்றலுக்கான சம வாய்ப்புகளை வழங்கி பள்ளி செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கான பரந்த

குறிக்கோளுடன் பள்ளி கல்வித் துறைக்காக உருவாக்கப்பட்ட ஒரு விரிவான திட்டமாகும்.

தற்பொழுது, சமக்ரா சிக்ஷை திட்டத்தின் கீழ் 385 கல்வித் தொகுதிகளிலும் 505 ஆதார் நிரந்தரப் பதிவு மையங்களை நிறுவும் பணியில் எல்காட் நிறுவனம் ஈடுபட்டுள்ளது .

### 2.15.3. அம்மா அழைப்பு மையம் (ACC)

அம்மா அழைப்பு மையம் பொது மக்களின் குறைகளைத் தீர்க்கும் பொருட்டு "1100" என்ற கட்டணமில்லாத் தொலைபேசி வசதியுடன் 19.01.2016 அன்று தொடங்கப்பட்டு [www.ammacallcentre.tn.gov.in](http://www.ammacallcentre.tn.gov.in) என்ற இணையதளத்தில் தொடர்ந்து இயங்கி வருகிறது. தீர்வு செய்யப்பட்ட விவரம், மனுதாராருக்கு குறுஞ்செய்தியாகவும் அனுப்பப்படுகிறது.

### 2.15.4. திறன்மேம்பாடு

தமிழ்நாடு மின்னணு நிறுவனம், தமிழக அரசின் துறைகள் மற்றும் நிறுவனங்களில் பணிபுரியும் ஊழியர்களுக்கு கணினிச் சார்ந்த பயிற்சி வழங்குவதில்

முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. பயிற்சி அளிப்பதற்கான போதுமான பயிற்சிக்கூட உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் பெருங்குடி வளாகத்திலும், மாவட்ட ஆட்சியரகங்களிலும் நிறுவப்பட்டுள்ளது.

“பயிற்சியாளரைப் பயிற்றுவித்தல்” திட்டத்தின் கீழ் பயிற்சியாளர்களுக்கு பயிற்சி அளிக்கப்பட்டு அவர்கள் மூலம் மின்னாளுமை திட்டங்கள் மற்றும் மென்பொருள் செயலிகளுக்கான பயிற்சிகள் அரசு அலுவலர்களுக்கு அளிக்கப்படுகிறது. இதுவரை 1,19,416 நபர்கள் இப்பயிற்சியினால் பயனடைந்துள்ளனர்.

## 2.16. காணாலிக் காட்சி

- மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் காணாலிக் காட்சி மூலம் பல்வேறு துறைகளுக்கான அரசு நலத்திட்டங்களைத் துவக்கி வைப்பதற்கான சேவைகளை எல்காட் நிறுவனம் வழங்கி வருகின்றது.
- மிக முக்கிய பிரமுகர்களான மாண்புமிகு குடியரசுத்தலைவர், மாண்புமிகு துணை குடியரசுத்தலைவர், மாண்புமிகு பிரதமர் மற்றும்

அயல்நாட்டு தலைவர்கள் தமிழ்நாட்டிற்கு வருகை தரும் பொழுது தேவைப்படும் தகவல் தொடர்பு உபகரணங்களை வழங்கி வருகின்றது.

- அரசுத் துறைகள் மற்றும் முகமைகளுக்கான காணாலிக் காட்சி உபகரணங்களையும் எல்காட் நிறுவனம் கொள்முதல் செய்து நிறுவி வருகின்றது.
- நீதிமன்ற வளாகங்களில் காணாலிக் காட்சி அமைப்பதற்கான உபகரணங்களை எல்காட் நிறுவனம் கொள்முதல் செய்து வழங்கியுள்ளது.

## **2.17. உள் சுற்று தொலைக்காட்சி கண்காணிப்பு அமைப்பு**

- அரசுத் துறைகள் மற்றும் முகமைகளுக்கான தேர்வுகளைக் கண்காணிப்பதற்கு கண்காணிப்பு புகைப்படக் கருவிகள் வழங்கப்பட்டு வருகிறது.
- தலைமைச் செயலகத்தை முழு நேரமும் கண்காணிப்பதற்கு ஏதுவாக அங்குள்ள முதன்மைக் கட்டடம் மற்றும் நாமக்கல் கவிஞர் மாளிகையில் கண்காணிப்பு புகைப்படக் கருவிகள் அமைக்கப்பட்டு, அதன் கட்டுப்பாட்டு அறை நாமக்கல் கவிஞர் மாளிகையில் நிறுவப்பட்டு தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது.

## **2.18. மின்னணு அறிவிப்பு பலகை**

சென்னை உயர்நீதிமன்றம் மற்றும் மதுரை கிளை வளாகங்களில் மின்னணு முறை அறிவிப்புப் பலகை எல்காட் நிறுவனம் மூலம் கொள்முதல் செய்து நிறுவப்பட்டுள்ளன.

## **2.19. மின்னணு கடிகாரம்**

தமிழகச் சட்டமன்றப் பேரவை மண்டபம் மற்றும் அதை கற்றியுள்ள முக்கிய அறைகளுக்கு மின்னணு கடிகாரங்களை வழங்கி அவற்றில் இணைய வசதி மூலம் ஒரே நேரம் பராமரிக்கப்படுகிறது.

## **2.20. தலைமைச் செயலகத்தின் வலையமைப்பு பராமரிப்பு**

தலைமைச் செயலகத்தில் வலையமைப்பு வசதி ஏற்படுத்தி முழு நேரமும் பராமரிப்பதற்கான ஏற்பாடுகளும் செய்யப்பட்டுள்ளது.

அத்தியாயம்—|||  
 மின்னாளுமை ஆணையரகம் மற்றும்  
 தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை

## 1. முன்னுரை

தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை 2006—ஆம் ஆண்டில் தமிழக அரசின் அனைத்து மின்னாளுமை முயற்சிகளையும் முன்னெடுத்து திறம்பட செயல்படுத்திடும் பொருட்டு உருவாக்கப்பட்டது. தேசிய மின்னாளுமைக் திட்டத்தை செயல்படுத்தும் பொருட்டு இந்நிறுவனம் தமிழ்நாடு சங்கங்களின் பதிவுச்சட்டம் 1975—இன்படி தன்னாட்சி சங்கமாக பதியப்பட்டு உருவாக்கப்பட்டது.

## 2. நோக்கம்

- i. தொழில்நுட்பத்தில் புதுமையான நடைமுறைகளை உருவாக்க தமிழக அரசிற்கு உறுதுணையான நிறுவனமாக இருத்தல்.
- ii. அரசு நிறுவனங்கள் மற்றும் அனைத்து அரசு துறைகளுக்குத் தகவல் தொழில்நுட்பத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய ஒத்துழைப்பு வழங்குதல்.

- iii. பல்வேறு மின் நிர்வாக முயற்சிகளைக் கருத்திற்கொண்டு முன் முயற்சி செய்தல் மற்றும் இனக்கத்திற்கான தரங்களை வகுத்தல்.
- iv. பல்வேறு அரசுத் துறைகளின் பொதுவான சேவைகள் தொடர்பான தேவைகளை மதிப்பீடு செய்து குறைந்த செலவில் திறமையான தீர்வை வழங்குதல்.
- v. தமிழ்நாட்டின் ஒவ்வொரு அரசு நிறுவனத்தினையும் காகிதப் பயன்பாடற், எளிமையான, வெளிப்படைத் தன்மையுடன் இயங்கும் நிறுவனங்களாக மாற்றுதல்.
- vi. ஆனாலும் தொடர்பான தேவைகளுக்குப் புதுமையான மற்றும் செயல்படுத்தக்கூடிய தீர்வுகளை அளித்திடும் வகையில், கல்வி நிறுவனங்கள், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள், தொடக்கநிலை நிறுவனங்கள், நிதி நிறுவனங்கள் மற்றும் திறமையான தனிநுபர்களைக் கொண்ட ஒரு ஆரோக்கியமான சூழலை செயல்படுத்தக்கூடிய தீர்வுகளை அளித்தல்.
- vii. மாநிலத்தில் மிகச் சிறந்த நிர்வாகத்திற்கான மென் உட்கட்டமைப்பினை உருவாக்குவதற்கும்,

- நிலவும் பொருளாதார போட்டி நிலையில் மாநிலத்தை மேம்படுத்துவதற்கும் மற்றும் எதிர்கால தேவைகளுக்கு ஏற்ப உருவாக்கவும் உதவுதல்.
- viii. நிர்வாகத்தில் செயல்திறனை மேம்படுத்த, அனைத்து அரசு ஊழியர்களுக்கும் தகவல் தொழில்நுட்பத்தில் அனைத்து நிலைகளிலும் திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சிகளை வழங்குதல்.
- ix. அரசு துறைகளுக்குப் பாதுகாப்பான இணையத்தை உருவாக்குதல்.

### 3. நிறுவன கட்டமைப்பு

3.1. வளர்ந்துவரும் தொழில் நுட்பத்திற்கான சீர்மிகு மையம் (CEET)– Centre of Excellence for Emerging Technology

கடந்த 2019-ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதத்தில், மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள் மாண்புமிகு ஆளுநர் அவர்களின் உரைக்கு அளித்த பதிலுரையில் வளர்ந்துவரும் தொழில்நுட்பத்திற்கான சீர்மிகுமையம் தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையில் உருவாக்கப்படும் என அறிவித்தார்கள். இந்த மையமானது, அரசுத் துறைகளில் மென்பொருள் உருவாக்கம் மற்றும் உயர்

தொழில்நுட்பப் பயன்பாடு ஆகியவற்றிற்கிடையே ஏற்படும் தொழில்நுட்ப அறிவுசார் இடைவெளியை இணைக்கும் ஒரு பாலமாக நிறுவப்பட்டுள்ளது.

பல்வேறு அரசுத் துறைகளின் புதுமையான முயற்சிகளுக்கு உதவும் ஒரு தூண்டுகோலாக விளங்கும் இந்த மையம் தொழில்நுட்பவியல் துறையில் உள்ள பிற பங்குதார்களையும் ஒருங்கிணைக்கும் ஒரு தளமாக விளங்குகிறது. இம்மையம் அரசுத் துறைகள், தொழில் நிறுவனங்கள், கல்வி நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசு சாரா நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றில் பொதுமக்கள் மற்றும் அரசுக்கு இடையேயுள்ள இடைவெளியை இணைக்கும் பாலமாக விளங்குகிறது.

### இந்தமையத்தின் செயல்பாடுகள்:-

- i. அரசு துறைகளுக்கு குறைந்த செலவில் விரிவான தொழில்நுட்பத் தீர்வுகளை வழங்குதல்.
- ii. வளர்ந்து வரும் தொழில்நுட்பங்களுடன் செயல்படும் அரசுத் துறைகள், முகமைகள், தொழில் நிறுவனங்கள், தொழில் அமைப்புகள் மற்றும் கல்வி நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றுடன் இணைந்துக் கூட்டாக செயல்படுதல்.

- iii. சர்வதேச அளவில் வளர்ந்து வரும் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதில் உள்ள சிறந்த செயல்பாடுகளை வரையறுத்து, தரப்படுத்தி ஊக்குவித்தல்.
- iv. அரசுத் துறைகளில் பல்வேறு நிலைகளில் உள்ள அலுவலர்களின் திறன்மேம்பாட்டிற்கு பயிற்சி அளித்தல்.
- v. உயர் தொழில்நுட்பம் மற்றும் அதற்கு நிகரான தொழில்நுட்பங்களை அளிக்கும் பிற நிறுவனங்களையும் தொடர்பு கொள்ளுதல்.
- vi. வளர்ச்சித்திட்டங்கள், பயிற்சி திட்டங்கள், மாநாடுகள், கருத்தரங்குகள், சிறப்பு விரிவுரைகள் மற்றும் இதர நிகழ்வுகளை நடத்துதல்.
- vii. புதுமையான யுக்திகளையடைய திறமையாளர்களைக் கொண்டு வளர்ந்துவரும் தொழில்நுட்பம் சார்ந்த கருத்தரங்குகள் நடத்துவதன் மூலம் புதிய கருத்துகளைப் பெறுதல் மற்றும் புதுமையான திறமைகளை வளர்த்தல்.
- viii. ஆராய்ச்சி முடிவுகளைக் கட்டுரைகளாகவும், பத்திரிக்கை செய்திகளாகவும், கருத்தரங்க விளக்கக்காட்சி ஆவணங்களாகவும் மற்றும் இதர

வடிவிலும் உருவாக்கி வழங்குதல்.

- iX. ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சித் திட்டங்கள் தொடர்பான முன்வடிவ பணிகளை மேற்கொள்ளுதல்.
- X. தொடர்பயன்பாட்டிற்குத் தேவையான யுக்திகளை உருவாக்குதல், அரசுத் துறைகளுக்கான பொருளாடக்கப் பயன்பாட்டை மையப்படுத்துதல் மற்றும் பகிர்ந்து கொள்ளுதல்.

### 3.2. மாநில மின்குறிக்கோள் குழு (State e-Mission Team)

மாநில மின்குறிக்கோள் குழு, மாநில அரசுகளின் மின்னாளுமைத் திறனை மேம்படுத்தும் நோக்கில் மத்திய அரசின் தேசிய மின்னணு மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்ப அமைச்சகத்தின் மின்னாளுமைத் திட்டத்தின் கீழ், திறன் மேம்பாட்டு முயற்சியின் ஒரு பகுதியாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இக்குழுவானது மத்திய அரசின் தகவல் மற்றும் தொலைத்தொடர்பு அமைச்சகம் மூலம் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையின் கீழ் செயல்பட்டு வருகிறது.

### **3.3. மாவட்ட மின்னாளுமைச் சங்கம் (District e-Governance Society)**

மாவட்ட மின்னாளுமைச் சங்கங்கள் அனைத்து மாவட்டங்களிலும் மாவட்ட ஆட்சியரின் தலைமையின் கீழ் இயங்கி வருகின்றன. சென்னையைப் பொறுத்தவரை, பெருநகர சென்னை மாநகராட்சி ஆணையரது தலைமையின் கீழ் இயங்கி வருகிறது. மாவட்ட அளவிலான இச்சங்கங்கள் அனைத்து மின்னாளுமை திட்டங்கள் தொடர்பான வழிகாட்டுதல்களை வழங்கி வருகின்றன.

### **3.4. தகவல் தொழில்நுட்பப் பணியாளர் தொகுப்பு (IT Cadre)**

அனைத்து அரசுத் துறைகளின் தகவல் தொழில்நுட்பத் கேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் பொருட்டு, தகவல் தொழில்நுட்பப் பணியாளர் தொகுப்பு ஒன்று உருவாக்கப்பட்டு அதன் மூலம் ஒருங்கிணைந்த மற்றும் பாதுகாப்பான தகவல் தொழில்நுட்பச் சூழலில் மின்னாளுமைத் திட்டங்களை வழிநடத்தி, தரப்படுத்திச் செயல்படுத்தப்படுகிறது. இந்தத் தொகுப்பில் உதவிக் கணினிப்பகுப்பாய்வாளர் / உதவிக் கணினிப்பொறியாளர், கணினிப்பகுப்பாய்வாளர் / கணினிப்

பொறியாளர், முதுநிலை கணினிப்பகுப்பாய்வாளர் / முதுநிலை கணினிப் பொறியாளர் போன்ற பதவிகளை உள்ளடக்கியுள்ளது.

#### 4. புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தங்கள்: (Memorandum of Understanding)

தொடர்ச்சியான புதிய தொழில்நுட்பத் திட்டங்களைச் செயல்படுத்தும் வகையில், தமிழ்நாடு மின்னாடுமை முகமை பல்வேறு சிறந்த கல்வி நிறுவனங்கள் மற்றும் கல்விசாரா நிறுவனங்களுடன் புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தங்களைச் செய்துள்ளது. கீழ்க்கண்ட புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தங்கள் நாளது வரை கையொப்பமிடப்பட்டுள்ளன:

- i. பகுப்பாய்வு மற்றும் வளர்ந்து வரும் தொழில்நுட்பங்களான, நம்பிக்கை இணையம், பொருட்களின் இணையம், செயற்கை நுண்ணறிவுமற்றும் இயற்கை மொழி செயலாக்கம் போன்ற ஆராய்ச்சிகளுக்கு ஒத்துழைப்பு வழங்குவதற்காக அண்ணா பல்கலைக்கழகத்துடன் புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

- ii. நம்பிக்கை இணைய செயலாக்கப் பயிற்சித் திட்டங்களைக் கேரள பிளாக்செயின் அகாடமி வழியாக நடத்துவதற்கு ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டுள்ளது.
- iii. ஆராய்ச்சியாளர்கள், கல்வியாளர்கள், கொள்கை வகுப்பாளர்கள், தொழில்நுட்பவியல் வல்லுநர்கள் மற்றும் தொழில் நிறுவனங்கள் ஆகியவர்களுடன் ஓன்றியைந்து தொழில்நுட்பக் தீர்வு காண்பது தொடர்பாக இந்திய தொழில்நுட்பக் கழகம், சென்னை - IIT Madras வுடன் புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் மேற்கொள்ளப்பட்டது.
- iv. அரசுத் துறைகளில் பணியாற்றும் முத்த செயல் அலுவலர்களுக்கு வளர்ந்துவரும் தொழில்நுட்பத்தில் சான்றிதழுடன் கூடிய பயிற்சிகள் இந்திய மேலாண்மை நிறுவனம் (IIM) திருச்சிராப்பள்ளியுடன் புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் மேற்கொண்டுள்ளது.
- v. பல்வேறு அரசு மற்றும் அரசு சாரா நிறுவனங்களுடன் கூட்டாண்மை சமூக பொறுப்புகள் தொடர்பான ஆய்வுகள் மற்றும் அதன் தாக்கங்கள் குறித்து கற்பிப்பது

தொடர்பாக கிரேட் லேக்ஸ் மேலாண்மை நிறுவனத்துடன் (Great lakes Institute of Management) புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

## 5. நமது அரசு

பொதுமக்கள் அரசைத் தொடர்பு கொள்வதற்கும் நல் ஆளுமையில் பங்குபெறுவதற்கும், தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிக்கான புதுமையான தளமாக மாற்றுவதற்காக “நமது அரசு” திட்டம் உருவாக்கப்பட்டு வருகிறது.

## 6. தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையின் நடவடிக்கைகள்

### 6.1. நம்பிக்கை இணையக் கட்டமைப்பு (Blockchain Backbone Infrastructure)

தமிழக அரசின் மின்னணுத் தரவுகள் மற்றும் மின்னணுப் பரிவர்த்தனைகளின் மேலாண்மையில் அவற்றின் நம்பகத்தன்மை மற்றும் தன்னிச்சையான உறுதித் தன்மையை மூன்றாம் தரப்பின் உதவியின்றியும், ஊடுருவலற்ற இணையப் பாகுகாப்புடன் சரிபார்த்திட

உதவிடும் வகையிலும் ஒரு முதுகெலும்பாகச் செயல்படும் வகையிலும் நம்பிக்கை இணையக் கட்டமைப்பு தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையால் உருவாக்கப்படாதனது.

இத்தளம் தமிழக அரசின் ஒரு நம்பகமான ஆதாரமாக இருப்பதுடன் திறன் மற்றும் நம்பகத்தன்மையோடும் அரசு சேவைகளை வழங்க இது உதவும். மேலும், தமிழகத்தின் அனைத்துக் பொதுமக்களுக்கும் நேரடியாக இது பயன் தரும்.

### இத்திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்

- i. நாட்டிலேயே மிகப் பெரிய அளவிலான நம்பிக்கை இணைய கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.
- ii. எங்கும், எந்நேரமும் தங்கு தடையின்றி அரசு சேவைகளை வழங்குதல்.
- iii. பொதுமக்களுக்கு எளிதான நம்பிக்கை இணையக்கட்டமைப்பு வசதிகளை வழங்குதல்.  
(நேரடி ஆவண சரிபார்ப்புத் தேவையின்மை).
- iv. பொதுமக்களுக்கு நம்பகமான, திறமையான மற்றும் விரைவான சேவைகளை வழங்குதல்.

வெளிப்படையான, திறமையான மற்றும்  
பாதுகாப்பான மக்களை மையமாகக் கொண்டு  
நிறுவனங்களுக்கு இடையேயான பணிப்பாய்வுகளை  
உருவாக்க நம்பிக்கை இணைய கட்டமைப்பு  
பயன்படுத்தப்படும்.

இந்த உட்கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்தி அரசு  
நிறுவனங்களுக்கு இடையேயும் மற்றும் அரசுக்கும்  
பொதுமக்களுக்கும் இடையேயும் சேவைகள்  
செயல்படுத்தப்படும்.

இது மாநிலத்தில் உள்ள அனைத்து துறைகள்  
மற்றும் பொதுத்துறை நிறுவனங்களுக்கான நம்பிக்கை  
இணையப் பயன்பாடுகளை உருவாக்குவதற்கும்  
பயன்படுத்துவதற்கும் ஏற்ற தளமாகும்.

தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை இந்த  
தொழில்நுட்பத்தின் ஆற்றலை அறிந்து கொண்டு அதன்  
நன்மைகள் மற்றும் பயன்பாடுகளைப் பல களங்களுக்கு  
செயல்படுத்துவதற்காக தொடர்ந்து ஆராய்ந்து வருகிறது.

மின்னணு தரவு, இயந்திரங்கள் மற்றும் தனிப்பட்ட  
தகவல்களுக்குப் பாதுகாப்பான, அளவிடக்கூடிய,  
மின்னணு கையொப்பம் அடிப்படையிலான

அங்கீகாரத்தை நம்பிக்கை இணையம் மூலம் வழங்க நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

## 6.2. குறிப்பறிந்து அரசு சேவை வழங்கும் திட்டம் (Zero Knowledge Proof Based Predictive Government Service Delivery)

பொதுமக்கள் தங்களுக்குத் தேவைப்படும் சேவைகளைப் பல்வேறு அரசுத்துறை அலுவலகங்களுக்குச் சென்று படிவங்களில் விண்ணப்பித்துப் பெற்று வந்த நடைமுறையினை மாற்றி, தற்போது தமிழக அரசு இணையம் வழியாக விண்ணப்பிக்கும் வகையில் பொதுமக்களுக்குப் பல்வேறு திட்டங்களைச் செயல்படுத்தி வருகிறது.

அரசின் சேவைகள் வழங்கும் நடைமுறையினை சீர்திருத்தம் செய்திடும் வகையில் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறையினால் செயல்படுத்தத் திட்டமிடப்பட்டுள்ள முன்னோடித் திட்டமே குறிப்பறிந்து ”அரசு சேவை” வழங்கும் திட்டமாகும்.

இது பொதுமக்கள் அரசுத் துறைகளை அணுகி சேவைகளைப் பெறுவதற்குப் பதிலாக அவர்தம் இருப்பிடத்திலேயே அரசு தனது சேவைகளை வழங்கும் நிலையை ஏற்படுத்தும் ஒரு முயற்சியாகும்.

**6.3. செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence) அடிப்படையிலான முக அடையாள வருகைப் பதிவேடு - Face Recognition System (FRS)**  
தமிழ்நாடு மின் ஆளுமை முகமையால் உருவாக்கப்பட்ட செயற்கை நுண்ணறிவு அடிப்படையிலான முக அடையாளம் காணும் முறை மின்னாளுமையில் ஒரு மைல் கல் ஆகும்.

சென்னையில் உள்ள இரண்டு அரசுப் பள்ளிகள் மற்றும் இந்திய மேலாண்மை நிறுவனம் (IIM- Trichy) திருச்சிராப்பள்ளி ஆகியவற்றில் இம்மென்பொருள் முன்னோடித் திட்டமாக பயன்பாட்டில் உள்ளது. இத்திட்டம் படிப்படியாக மற்ற அரசு பள்ளிகளில் செயல்படுத்தப்படும்.

**6.4. செயற்கை நுண்ணறிவு கொண்டு விவசாய விளைபயிர்களின் பாதிப்பு மற்றும் பூச்சிகளை அடையாளம் கண்டு தீர்வு வழங்குதல் (Pest Identification System)**

தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை, வேளாண்மைத் துறையினால் உருவாக்கப்பட்ட “உழவன்” செயலி வாயிலாக செயற்கை நுண்ணறிவு தொழில்நுட்பத்தின் அடிப்படையில் விவசாயிகளுக்குப் பயிரில் உள்ள பூச்சிகளைக் கண்டறியவும், பூச்சியால் தாக்கப்பட்ட

பயிரை தங்கள் கைபேசியில் படம் பிடித்து இந்த செயலியில் பதிவேற்றம் செய்தால் அதற்கான தீர்வு குறுஞ்செய்தி மூலம் அனுப்பப்படும். இச்சேவை, மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் ‘கனெக்ட்-2019’ நிகழ்வில் துவக்கி வைக்கப்பட்டது.

#### 6.5. தமிழ் இயற்கை மொழி செயலாக்கம் வழி திறன்யிகு உரையாடல் (Natural Language Processing Chatbot-Anil)

தமிழ்நாடு மின்னாநுமை முகமை, சென்னை அண்ணா பல்கலைக்கழகத்துடன் இணைந்து அரசு இ-சேவைகள் குறித்த மக்களின் சந்தேகங்களைத் தீர்க்கும் வகையில் “அணில்” எனப்படும் தானியங்கு மென்பொருளை உருவாக்கியுள்ளது. இந்த மென்பொருள் பொதுமக்களுடன் தமிழில் உரையாடி பிறப்பிடச்சான்றிதழ், வருமானச்சான்றிதழ் மற்றும் சாதிச்சான்றிதழ் போன்ற அரசின் சேவைகளைப் பெற்றிட வழிகாட்டுகிறது. இந்தச் செயலி மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் “கனெக்ட் 2019” நிகழ்வின் போது முதற்கட்டமாக தமிழில் துவக்கி வைக்கப்பட்டது. இத்திட்டத்தினை படிப்படியாக

ஆங்கிலத்திலும் செயல்படுத்த நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

## 6.6. ஆளில்லா குறுவிமானங்களின் சேவை (Drones as a Service – DaaS)

தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை புகைப்படக் கருவி பொருத்தப்பட்ட ஆளில்லா குறுவிமானங் சேவையை தற்போது பல்வேறு துறைகளில் செயல்படுத்திவருகிறது. மனிதர்களால் எளிதில் செல்ல இயலாத இடங்களில் ஆளில்லா குறுவிமான சேவையைப் பயன்படுத்தி துறைச் சார்ந்த பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வு காணலாம். உதாரணமாக, மின்கம்பி இணைப்புகள், துறை மின்டிலையங்கள், பாலங்கள், அனைகள் மற்றும் நெடுஞ்சாலைகள் ஆகியவற்றின் உட்கட்டமைப்பை ஆய்வு செய்வதற்கு இச்சேவையைப் பயன்படுத்தலாம்.

ஆளில்லா குறுவிமானங்கள் மூலம் கண்ணுக்குப் புலப்படாத தொலைதூர இடங்களில் உள்ள இயந்திரங்களின் செயல்பாட்டினை கண்காணிக்கலாம். மேலும், மக்கள் பெருமளவில் கூடும் நிகழ்வுகளை வான்வழியாக கண்காணித்து, அசம்பாவிதங்கள் ஏதும்

நடைபெறாமல் தடுக்கும் ஒரு முக்கிய கருவியாகவும் இது பயன்படும்.

தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை, தொடக்க நிலை நிறுவனங்கள் மற்றும் தொழில்நுட்ப கூட்டமைப்புகளுடன் இணைந்து மாதிரி திட்ட செயல் முறைகளை வெற்றிகரமாகநடத்தியுள்ளது. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் மின் பகுர்மான கழகத்தின் மின்கம்பிகளைக் கண்காணிப்பதற்கும், பெருநகர சென்னை மாநகராட்சியின் எல்லைக்குட்பட்ட நீர்நிலைகளைக் கண்காணிப்பதற்கும் மாதிரி திட்ட செயல் முறைகளை நடத்தியுள்ளது. படிப்படியாக இத்திட்டம் மேலும் விரிவாக்கம் செய்யப்படும்.

**6.7. தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையின் – “யூ-டியூப் காணாலி அலைவரிசை” (TNeGA – YouTube Channel)**

அரசின் பல்வேறு சேவகளைப் பொதுமக்கள் எளிதில் பெற்று பயன்பெறும் வகையில் தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை “யூ-டியூப் காணாலி அலைவரிசை” ஒன்றை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இது கடந்த 2019 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற களெனக்ட் -2019 தகவல் தொழில்நுட்ப நிகழ்வில் மாண்புமிகு தமிழக

முதலமைச்சர் அவர்களால் துவக்கி வைக்கப்பட்டது. இந்த அலைவரிசையில், காணாலி வாயிலாக பல்வேறு அரசு சேவைகளான வருமானச் சான்றிதழ், இருப்பிடச் சான்றிதழ், சாதிச் சான்றிதழ், முதல் பட்டதாரிச் சான்றிதழ், பட்டா, சிட்டா, புல வரைபடம், வேலையின்மைச் சான்றிதழ், மற்றும் இதர சான்றிதழ்களைப் பெறுவதற்கான விண்ணப்பிக்கும் வழிமுறைகள் தமிழ்மொழியில் விளக்கப்படுகின்றன.

## 6.8. மின்னணு தன்னார்வலர்கள் (Digi Volunteers)

தொழில்நுட்பத்தின் மீது மிகுந்த ஆர்வமும், மின்னணு ஆளுமைக்கான முன்னெடுப்பில் பங்களிக்கவிருப்பமுள்ளோர்க்கென ஒரு தனித்துவமான முயற்சியே “மின்னாளுமை முகமையின் மின்னணு தன்னார்வலர்கள்”. மின்னணு தன்னார்வலர்கள் தளம், பொதுமக்கள் மற்றும் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்கள் ஆகியோருக்கிடையேயான தமிழகத்தின் மின்னணுமாற்றத்திற்கு தேவையான கருத்து பரிமாற்றத்திற்கான இணைப்பை உருவாக்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையின் மின்னணு தன்னார்வலர்கள் குழு

'தொழில்நுட்பத்தின் வாயிலாக மக்களுக்கு உதவுதல்' என்பதன் மூலம் மின்னணுஇடைவெளியைகுறைக்கும்பூர் இணைப்புப் பாலமாக திகழ்கிறது.

### 6.9. செயற்கை நுண்ணறிவுக்கான பாதுகாப்பு மற்றும் நெறிமுறை கொள்கை

ஆற்றல் மிக்க, செயற்கை நுண்ணறிவுத் தொழில்நுட்பத்தின் சவால்களை எதிர்கொள்வதற்காக தமிழ் நாடு மின்னாளுமை முகமை “செயற்கை நுண்ணறிவுக்கான பாதுகாப்பு மற்றும் நெறிமுறை” கொள்கையை உருவாக்கும் பணியில் ஈடுபட்டுள்ளது.

இக்கொள்கை, செயற்கை நுண்ணறிவு அடிப்படையிலான அமைப்புகளை, வெளிப்படைத்தனமை மற்றும் தணிக்கை, பொறுப்படைமை மற்றும் சட்டசவால்கள், தவறானபயன்பாட்டிலிருந்து பாதுகாப்பு, மின்னணு இடைவெளி மற்றும் தரவு பற்றாக்குறை, நெறிமுறைகள், நேர்மை மற்றும் சமத்துவம் ஆகிய கொரணிகளின் அடிப்படையில் மதிப்பீடு செய்ய பரிந்துரை செய்கிறது.

## 6.10. தமிழ்நாடு நம்பிக்கை இணையக் கொள்கை (Tamil Nadu Block Chain Policy)

இக்கொள்கை, தமிழ்நாடு நம்பிக்கை இணையத்திற்கான உகந்த சூழலை உருவாக்கும் பொருட்டு, முக்கிய வஸ்லுநர்களை அடையாளம் கண்டு அதற்கான செயல்திட்டத்தைப் பரிந்துரைக்கும். இதன் பயன்பாடு மின்னாளுமையில் மிகப் பெரிய அளவிலான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதோடு தமிழ்நாட்டு மக்களின் வாழ்க்கைக்குத்தாரத்தை மேம்படுத்த உதவும். இக்கொள்கையானது மாநில அளவில் தமிழ்நாடு நம்பிக்கை இணைய கட்டமைப்பிற்கான திட்டத்தை விரிவாக எடுத்துரைக்கும்.

## 6.11. அரசு இ-சேவை மையங்கள்

தமிழ்நாடு மின் ஆளுமை முகமை அரசு இ-சேவைமையங்கள் வழியாக பொதுமக்களுக்கான இணையவழிச் சேவைகளை வழங்கி வருகின்றது. இச்சேவை மையங்கள் தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவிநிறுவனம், தொடக்க வேளாண்மை கூட்டுறவுக்கடன் சங்கம், கிராம வறுமை ஒழிப்புச் சங்கம், சுனாமிக்குப் பிள் நிலைத்த வாழ்வாதாரத் திட்டம், மீன்வளத் துறை,

மற்றும் கிராமத் தொழில் முனைவோர் போன்ற சேவை மைய முகமைகள் வாயிலாக அமைக்கப்பட்டு

பொதுமக்களுக்கு அரசின் சேவைகள் அவர்களின் இருப்பிடத்திலேயே வழங்கப்பட்டு வருகின்றன.

29.02.2020 வரை தமிழகம் முழுவதும் மொத்தம் 12,831 இ-சேவை மையங்கள் இயங்கி வருகின்றன. அதன் விவரம் பின்வருமாறு:

அரசு இ-சேவை மைய விவரங்கள்			
வ. எண்	சேவை மைய முகமைகள்	மையங்களின் எண்ணிக்கை	முகப்புகளின் எண்ணிக்கை
1.	தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம்	595	920
2.	தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனத்தின் அங்கீகாரம் பெற்ற தனியார் மையங்கள்	1,104	1,104
3.	தொடக்க வேளாண்மை கூட்டுறவு கடன் சங்கங்கள்	4,370	4,373
4.	கிராமப்புற வறுமை ஒழிப்புச் சங்கங்கள்	4,269	4,364
5.	சனாமிக்கு பின் நிலைத்து	8	8

	வாழ்வாதார திட்டம் (PTSLP)		
6	கிராமப்புற தொழிலில் முனைவோர்	2,335	2,335
7.	மீன் வளத்துறை	150	150
	மொத்தம்	12,831	13,254

## 6.12. நிரந்தரப்பதிவு மையங்கள் (PECs)

தமிழ்நாட்டில் ஆதார் நிரந்தரப் பதிவு மையங்களை அமைத்து ஆதார் பதிவினை மேற்கொள்ளும் பதிவாளராக யின்னாளுமை ஆணையரகம் / தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை, இந்திய தனித்துவ அடையாள ஆணையத்தினால் (UIDAI) நியமிக்கப்பட்டுள்ளது. தமிழ்நாடு மின்னாணு நிறுவனம் மற்றும் தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம் தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையின் கீழ் ஆதார் பதிவு முகமைகளாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆதார் சேர்க்கைக்கான நிரந்தரப் பதிவு மையங்கள் தலைமைச் செயலகம், எழிலகம், தமிழ்நாடு முழுவதிலும் உள்ள வட்டாட்சியர் அலுவலகங்கள், பெருநகர சென்னை மாநகராட்சியின் தலைமையகம் மற்றும் மண்டல அலுவலகங்களில் அரசு

கேபிள் டிவி நிறுவனத்தாலும், அனைத்து மாவட்ட ஆட்சியர் அலுவலகங்கள், மாநகராட்சி மற்றும் நகராட்சிகளின் தலைமையகங்களிலும் (சென்னை தவிர்த்து) தமிழ்நாடு மின்னணு நிறுவனத்தாலும் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன இந்த சேவை பொதுமக்களுக்கு கட்டணமின்றி வழங்கப்படுகிறது.

**29.02.2020 வரையிலான ஆதார் பதிவு மற்றும் ஆதார் உருவாக்கப்பட்ட விவரங்கள்**

பதிவு முகமைகள்	நிரந்தரப்பதிவு மையங்களின் எண்ணிக்கை	மொத்தப் பதிவுகளின் எண்ணிக்கை (இலட்சத்தில்)	UIDAI தரவின் மூலம் ஆதார் எண் உருவாக்கப்பட்ட எண்ணிக்கை (இலட்சத்தில்)
தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம்(TACTV)	318	3.6	1.9
தமிழ்நாடு மின்னணு நிறுவனம் (ELCOT)	215	2.5	1.6
<b>மொத்தம்</b>	<b>533</b>	<b>6.1</b>	<b>3.5</b>

**அரசு இ-சேவை மையங்கள் மூலம் வழங்கப்படும் சேவைகள்**

துறை	வழங்கப்படும் சேவை பெயர்
	வருமானச் சான்றிதழ்
	பிறப்பிடச் சான்றிதழ்
	இருப்பிடச் சான்றிதழ்
	சாதிச் சான்றிதழ்
	குடும்பத்தில் முதல்பட்டதாரிச் சான்றிதழ்
வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை -38)	கணவனால் கைவிடப்பட்டவர் என்ற சான்றிதழ்
	பொருளாதாரத்தில் நலிவடைந்தவர்களுக்கான வருமானம் மற்றும் சொத்துச் சான்றிதழ்
	குடும்ப இடப்பெயர்வுச் சான்றிதழ்
	வேலையில்லாச் சான்றிதழ்
	விதவைச் சான்றிதழ்
	விவசாய வருமானச் சான்றிதழ்

கல்வி ஆவணங்கள்  
பேரிடரின் போது  
தொலைந்தமைக்கான  
சான்றிதழ்

ஆண் வாரிசு இன்மைச்  
சான்றிதழ்

திருமணம் ஆகவில்லை  
என்பதற்கான சான்றிதழ்

கலப்புத் திருமணச் சான்றிதழ்

வாரிசு சான்றிதழ்

சொத்து மதிப்புச் சான்றிதழ்

அடகு பிடிப்போர் உரிமம்  
சட்டத்தின் கீழ் உரிமம்  
வழங்குதல்

வட்டிக்குப் பணம்  
கொடுப்போர் சட்டத்தின் கீழ்  
உரிமம் வழங்குதல்

இதரபிற்படுத்தப்பட்ட  
வகுப்பினருக்கான சான்றிதழ்

சிறு / குறு விவசாயி  
சான்றிதழ்

	இ-அடங்கல்
	தற்காலிக பட்டாசு விற்பனை உரிமீ வழங்குதல்
	சமணச் சிறுபான்மை மதுச் சான்றிதழ் வழங்குதல்
	இந்திராகாந்தி தேசிய முதியோர் ஒய்வுதியத் திட்டம்
	இந்திராகாந்தி தேசிய விதவைபர் ஒய்வுதியத் திட்டம்
	இந்திராகாந்தி தேசிய மாற்றுத்திறனுடையோர் ஒய்வுதியத் திட்டம்
	மாற்றுத்திறனுடையோர் ஒய்வுதியத் திட்டம்
	ஆதரவற்ற, கணவரால் கைவிடப்பட்ட  பெண்கள் ஒய்வுதியத் திட்டம்
	திருமணமாகாத பெண்கள்

	ஓய்வுதியக் திட்டம்
	ஆதரவற்ற விதவையர் ஓய்வுதியக் திட்டம்
	முதலமைச்சரின் உழவர் பாதுகாப்புத் திட்டம்
	குறைதீர் நாள் மனு
	தமிழ்நிலம் - முழுநிலப் பட்டா மாறுதல்
	தமிழ்நிலம் - சூட்டுப் பட்டாமாறுதல்
	தமிழ்நிலம் - உட்பிரிவு
	தமிழ்நிலம் - ‘அ’ பதிவேடு விவரம்
	தமிழ்நிலம் - சிட்டாவிவரம்
சமூகநலம் மற்றும் சத்துணவுத் திட்டத்துறை (மொத்தசேவைகளின் எண்ணிக்கை - 7)	அன்னை தெரசா நினைவு ஆதரவற்ற பெண்கள் திருமண உதவித் திட்டம்
	முதலமைச்சரின் பெண் குழந்தைகள் பாதுகாப்புத் திட்டம்।
	முதலமைச்சரின் பெண்

	குழந்தைகள் பாதுகாப்புத் திட்டம்-
	டாக்டர் தர்மாம்பாள் நினைவு விதவை மறுமண உதவித் திட்டம்
	டாக்டர். முத்துவெட்சுமி ரெட்டி நினைவு கலப்புத் திருமண நிதியுதவித் திட்டம்
	எ.வெ.ரா. மணியம்மையார் நினைவு ஏழை விதவைபர் மகள் திருமண உதவித் திட்டம்
	ஸுவலூர் இராமாயிர்தம் அம்மையார் நினைவு திருமணங்தவித் திட்டம்
காவல் துறை (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை - 8)	சமுக சேவைப் பதிவேடு நிலை
	முதல் தகவல் அறிக்கை நிலை
	இனைய வழிபுகார் பதிவு செய்தல்
	புகார் நிலை அறிதல்

	வாகன விவரம் அறிதல்
	முதல்தகவல் அறிக்கை பார்வையிடுதல்
	சாலை விபத்து வழக்குகளில் ஆவணங்களை பதிவிறக்கம் செய்தல்
	தொலைந்த ஆவணங்களின் அறிக்கை
ஆதி திராவிடர் மற்றும் பழங்குடியினர் நலத் துறை (மொத்தசேவைகளின் எண்ணிக்கை -4)	<p>தாழ்த்தப்பட்ட மாணவர்களுக்கான பள்ளி மேற்படிப்பிற்கு, மத்திய அரசின் கல்வி உதவித் திட்டம்</p> <p>பழங்குடியின மாணவர்களுக்கான பள்ளி மேற்படிப்பிற்கு, மத்திய அரசின் கல்வி உதவித் திட்டம்.</p> <p>பள்ளி மேற்படிப்பிற்கான மாநில அரசின் சிறப்புக் கல்வி உதவித் திட்டம்.</p> <p>மேற்படிப்பிற்கான சிறப்புக்கல்வி உதவித் திட்டம்.</p>

பிற்படுத்தப்பட்டோர்,  
மிகப்பிற்படுத்தப்பட்டோர்  
மற்றும் சிறுபான்மையினர்  
நலத் துறை

(மொத்த சேவகளின்  
எண்ணிக்கை -4)

பிற்படுத்தப்பட்ட  
மாணவர்களுக்கான பள்ளி  
மேற்படிப்புக் கல்வி உதவித்  
திட்டம்.

தொழிற்கல்விபயிலும்  
பிற்படுத்தப்பட்ட  
மாணவர்களுக்குக் கல்வி  
உதவித் திட்டம்.

பிற்படுத்தப்பட்ட  
மாணவர்களுக்கான  
பட்டப்படிப்பிற்கான  
நிதியுதவித் திட்டம்.

பிற்படுத்தப்பட்ட  
மாணவர்களுக்கான  
பட்டமய்ப்படிப்பிற்கான  
நிதியுதவித் திட்டம்.

தமிழ்நாடு வகுக்கீல் வாரியம்  
(மொத்த சேவகளின்  
எண்ணிக்கை -1)

உலமா ஓய்வுதியத் திட்டம்

<p>மக்கள் நல்வாழ்வு மற்றும் குடும்ப நலத் துறை (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை -1)</p>	<p>மகப்பேறு முன்பதிவுத் திட்டம்</p>
<p>கொதிகலன் இயக்குநரகம் (மொத்தசேவைகளின் எண்ணிக்கை -5)</p>	<p>கொதிகலன் சட்டத்தின் கீழ் உரிமம் பதிவுசெய்தல்</p> <p>கொதிகலன் சட்டத்தின் கீழ் உரிமம் புதுப்பித்தல்</p> <p>உற்பத்தி மற்றும் கட்டமைப்பு உரிமம் அனுமதி கோரி விண்ணனப்பித்தல்</p>
	<p>உற்பத்தி மற்றும் கட்டமைப்பு உரிமம் புதுப்பித்தல் கோரி விண்ணனப்பித்தல்</p> <p>கொதிகலன்களுக்கான நீராவி சோதனை</p>
<p>நகராட்சி நிர்வாக  ஆணையரகம்  (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை -5)</p>	<p>வரி இல்லா இதர கட்டணங்கள்</p> <p>தொழில் வரி வசூலித்தல்</p> <p>சொத்துவரி வசூலித்தல்</p>

	<p>பாதாள வழகால் வரி வசூலித்தல்</p> <p>குடிநீர் வரி வசூலித்தல்</p>
<p>சென்னை பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீர் அகற்று வாரியம்</p> <p>(மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை -1)</p>	<p>குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீர் வரி</p>
<p>பெருநகர சென்னை மாநகராட்சி</p> <p>(மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை -6)</p>	<p>பிறப்புச் சான்றிதழ் அச்சிடுதல்</p> <p>இறப்புச் சான்றிதழ் அச்சிடுதல்</p> <p>வர்த்தக உரிமம் புதுப்பித்தல்</p> <p>நிறுவன வரி வசூலித்தல்</p> <p>தொழில் வரி வசூலித்தல்</p> <p>சொத்து வரி வசூலித்தல்</p>
<p>தீயணைப்பு மற்றும் மீட்புப் பணிகள் இயக்ககம்</p>	<p>பலமாடிக் கட்டடத்திற்கான தடையின்மை இணக்கக் சான்றிதழ்</p>

(மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை –5)

பலமாடிக் கட்டடம்  
கட்டுவதற்கான திட்ட  
அனுமதி கோரும்  
தடையின்மைச் சான்றிதழ்

பலமாடிக் கட்டடம் அல்லாத  
கட்டடம் கட்டுவதற்கான  
திட்ட அனுமதி கோரும்  
தடையின்மைச் சான்றிதழ்

பலமாடிக் கட்டடத்திற்கான  
தீ பாதுகாப்பு உரிமை பதிவு  
செய்தல் மற்றும் புதுப்பித்தல்

பலமாடிக் கட்டடம் அல்லாத  
கட்டடம் கட்டுவதற்கான தீ  
பாதுகாப்பு உரிமை பதிவு  
செய்தல் மற்றும் புதுப்பித்தல்

தமிழ்நாடு மின்சுற்பத்தி  
மற்றும் பகிர்மான கழகம்  
(மொத்த சேவைகளின்  
எண்ணிக்கை –3)

மின் கட்டணம் செலுத்துதல்

புதிய குறைந்த மின் அழுத்த  
இணைப்பு பதிவு செய்தல்

புதிய குறைந்த மின் அழுத்த  
இணைப்புக்கான கட்டணம்  
செலுத்துதல்

வேலை வாய்ப்பு மற்றும்  
பயிற்சித்துறை இயக்குநரகம்

பதிவு அடையாள அட்டை  
அச்சிடுதல்

<p>(மொத்த சேவகளின் எண்ணிக்கை –4)</p>	<p>பதிவுப் புதுப்பித்தலுக்கான விண்ணப்பம்</p>
	<p>சுய விவரம் திருத்தம் செய்வதற்கான விண்ணப்பம்</p>
	<p>பதிவு செய்ய விண்ணப்பித்தல்</p>
<p>மருந்து கட்டுப்பாட்டு இயக்குநரகம் (மொத்த சேவகளின் 11)</p>	<p>அலோபதி மருந்துகளை வழங்குவதற்கான உரிமம் / புதுப்பிப்பதற்கான விண்ணப்பம்</p>
	<p>ஓமியோபதி மருந்துகளை வழங்குவதற்கான உரிமம் / புதுப்பிப்பதற்கான விண்ணப்பம்</p>
	<p>அட்டவணைப்படுத்தப்பட்ட மருந்துகளை வழங்குவதற்கான உரிமம்</p>
	<p>மருந்துகளை வழங்குவதற்கான உரிமம் / புதுப்பிப்பதற்கான விண்ணப்பம் (அட்டவணையில் குறிப்பிட்ட மருந்துகள்)</p>

	உரிமம் நகல் பெறுவதற்கான விண்ணப்பம்
	அலோபதி மருந்துகள் தயாரிப்பு அனுமதி மற்றும் புதுப்பித்தல்
	பயன்படுத்தப்படும் தயாரிப்புகளுக்கான கூடுதல் பிரிவுக்கான உரிமம் வழங்குதல்
	சோதனை உரிமம் வழங்குதல்
	விற்பனைக்கான மருந்துகளின் உற்பத்திக்கான கடன் உரிமம் வழங்குதல் மற்றும் புதுப்பித்தல்— அலோபதி மருந்துகள்.
	அலோபதி மருந்துகளுக்கான மறு தொகுப்பு உரிமம் வழங்குதல் / புதுப்பித்தல்
	ஓமியோபதி மருந்துகள் தயாரிப்பு அனுமதி மற்றும் புதுப்பித்தல்

<p><b>எரி சக்தித் துறை (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை - 2)</b></p>	<p>வரைபட ஒப்புதல் சான்றிதழ் வழங்குதல்</p> <p>பாதுகாப்புச் சான்றிதழ் வழங்குதல்</p>
<p><b>பெருநகர சென்னை போக்குவரத்து காலவல் (GCTP) (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை - 1)</b></p>	<p>இ-ரசீது செலுத்துதல்.</p>
<p><b>மீன்வளத் துறை இயக்குநரகம் (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை - 4)</b></p>	<p>மீன்பிழித் தடைக்காலத்தில் மீனவக் குடும்பத்திற்கு சிறப்பு நிவாரணம் வழங்குதல்</p>
<p><b>தேசிய கடல் மீனவர் சேமிப்பு மற்றும் நிவாரணம்</b></p>	<p>மீன்பிழி குறைந்த காலத்தில் மீனவக் குடும்பத்திற்கு சிறப்பு நிவாரணம் வழங்குதல்</p>
<p><b>தேசிய கடல் மீனவர் மகளிர் சேமிப்பு மற்றும் நிவாரணம்</b></p>	<p>தேசிய கடல் மீனவர் மகளிர் சேமிப்பு மற்றும் நிவாரணம்</p>
<p><b>மாற்றுத் திறனாளிகள் நலத்துறை (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை - 3)</b></p>	<p>கடன் உதவித் திட்டத்திற்கான விண்ணப்பம்</p> <p>திருமண உதவித் திட்டம்</p>

	மாற்றுத் திறனாளிகள் பராமரிப்புப்படி
கைத்தறி இயக்குநரகம் (மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை – 6)	டாக்டர். எம்.ஜி.ஆர் கைத்தறி நெசவாளர்கள் நல அறக்கட்டளையின் கீழ் உதவித் தொகை வழங்குதல்
	தமிழ்நாடு கூட்டுறவு கைத்தறி நெசவாளர்கள் சேமிப்பு மற்றும் பாதுகாப்புத் திட்டம்
	தமிழ்நாடு கூட்டுறவு கைத்தறி நெசவாளர்கள் முதியோர் ஓய்வுதியத் திட்டம்
	தமிழ்நாடு கூட்டுறவு கைத்தறி நெசவாளர்கள் குடும்ப ஓய்வுதியத் திட்டம்
	மகாத்மா காந்தி புங்கர் பீமா யோஜனா
	மகாத்மா காந்தி புங்கர் பீமா யோஜனா கீழ் சர்வ சிக்கண்டு யோஜனா திட்டம்.

<b>வீட்டு வசதி மற்றும் நகர்ப்புற வளர்ச்சித் துறை</b> <b>(மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை - 1)</b>	தமிழ்நாடு அரசு நில உரிமையாளர் மற்றும் குடியிருப்போர் உரிமைகள் மற்றும் பொறுப்புகள் ஒழுங்கு முறைச்சட்டம்
<b>போக்குவரத்துத் துறை</b> <b>(மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை -1)</b>	இ-ரசீது செலுத்துதல்
<b>வணிகவரி மற்றும் பதிவுத் துறை</b> <b>(மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை -2)</b>	வில்ஸங்கச் சான்றிதழ் வழங்குதல்  சான்றளிக்கப்பட்ட நகல் வழங்குதல்
<b>பொது சுகாதாரம் மற்றும் நோய்த் தடுப்பு மருத்துவ இயக்குநரகம்</b> <b>(மொத்த சேவைகளின் எண்ணிக்கை - 3)</b>	CRS-இறப்பு பதிவு செய்தல்  பிறப்புச் சான்றிதழ்  இறப்புச் சான்றிதழ்
<b>மொத்தம்</b>	<b>126</b>

### **6.13. அரசின் சேவைகளை அறிந்து கொள்ள உதவும் செயலி (Know Your Government)**

தமிழக அரசு குறித்த தகவல்கள் மற்றும் வழங்கப்படும் சேவைகள் குறித்து பொதுமக்கள் மற்றும் பிற துறைகள் அறிந்து கொள்ள ஒற்றைச் சாளரமாக Know Your Government கைப்பேசி செயலி உதவுகிறது.

### **6.14. உள்ளங்கையில் சான்றிதழ் திட்டம் - (Tiny Uniform Resource Locator)**

உள்ளங்கையில் சான்றிதழ் (Tiny URL) திட்டம், 23.05.2017 முதல் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. மனுதாரர் இ-சேவை மையத்தில் அளித்த விண்ணப்பம் அங்கீரிக்கப்பட்டதும், குறுஞ்செய்தி மூலம் (Tiny Uniform Resource Locator) விண்ணப்பதாரரின் கைபேசி எண்ணுக்கு தகவல் அனுப்பப்படுகிறது. இணையதள உதவியுடன், விண்ணப்பதாரர்கள் இ-சேவை மையத்திற்கு செல்லாமலேயே தங்கள் சான்றிதழ்களைப் பதிவிறக்கம் செய்யவழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

## 6.15. அரசுத்துறை இணைய தளங்களின் அனுகுத்தனமை (Accessibility), தராநிர்ணயம் (Standardization)

தமிழகத்தின் அனைத்து மாவட்டங்களின் அரசு இணையதளங்கள், S3WaaS (Secure, Scalable and Sugamya Website as a service) கட்டமைப்பின்படியும் இந்திய அரசின் இணையதளங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு வழிமுறைகளின்படியும் (GIGW) புதுப்பிக்கப்பட்டுள்ளன. S3WaaS சேவையானது இணையதள உருவாக்கம் மற்றும் இணையதளத்தை உருவாக்கி வெளியிட உதவும் தேசிய தகவலியல் மையத்தின் மென்பொருள் ஆகும். இணையப் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ள இந்த சேவை தேசிய மேகக் கணினியத்தில் GIGW தாத்தில் பாதுகாப்பான இணையதளங்களை உருவாக்கிட உதவும் தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை, அரசுத் துறைகளின் இணையதளங்களை எளிதில் அனுகும் முறையில் தராநிர்ணயம் செய்யும் பணிகளைப் படிப்படியாக மேற்கொண்டு வருகிறது.

**6.16. இ-தால் (e-TaaI) (மின்னணு பரிவர்த்தனை ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு)**

இ-தால் என்பது இந்திய அரசின் ([www.etaal.gov.in](http://www.etaal.gov.in)) வலைதளம் ஆகும். இது தேசிய மற்றும் மாநில அளவிலான மின்னாடுமைத் திட்டங்களின் மின் பரிவர்த்தனைப் புள்ளிவிவரங்களைக் கொண்டுள்ளது. இது இணைய வழிப் பயண்பாடுகளில் நடைபெறும் பரிவர்த்தனை குறித்த புள்ளி விவரங்களை அவ்வப்போது நிகழ்நேர அடிப்படையில் பெறுவதுடன், பல்வேறு மின்னாடுமைத் திட்டங்களால் செய்யப்படும் பரிவர்த்தனைகளை விரைவாக அளித்திடும் வகையில் அவற்றைப் பகுப்பாய்வுடன் கூடிய அட்டவணை மற்றும் வரைகலை வடிவத்தில் வழங்குகிறது. தமிழகத்தின் மொத்த மின் பரிவர்த்தனைகள் 29.02.2020 வரை 68.80 கோடியாக உள்ளது.

**6.17. தமிழ்நாடு புவிசார் தகவல் அமைப்பு (Tamil Nadu Geographical Information System – TNGIS)**

புவிசார் தகவல் அமைப்பு இடம்சார் மற்றும் புவிசார் தாவுகளைக் கண்டறிந்து சேமிக்கவும், கையாளவும், பகுப்பாய்வு செய்யவும், நிர்வகிக்கவும் தமிழ்நாடு அரசால்

உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த அமைப்பு தமிழ்நாடு மாநில இடம்சார் தரவு உட்கட்டமைப்பின் (TNSSDI) [www.tngis.tn.gov.in](http://www.tngis.tn.gov.in) என்ற வலைதளத்தில், புவிசார் தகவல் தொடர்பான அனைத்து தகவல்களையும் வெளியிட்டுள்ளது. இது தமிழகத்தின் புவிசார் தகவல்களை ஒருங்கே கொண்ட இணையதளமாக விளங்குகிறது.

இத்திட்டத்திற்காக இதுவரை 29 துறைகள் மற்றும் நிறுவனங்கள் தங்களது புவிசார் தகவல் அடுக்குகளைப் பகிர்ந்துள்ளன.

- i. புவிசார் தகவல் அமைப்பு (TNGIS) உட்கட்டமைப்பில் தமிழ்நாட்டின் 358 தகவல் அடுக்குகள் பதிவேற்றப்பட்டுள்ளன.
- ii. பல்வேறு அரசுக் துறைகளின் 504 அலுவலர்களுக்கு பயனர் அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.
- iii. இந்த வலைதளத்தில் 4837-க்கும் மேற்பட்ட பொதுமக்கள் பதிவு செய்து பயன்பெற்று வருகின்றனர்.

## **7. தகவல் தொழில்நுட்பப் பாதுகாப்பு தணிக்கை (IT Security Audit)**

அரசு துறைகளின் இணையதளப் பயன்பாட்டின் பாதுகாப்பை மதிப்பிடும் வகையில் தகவல் தொழில்நுட்பப் பாதுகாப்பு தணிக்கை செய்யப்பட்டுள்ளது. CERT-IN-ஆல் தெரிவு செய்யப்பட்ட ஒப்பந்ததாரர்கள் மூலம், அரசு இணையதளங்கள் மற்றும் பயன்பாடுகளின் பாதுகாப்பு, தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையால் தணிக்கை செய்யப்பட்டு வருகிறது. 2019–2020-இல் 53 இணையதளங்கள் பாதுகாப்பு தணிக்கைக்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

## **8. இணையவழித் தேர்வுகளைச் சேவையாக வழங்குதல் (EaaS)**

பல்வேறு அரசுக் கூட்டுரைகள், தங்கள் காலிப்பணியிடங்களை குறுகிய காலத்தில் பாதுகாப்பான முறையில் நிரப்புவதற்கு, தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையால் உருவாக்கப்பட்டு இணையவழித் தேர்வு முறையை பயன்படுத்திவருகிறது. இதில் தேர்விற்கு முந்தையநிலை, தேர்வு நிலை மற்றும் தேர்விற்குப் பிந்தைய நிலை செயல்பாடுகள் அடங்கும்.

இதுவரை வனத்துறை மற்றும் ஆசிரியர் தேர்வு வாரியம் ஆகிய 2 துறைகள் இந்த முறையை வெற்றிகரமாகப் பயன்படுத்தி 7128 காலியிடங்களுக்கான ஆட்சேர்ப்புப் பணிகளை பாதுகாப்பான முறையில் முடித்துள்ளன. சமார் 12.97 லட்சம் விண்ணப்பதாரர்கள் இச்சேவையைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

#### **9. தமிழ்நாடு பொறியியல் கல்வி சேர்க்கைக்கான கலந்தாய்வு (TNEA)**

தொழில்நுட்பக் கல்வி இயக்குநரகத்தின் (DOE) கீழ் செயல்படும் கல்வி நிறுவனங்கள் வழங்கும் பட்டப்படிப்புகளைத் தேர்வு செய்தும் மாணவர்களுக்கு உயர்கல்வித் துறை இணையவழி கலந்தாய்வு நடத்தியது. தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை, இணையவழிக் கலந்தாய்விற்கான மென்பொருளை உருவாக்கி பயன்படுத்திட்ட தேவையான அனைத்து தொழில்நுட்ப உதவிகளை வழங்கியது.

#### **10. மின் அலுவலகம் (e-Office)**

அரசு அலுவலகங்களில் கோப்புகளை சமர்ப்பித்தல், கண்காணித்தல் மற்றும் ஒப்புதல் வழங்குதல்

ஆகியவற்றை மின்னணு முறையில் செயல்படுத்த மின் அலுவலகம் மென்பொருள் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்த மென்பொருள் மனிதவளத்தைத் திறம்படப் பயன்படுத்தி தாமதங்களைத் தவிர்த்து சிறந்த நிர்வாகத்திற்கு வழிவகுக்கிறது. தலைமைச் செயலகத்தில் உள்ள அனைத்து துறைகளின் அலுவலர்களுக்கு உரிய பயிற்சி அளிக்கப்பட்டு படிப்படியாக மின் அலுவலக மென்பொருள் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

## 11. நீடித்த வளர்ச்சி இலக்குகள் (Sustainable Development Goals – SDG)

நீடித்த வளர்ச்சி இலக்குகள் என்பது சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆகிய மூன்று பரிமாணங்களிலும் ஒரு சீரான மற்றும் ஒருங்கிணைந்த முறையில் நிலையான வளர்ச்சியை எட்டுவதாகும். நீடித்த வளர்ச்சி இலக்குகள், அரசுத் துறைகளுக்கிடையேயான 169 இலக்குகளுடன் கூடிய 17 முக்கிய குறிக்கோள்களையும், அளவிடக்கூடிய விளைவுகள் குறித்த குறியீடுகளையும் கொண்டுள்ளது.

சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த பரிமாணங்களில் ஏற்படும் வளர்ச்சி மற்றும் அனைத்து

நிலைகளிலும், பரிமாணங்களிலும் வறுமையை ஒழித்திடும் வகையில் அமைந்த நீடித்த வளர்ச்சி குறிக்கோள்கள் மற்றும் அவைசார்ந்த இலக்குகள் குறித்த தகவல்களை அரசுத்துறைகள் மற்றும் நிறுவனங்களிடமிருந்து பெற்று பகுப்பாய்வு செய்திடும் வகையில் அமைந்த மென்பொருள் ஒன்றினை தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை உருவாக்கியுள்ளது.

அது மட்டுமின்றி, திறமையான, பொறுப்புணர்வுள்ள மற்றும் வெளிப்படையான நிறுவனங்களை அனைத்து நிலைகளிலும் ஏற்படுத்திட, தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறையால் நீடித்த வளர்ச்சி இலக்குகளின் பின்வரும் 4 குறியீடுகள் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட்டு வருகின்றன:

வ. எண்	குறியீடுகள்	2019–20
1	பொதுமக்களுக்கு இணையதளம் வழிபாக வழங்கப்படும் அரசு சேவைகளின் எண்ணிக்கை	126
	பிற துறை சேவைகள்	64
2	கைபேசி ஆர்ஜுமைக்காக ஒன்றிணைக்கப்பட்ட துறை / முகவர் எண்ணிக்கை	291
3	இ-தால்(e-Taal) வலை தளத்தில் மின் பரிமாற்றங்களின் எண்ணிக்கை	68.80 கோடி
4	செயல்பாட்டில் இருக்கும் பொதுசேவை மையங்களின் எண்ணிக்கை	12831

## **12. திறன்மேம்பாடு (Capacity Building)**

திறன்மேம்பாடு என்பது மத்திய மின்னணு மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்ப அமைச்சகத்தின் (MeitY) கீழ் உள்ள தேசிய மின்னாளுமைத் திட்டத்தின் (NeGP) ஒரு குறிக்கோள் திட்டமாகும். அரசியல் மற்றும் கொள்கை அளவிலான முடிவெடுப்பவர்களுக்கு தொழில் முறையிலான உதவிகளை வழங்குவதே இத்திட்டத்தின் நோக்கமாகும் .

திறன்மேம்பாடு திட்டத்தின் கீழ் திறந்த வெளி ஒன்றியைப்பும் பயிலரங்குகள், மின் பெட்டக விழிப்புணர்வுத் திட்டம் மற்றும் மின் அலுவலக மென்பொருள் பயிற்சி போன்ற பயிற்சிகள் அளிக்கப்பட்டுள்ளன.

## **13. தொழில்நுட்பக் கருத்தரங்குகள் (Technology Seminars)**

வளர்ந்து வரும் தொழில்நுட்பங்களுக்கான சீர்மிகு கையை மூலமாக வளர்ந்து வரும் தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடுகள் குறித்த கருத்தரங்குகள் 2019–2020 ஆம் ஆண்டில் நடத்தப்பட்டுள்ளன.

1. செயற்கை நுண்ணறிவு தொழில்நுட்ப அடிப்படையில் சுகாதார பராமரிப்பு பரிசோதனை
2. நம்பிக்கை இணையம் - கொள்கை வகுத்தல் மற்றும் வரன் முறை.
3. நம்பிக்கை இணையம் - பரவலாக்கப்பட்ட சொத்து பரிமாற்றங்கள்.
4. நிகழ்கால சவால்கள் மற்றும் தொழில்நுட்ப பற்றாக்குறை - செயற்கை நுண்ணறிவு பயன்பாடு.
5. இயற்கை மொழி செயலாக்கம் / செயற்கை நுண்ணறிவு தொழில்நுட்பத்தின் அடிப்படையில் “மெய்நிகர் தானியங்கு உதவி ‘செயலி’ உருவாக்குதல் மற்றும் பயன்பாடு.
6. அனுமதியற்ற மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட நம்பிக்கை இணையத்தின் நிலை.
7. ஒருங்கிணைந்த உயர் உட்கட்டமைப்பு.
8. ‘மின்னணு’ எவ்வாறு புதுமையான யுக்திகளை உருவாக்குகிறது?
9. இந்தியாவில் மெய்நிகர் மற்றும் முப்பரிமான தொடுணர்வு தொழில் நுட்பங்களுக்கான பாதுகாப்புப் பயிற்சிகள்.

10. இந்திய விண்வெளித்திட்டத்தின் வெற்றி அனுபவம்.

11. தொழில்துறை புரட்சியின் சகாப்தத்தில் (4.0) தலைமைப்பண்பு

14. தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமையால் பல்வேறு துறைகளுக்கு உருவாக்கப்பட்ட மென்பொருட்கள்

வ.எண்	துறைகள்	திட்டத்தின் பெயர்	இணைய முகவரி (சீர்வள இருப்பிடம்) (URL)
1.	தமிழ்நாடு மாநில பேரிடர் மேலாண்மை முகமை	தமிழ்நாடு மாநில பேரிடர் மேலாண்மை முகமைக்கு வலை தளம் உருவாக்குதல்	<a href="https://tnsdma.tn.gov.in/">https://tnsdma.tn.gov.in/</a>
2.	தொழிலாளர் மற்றும் வேலை வாய்ப்புத் துறை	சட்ட அளவியல் புகார் கண்காணிப்பு அமைப்பு (Legal Metrology Complaint Tracking System )	<a href="https://tnlegalmetrology.in/">https://tnlegalmetrology.in/</a>
3.	தமிழ்நாடு ஆவணக் காப்பகம் மற்றும்	தமிழ்நாடு மின் ஆவண காப்பக வலைதளம் (Digiarchives Web Portal)	<a href="https://digiarchives.tn.gov.in">https://digiarchives.tn.gov.in</a>

	வரலாற்று ஆராய்ச்சித் துறை		
4,	சென்னை பெரு நகர வளர்ச்சிக் குழுமம் (CMDA)	இணைய வழியில் ஒற்றை சாளர முறையில் கட்டடம் கட்டுவதற்கான அனுமதி வழங்குதல், நிறைவ சான்று வழங்குதல் மற்றும் வசித்தலுக்கான சான்று வழங்குதல் போன்ற சேவைகளை இணையம் வழியாக ஒற்றை சாளர முறையில் உருவாக்குதல்	<a href="https://onlineppacmda.tn.gov.in">https://onlineppacmda.tn.gov.in</a>
5.	சுற்றுச்சூழல் வனத் துறை	TNFUSRC-க்கு இணையவழி தேர்வுகள் நடத்த மென்பொருள் உருவாக்குதல்	<a href="https://www.forest.s.tn.gov.in/pages/view/tn-forest-news">https://www.forest.s.tn.gov.in/pages/view/tn-forest-news</a>
6.	வேலை வாய்ப்பு மற்றும் பயிற்சி துறை	மெய்னிகர் கற்றல் இணைய தளம் மற்றும் இணைய வழி கற்றலுக்கான முகப்புப் பக்கம்.	<a href="https://tamilnaducareer.services.tn.gov.in/">https://tamilnaducareer.services.tn.gov.in/</a>
7.	அனைத்து அரசுத் துறைகள்	மின்னணு பரிவர்த்தனை ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு அடுக்கு	<a href="https://etaal.gov.in">https://etaal.gov.in</a>

		(e-Taa)	
8.	நிலச் சீர்த்திருத்த ஆணையரகம்	முதலைமைச்சரின் உழவர் பாதுகாப்பு திட்டம்	<a href="https://oap.tn.gov.in/cmupt/">https://oap.tn.gov.in/cmupt/</a>
9.	மாநில ஊரக வளர்ச்சி நிறுவனம்	ஆணையரக இணையதளம் (முழு அளவிலான கணினிமியமாக்குதல்)	<a href="https://crdpr.tn.gov.in">https://crdpr.tn.gov.in</a>
10,	தமிழ்நாடு வீட்டுவசதி வாரியம்	தமிழ்நாடு வீட்டுவசதி வாரியம் (TNHB) மற்றும் தமிழ்நாடு அரசு வாடகை வீடு திட்டம் (TNGRHS)	<a href="https://tnhb.tn.gov.in/page/view/tngrhs">https://tnhb.tn.gov.in/page/view/tngrhs</a>
11,	தமிழ்நாடு வீட்டு வசதி வாரியம்	தமிழ்நாடு வீட்டு வசதி வாரியத்தின் வாடகை மேலாண்மை திட்டம்	<a href="https://tnhb.tn.gov.in/">https://tnhb.tn.gov.in/</a>
12,	பெரியார் பல்கலைக் கழகம்	தொலைதூர கல்வி பயிலும் மாணவர்களுக்கான இணைய வழி சேர்க்கை	<a href="http://pride.periyaruniversity.ac.in">http://pride.periyaruniversity.ac.in</a>
13.	மாநில திட்டக் குழு	மாநில திட்ட நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளுக்கான இணையவழி கண்காணிப்பு	<a href="https://tnsdg.tn.gov.in">https://tnsdg.tn.gov.in</a>

		வலைத்தளம்	
14.	தமிழ்நாடு தொழில் துறை வழிகாட்டுதல் மற்றும் ஏற்றுமதி மேம்பாட்டு பணியகம்	வாடக்கையாளர் குறைதீர் தளம்	<a href="https://www.bizbuddy.tn.gov.in/">https://www.bizbuddy.tn.gov.in/</a>
15.	சென்னை மாநகராட்சி குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியம்	தொழில்நிறுவனங்களுக் கான புதிய குடிநீர் இணைப்பிற்கான இணையவழி விண்ணப்பம்	<a href="https://cmwssbindust.in/WaterNew/">https://cmwssbindust.in/WaterNew/</a>
16.	மாநில திட்ட ஆணையம்	மாநில திட்ட ஆணையத்தின் திட்டங்களுக்குக்கான கண்காணிப்பு தளம்	<a href="http://pnudschemes.tn.gov.in">http://pnudschemes.tn.gov.in</a>
17.	தொழிலாளர் மற்றும் வேலை வாய்ப்புத் துறை	தொழிலாளர் துறை வலை தளம்	<a href="http://www.labour.tn.gov.in">http://www.labour.tn.gov.in</a>
18.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை	மேகக்கணினிய அடிப்படையிலான வள மேலாண்மை அமைப்பு	<a href="https://ams.tnegov.in">https://ams.tnegov.in</a>

	முகமை	(AMS)	
19.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	மின்-மாவட்டம் முதல் கட்டம்-1 இரண்டாம் கட்டம்-2	<a href="https://tnesevai.tn.gov.in/">https://tnesevai.tn.gov.in/</a>
20.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	இணைய வழி தேர்வு முறை-தேர்வுக்கு முந்தைய நிலை, தேர்வு நிலை, தேர்வுக்கு பிந்தைய நிலை	<p>(i) ஆசிரியர் தேர்வு வாரியம்/ ஆசிரியர் தகுதி தேர்வு  <a href="https://trbtet.onlinerregistrationform.org/TNTRB/index.jsp">https://trbtet.onlinerregistrationform.org/TNTRB/index.jsp</a></p> <p>(ii) முதுகலை கணினி பயிற்றுவிப்பாளர்கள்  <a href="https://trbpgc.onlineregistrationform.org/TRBPGC/">https://trbpgc.onlineregistrationform.org/TRBPGC/</a></p> <p>(iii) <a href="https://tnpcb.online.registrationform.org/TNPCB/LoginAction_loadIndex.action">தமிழ்நாடு மாகுக்கட்டுப்பாடு வாரியம்</a>  <a href="https://tnpcb.online.registrationform.org/TNPCB/LoginAction_loadIndex.action">https://tnpcb.online.registrationform.org/TNPCB/LoginAction_loadIndex.action</a></p>

21.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	மாநில வலை தளம்	<a href="http://www.tn.gov.in/">http://www.tn.gov.in/</a>
22.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	மின் மாவட்டத் திட்டம்	<a href="https://edistricts.tn.gov.in:8443/certificates_csc/">https://edistricts.tn.gov.in:8443/certificates_csc/</a>
23.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	நிரந்தர சேர்க்கை மையம் (5 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்களுக்கு ஆதார் பதிவு செய்தல்)	<a href="https://uidai.gov.in/aadhaar/dashboard/">https://uidai.gov.in/aadhaar/dashboard/</a>
24.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	குறுஞ்செய்தி வாயிலாக சேவை நிலை தெரிந்துக் கொள்ளும் வசதி	<a href="https://services.mgov.gov.in/">https://services.mgov.gov.in/</a>
25.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	இணையவழி பட்டா மாற்றம்	<a href="https://tamilnilam.tn.gov.in/CSChhttps://tamilnilam.tn.gov.in/Revenue/login.html">https://tamilnilam.tn.gov.in/CSChhttps://tamilnilam.tn.gov.in/Revenue/login.html</a>
26.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	உள்ளங்கையில் சான்றிதழ்	<a href="https://tnegov.in/login">https://tnegov.in/login</a>
27.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	தமிழ்நாடு புவிசார் தகவல் அமைப்பு	<a href="https://tngis.tn.gov.in">https://tngis.tn.gov.in</a>

28.	தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை	பொதுப் பணித் துறைக்கான புவிசார் தகவல் அமைப்பு விவரங்களை அறிதல்	<a href="https://tngis.tn.gov.in/pwd">https://tngis.tn.gov.in/pwd</a>
-----	----------------------------	--	---

### செயல் வடிவில் உள்ள திட்டங்கள்

வி. எண்	துறையின் பெயர்	திட்டத்தின் பெயர்
1	தமிழ்நாடு வழிகாட்டுதல் ஏற்றுமதி பணியகம்	தொழில் மற்றும் மேம்பாட்டு முதலீட்டாளர் தளத்தை மறுவடிவமைத்தல்
2	தமிழ்நாடு வாரியம்	இணையதளம் உருவாக்கம்
3	தமிழ்நாடு நிதித் துறை	உள்ளாட்சி தணிக்கைத் துறையின் பெயர்
4	தமிழ்நாடு மருத்துவ பல்கலைக்கழகம்	கால்நடை அறிவியல் மாணவர் மேலாண்மை அமைப்பு

5	தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம்	இணையதள உருவாக்கம்
6	பொதுத்துறை	சரக்கு மேலாண்மை வலைத்தளம் உருவாக்கம்
7	தொழில் முனைவோர் மேம்பாட்டு நிறுவனம்	IEDP வலைத்தளம் உருவாக்கம்
8	பூம்புகார்	தரவு திரட்டு செயலி உருவாக்கம்
9	நிதித்துறை	நிதித்துறை நிறுவனங்கள் கண்காணிப்பு அமைப்பு உருவாக்கம்
10	சட்டத் துறை	நோட்டரி பதிவு மற்றும் புதுப்பித்தல் உருவாக்கம்
11	தமிழ்நாடு மின் ஆரஞ்சமை முகமை	ஒளிட்டல் வழி தயார் நிலை வலைத்தளம் உருவாக்கம்
12	தமிழ்நாடு மின் ஆரஞ்சமை முகமை	ஒற்றை உள் நுழைவு தளம்
13	தமிழ்நாடு மாநில வாணிபக் கழகம்	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்

14	அரசுத் தேர்வுகள் இயக்குநரகம்	வெலைதளம் உருவாக்கம்
15	வெலைவாய்ப்பு பயிற்சித் துறை இயக்குநரகம்	இணையவழி திறன் மதிப்பீட்டுத்தளம் உருவாக்கம்
16	பட்டுப்பு வளர்ச்சித் துறை	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்
17	நில நிர்வாக ஆணையரகம்	நில நிர்வாக வழி முறைகளை கணினி மயமாக்கல்
18	தமிழ்நாடு மாநில வேளாண்மை விற்பனை வாரியம்	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்
19	தமிழ்நாடு சுட்டுறவு சங்கம்	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்
20	தமிழ்நாடு பாடநால் மற்றும் கல்வியியல் பணிகள் கழகம்	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்
21	ஆதித்திராவிடர் மற்றும்பழங்குடியினர் நலத்துறை	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்

22	தமிழ்நாடு மோட்டார் வாகனங்கள் பராமரிப்புத் துறை	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்
23	சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவு நீரகங்று வாரியம்	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்
24	தமிழ்நாடு கைத்தறித் தொழிலாளர்கள் வளர்ச்சிக் கழகம்	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்
25	அமைப்புசாரா தொழிலாளர் வாரியம்	நல முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்
26	தமிழ்நாடு வீட்டுவசதி வாரியம்	தமிழ்நாடு அரசின் வாடகை குடியிருப்புத் திட்டத்திற்கான வலைதள உருவாக்கம்
27	நகர் ஒருமைப்பு இயக்ககம், பேரூராட்சிகள் இயக்ககம், பெருநகர சென்னை மாநகராட்சி மற்றும் நகராட்சி நிர்வாக ஆணையரகம்	DDGCக்கான மாநில அளவிலான ஒற்றை சாளர் வலைதளம்

28	நகர் இயக்ககம்	ஊரமைப்பு	இணையதளம் சீரமைத்தல்	மறு
29	தமிழ்நாடு வாரியம்	வக்ளிப்	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்	
30	தமிழ்நாடு சட்டப் பணிகள் ஆணைக் குழு	மாநில பணிகள்	சமரச மையத்திற்கான இணையதள உருவாக்கம்	
31	பிற்படுத்தப்பட்டோர், மிகவும், பிற்படுத்தப்பட்டோர் மற்றும் சிறுபான்மையினர் நலத்துறை		இணையதள உருவாக்கம்	
32	சமுக நலம் சத்துணவு விட்டத்துறை	நலம் மற்றும்	தமிழ்நாடு குழுந்தைகள் பாதுகாப்பிற்கான இணையதள உருவாக்கம்	
33	சற்றுச்சமூல் வளத்துறை	மற்றும்	முழு அளவிலான கணினி மயமாக்கல்	

34	உணவு பாதுகாப்பு மற்றும் மருந்து நிர்வாக ஆணையரகம்	இணையதள உருவாக்கம்
35	இந்திய மருந்துகளுக்கான மாநில உரிம அலுவலகம்	இணையதள உருவாக்கம்
36	தமிழ்நாடு மூலிகை பண்ணைகள் மற்றும் மூலிகை மருந்துக் கழகம்	இணையதள கைப்பேசி மற்றும் செயலி உருவாக்கம்
37	அரசு அருங்காட்சியகம்	நுழைவுச் சீட்டு முன்பதிவு தளம் உருவாக்கம்
38	சுற்றுலா, பண்பாடு மற்றும் அறநிலையங்கள் துறை	இணையதளம் கைப்பேசி மற்றும் செயலி உருவாக்கம்
39	தமிழ்நாடு திறன் மேம்பாட்டுக் கழகம்	திறன் மேலாண்மை இணையதளம் வளர்ச்சி மற்றும் பராமரிப்பு

**15. மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சரின் மாணவர்களுக்கான மின்னாளுமை உயரிய விருது**

மாணவர்கள், இளைஞர்கள் மற்றும் மின்னாளுமை ஆர்வலர்களிடையே மின்னாளுமை குறித்த விழிப்புணர்வை ஊக்குவிக்கும் வகையில் தமிழக அரசு, மாணவர்களுக்கான "மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் மின்னாளுமைக்கான உயரிய விருதை" அறிவித்துள்ளது. சென்னையில் நடைபெற்ற "கணக்ட் 2019" (CONNECT 2019) நிகழ்வின் போது இந்த விருதுகள் வழங்கப்பட்டன.

## **16. எக்ஸெட்'19 (EcxitE-2019)**

தமிழக அரசின் தகவல் தொழில்நுட்பத் துறை ஃபிக்கியுடன் (FICCI) எக்ஸெட்'19 என்ற மின்னாளுமை நிகழ்வை சென்னையில் நடத்தியது.

## அத்தியாயம்-IV

### தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம்

#### 1. முன்னுரை

அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம் 04.10.2007 அன்று இந்திய நிறுவனங்கள் சட்டம் 1956-இன் கீழ் துவங்கப்பட்டது. இந்நிறுவனம் தனது சேவையை துவங்குவதற்கு முன்னர், ஒரு சில தனியார் நிறுவனங்கள் கேபிள் தொழிலில் ஆதிக்கம் செலுத்தி வந்ததோடு கேபிள் ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் பொது மக்களிடமிருந்து அதிக அளவு கட்டணத்தை வசூலித்து வந்தன. மே 2011-இல் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள் உள்ளூர் கேபிள் ஆபரேட்டர்களின் வாழ்வாதாரத்தைக் கருத்தில் கொண்டும், குறைந்த கட்டணத்தில் நிறைந்த கேபிள் டிவி சேவையைப் பொதுமக்களுக்கு வழங்குவதற்காகவும் அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனத்தைப் புனரமைத்து புத்துயிர் அளித்தார்கள். பின்பு, இந்நிறுவனம் “தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம்” என பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டது.

மேலும், அரசின் பல்வேறு சேவைகளை பொதுமக்களுக்கு வழங்க ஏதுவாக அரசு இ-சேவை மையங்களை நிறுவி செயல்படுத்துவதோடு, இணைய சேவைகளையும் தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம் வழங்கி வருகிறது.

## 2. அனலாக் கேபிள் சேவை

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள், 30.08.2011 அன்று சட்டமன்றப் பேரவையில் ஆற்றிய உரையில், தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம் மாதம் ரூ.70 என்கிற கட்டணத்தில் தனது கேபிள் டிவி சேவையை பொதுமக்களுக்கு உள்ளார் கேபிள் ஆபரேட்டர்கள் மூலம் வழங்கும் எனவும், இதில், ரூ.20-ஐ உள்ளார் கேபிள் ஆபரேட்டர்கள் தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனத்திற்கு செலுத்துவார்கள் எனவும் அறிவிப்பு வெளியிட்டார்கள். அதன்படி, தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம், பொதுமக்களுக்கு ரூ.70/- என்ற மிகக் குறைந்த கட்டணத்தில் 100 அலைவரிசைகளுடன் தரமான அனலாக் கேபிள் டிவி சேவையை வழங்கி வந்தது.

தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம், தனது சேவையை வழங்குவதற்கு சென்னை, கோயம்புத்தூர், தஞ்சாவூர், திருநெல்வேலி மற்றும் வேலூர் ஆகிய ஐந்து இடங்களில் கட்டுப்பாட்டு அறைகளை நிறுவியது. மேலும், மாநிலம் முழுவதும் 77 இடங்களில் மாவட்டம் மற்றும் வட்ட கேபிள் ஆபரேட்டர்களின் கட்டுப்பாட்டு அறைகளைக் குத்தகைக்கு எடுத்து 02.09.2011 முதல் சென்னையைத் தவிர தமிழகத்தின் பிற பகுதிகளிலும், 20.10.2012 முதல் சென்னை மாநகரத்திலும் அனலாக் கேபிள் சேவையை வழங்கி வந்தது.

இந்நிறுவனத்தால் எடுக்கப்பட்ட தொடர் முயற்சிகளின் விளைவாக, 02.09.2011 அன்று 4.94 இலட்சமாக இருந்த சந்தாதாரர்களின் எண்ணிக்கை 26,474 உள்ளூர் கேபிள் ஆபரேட்டர்களின் வாயிலாக கேபிள் இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டு 70.52 இலட்சமாக உயர்ந்தது. இந்திய அரசின் தகவல் மற்றும் ஒளிபரப்பு அமைச்சகத்தின் ஆணைப்படி, தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனத்தின் அனலாக் கேபிள் சேவை செப்டம்பர் 2018 முதல் நிறுத்தப்பட்டது.

### **3. டினிட்டல் கேபிள் சேவை**

இந்தியா முழுவதும் கேபிள் டிவி சேவகளை நான்கு கட்டங்களில் டினிட்டல் மயமாக்க வேண்டும் என்றும், இறுதிக் கட்ட டினிட்டல் மயமாக்கும் பணிகள் 31.03.2017-க்குள் முடிக்கப்பட வேண்டும் என்றும் மத்திய அரசின் தகவல் மற்றும் ஒளிபரப்பு அமைச்சகம் அறிவுறுத்தியிருந்தது. அதன்படி, தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம், பன்முக கேபிள் ஆபரேடர் (MSO) என்ற அடிப்படையில், சென்னை மெட்ரோ பகுதிகளுக்கு டினிட்டல் மயமாக்கலுக்குத் தேவையான, டினிட்டல் ஒளிபரப்பு (DAS) உரிமம் வழங்கக் கோரி 05.07.2012 அன்றும், தமிழ்நாட்டின் பிற பகுதிகளுக்கு 23.11.2012 அன்றும் விண்ணப்பித்திருந்தது.

அதனைத் தொடர்ந்து இந்நிறுவனத்திற்கு 17.04.2017 அன்று தற்காலிக டினிட்டல் ஒளிபரப்பு (DAS) உரிமம் வழங்கப்பட்டது. இந்தியாவிலேயே மாநில அரசின் நிறுவனத்திற்கு டினிட்டல் உரிமம் வழங்கப்பட்டிருப்பது இதுவே முதல் முறையாகும். தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம், டினிட்டல் சேவையை வழங்குவதற்காக 36 இலட்சம் தரநிலை

வரையறை செட்டாப் பாக்ஸ்களையும் (Standard Definition Set Top Boxes (SD STBs), 40,000 உயர்வரையறை செட்டாப் பாக்ஸ்களையும் (High Definition Set Top Boxes (HD STBs) உலகளாவிய ஒப்பந்தப்புள்ளி கோரி கொள்முதல் செய்துள்ளது. டிஜிட்டல் கேபிள் சேவைக்காக சென்னையில் உள்ள கட்டுப்பாட்டு அறை MPEG2 தொழில்நுட்பத்தில் இருந்து MPEG4 தொழில்நுட்பத்திற்கு தரம் உயர்த்தப்பட்டது. மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள் MPEG4 தொழில்நுட்பத்தில் தரம் உயர்த்தப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு அறையின் செயல்பாடுகளை 01.09.2017 அன்று துவக்கி வைத்து, விலையில்லா செட்டாப் பாக்ஸ் (STB) விநியோகத்தினையும் துவக்கி வைத்தார்கள்.

இதுவரை, 16,702 உள்ளூர் கேபிள் ஆபரேட்டர்கள் வாயிலாக 36.40 இலட்சம் டிஜிட்டல் தரநிலை வரையறை மற்றும் உயர் வரையறை செட்டாப் பாக்ஸ்கள் (STB) சந்தாதாரர்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளன. மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள், சென்னை, சேலம், கோயம்புத்தூர்,

திருச்சிராப்பள்ளி மற்றும் மதுரை ஆகிய நகரங்களில் உயர் வரையறை கேபிள் டிவி சேவையை 02.07.2018 அன்று துவக்கி வைத்தார்கள்.

4. இந்திய தொலைத்தொடர்பு ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தின் (TRAI) புதிய கட்டண விதிமுறைகள்

இந்திய தொலைத்தொடர்பு ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தின் புதிய கட்டண விதிமுறைகளின்படி, 100 கட்டணமில்லா அலைவரிசைக்களுக்கான நெட்வோர்க் கட்டமைப்புக் கட்டணம் அதிகப்த்தமாக ரூ.130 + GST என்றும், ஒவ்வொரு 25 கூடுதல் அலைவரிசைக்களுக்கும் ரூ.20 + GST என்றும் கட்டணம் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம், 142 கட்டணமில்லா அலைவரிசைகள் மற்றும் 49 கட்டண அலைவரிசைக்களுக்கு ரூ.220 + GST-ஐ மாத கட்டணமாக நிர்ணயம் செய்து 01.02.2019 அன்று அறிவித்தது.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள், ரூ.220 + GSTஆக இருந்த கட்டணத்தை, 139 கட்டணமில்லா அலைவரிசைகள் மற்றும் 52 கட்டண அலைவரிசைகளுக்கு ரூ.130 + GSTஆக குறைத்து

கட்டணம் நிர்ணயம் செய்து 31.07.2019 அன்று அறிவித்தார்கள். அதன்படி, இப்புதிய கட்டணம் 10.08.2019 முதல் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. இந்திய அளவில் உள்ள குறைந்த டினிட்டல் கேபிள் டிவி மாதக் கட்டணங்களில் இதுவும் ஒன்றாகும். ரூ.130 + GST என்ற சந்தா கட்டணம், உள்ளூர் கேபிள் ஆபரேட்டர்களுக்கு ரூ.70 + GST எனவும் தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனத்திற்கு ரூ.60 + GST எனவும் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது.

## 5. அரசு இ-சேவை மையங்கள்

மாண்புமிகு தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை அமைச்சர் அவர்கள், தமிழ்நாடு சட்டமன்றப் பேரவையில் 04.08.2014 அன்று அறிவித்தபடி, பொதுமக்களுக்கு அரசின் சேவைகளை வழங்குவதற்காக, தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம், தமிழகம் முழுவதும் அரசு இ-சேவை மையங்களை நிறுவியுள்ளது. தற்பொழுது, தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம் 595 அரசு இ-சேவை மையங்களை நிர்வகித்து வருகிறது. தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை (TNeGA) மூலம் வழங்கப்படும் மத்திய மற்றும் மாநில அரசுகளின்

சேவைகள் அரசு இ-சேவை மையங்கள் வாயிலாக வழங்கப்பட்டு வருகிறது. மேலும், தமிழ்நாடு அரசுப் பணியாளர் தேர்வாணையத்தின் மூலம் தேர்வு செய்யப்படும் நபர்களின் சான்றிதழ்களைப் பதிவேற்றம் செய்யும் வசதியும், ஓய்வுதியதாரர்கள், குடும்ப ஓய்வுதியதாரர்கள், தலைமைச் செயலகத்தில் பணிபுரியும் அவுவலர்கள் மற்றும் பணியாளர்களுக்கு அடையாள அட்டை அச்சிட்டு வழங்கும் வசதியும், வாக்காளர் அடையாள அட்டை (Replacement EPIC Cards) அச்சிட்டு வழங்கும் வசதி உட்பட பல்வேறு சேவைகள் அரசு இ-சேவை மையங்களின் மூலமாக வழங்கப்பட்டு வருகின்றன.

கடந்த 3 ஆண்டுகளில் அரசு இ-சேவை மையங்கள் வாயிலாக 1,45,76,806 பரிவர்த்தனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

அரசு கேள்வி முன் தீவிரவை மையங்களின் பரிசுத்தம் விவரங்கள்											
வரும் ஆண்டு	மின்-மாண்ட் சேவைகள்	மின் கட்டணம் செலுத்தும் சேவைகள்	முதிர்ந்த கட்டணம் செலுத்தும் சேவைகள்	மத்திய அப்ளா நிலை சேவைகள்	உதவைகள்	உதவைகள் அமைப்பான அதன் தொழிற்சாலை சேவைகள்	உதவைகள் பெறுவதற்கான மாநாடு-சிரிகள் விரி செலுத்தும் சேவைகள்	உதவைகள் கருக்கு அமைப்பான அதன் தொழிற்சாலை சேவைகள்	மொத்தம்		
1	2017-2018	50,16,258	42,272	24,409	7,37,323	2,277	16,40,675	176,414	-	76,39,628	
2	2018-2019	24,71,669	24,672	14,457	-	10,615	7,40,703	2,05,212	38,418	35,05,746	
3	2019-2020	28,13,924	5,291	82	-	77,039	3,98,455	102,292	34,349	34,31432	
மொத்தம்		103,01,851	72,235	38,948	7,37,323	89,931	27,79,833	4,83,918	72,767	145,76,806	

## 6. வருவாய் பங்கீட்டு முறையில் அரசு இ-சேவை மையங்கள்

அரசு இ-சேவை மையங்களின் சேவைகளை மேலும் விரிவுபடுத்துவதற்காக, விருப்பமுள்ள தனியார் இணைய மையங்களின் (Browsing Centre) உரிமையார்களை, இந்நிறுவனத்துடன் இணைந்து வருவாய் பங்கீட்டு முறையில் செயல்பட விருப்பமனு அளிக்கக் கோரி அறிவிப்பு வெளியிடப்பட்டது. அதன்படி, 1104 விண்ணப்பதாரர்களுக்கு அரசு சேவைகளை வழங்குவதற்காக பயனாளர் குறியீடு மற்றும் கடவுச்சொல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இத்திட்டம்,

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால்  
27.02.2019 அன்று துவக்கி வைக்கப்பட்டது.

## 7. நிரந்தர ஆதார் சேர்க்கை மையங்கள்

தமிழகத்தில் புதிய ஆதார் சேர்க்கை மேற்கொள்ளும் பணிக்காக தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை மற்றும் மின்னாளுமை ஆணையரகத்தை பதிவாளராக தமிழ்நாடு அரசு நியமித்துள்ளது. அதன்படி, ஆதார் சேர்க்கை பணிகளை மேற்கொள்ள தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனத்திற்கு தமிழ்நாடு மின்னாளுமை முகமை அங்கீகாரம் வழங்கியுள்ளது.

நிரந்தர ஆதார் சேர்க்கை மையங்களின் செயல்பாடுகளின் விவரம்				
வ. எண்	ஆண்டு	புதிய ஆதார் பதிவுகள்	ஆதார் திருத்தமுகள்	மொத்தம்
1	2017-2018	10,41,427	15,82,526	26,23,953
2	2018-2019	4,80,005	33,55,261	38,35,266
3	2019-2020	2,54,856	13,94,026	16,48,882
<b>மொத்தம்</b>		<b>17,76,288</b>	<b>63,31,813</b>	<b>81,08,101</b>

தற்பொழுது, அனைத்து மாவட்டங்களிலும், தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனத்தின் 318 ஆதார் சேர்க்கை மையங்கள் 510 முகப்புகளுடன் செயல்பட்டு வருகின்றன. மேலும், மாற்றுத் திறனாளிகளின்

பயன்பாட்டிற்காக    பெருந்கர    சென்னை  
மாநகராட்சிக்குட்பட்ட பகுதிகளில் ஒரு நடமாடும் ஆதார்  
சேர்க்கை மையமும் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

## 8. இல்லந்தோறும் இணையம்

தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம், இணைய  
சேவை வழங்குவதற்காக ISP-Class B உரிமத்தினை  
14.09.2015 அன்று மத்திய அரசின் தொலைத்தொடர்பு  
துறையிடமிருந்து பெற்றது. "இல்லந்தோறும் இணையம்"  
திட்டம் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால்  
அறிவிக்கப்பட்டு 01.03.2016 அன்று துவக்கி  
வைக்கப்பட்டது. இணையம் தொடர்பான சேவைகளைப்  
பொதுமக்களுக்கும், நிறுவனங்களுக்கும் வழங்கி  
இத்திட்டத்தினை மேலும் விரிவுபடுத்துவதற்காக  
தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம், ஒரு துணை  
நிறுவனத்தைத் தொடங்குவதற்கு உத்தேசித்துள்ளது.

## 9. செட்டாப் பாக்ஸ் கொள்முதல்

தமிழ்நாடு அரசு கேபிள் டிவி நிறுவனம்,  
வருங்காலங்களில் மேலும் 10 இலட்சம் செட்டாப்

பாக்ஸ்களை கொள்முதல் செய்து சந்தாதாரர்களின் எண்ணிக்கையை உயர்த்த உத்தேசித்துள்ளது.

## அத்தியாயம்-V

### தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம்

#### 1. முன்னுரை

தமிழ் இணையப் பல்கலைக்கழகம் 1983-ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் சட்டத்தின் கீழ் நிறுவப்பட்டு அரசின் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறையின் கீழ் செயல்பட்டு வருகிறது. தமிழ் இணையப் பல்கலைக்கழகம் 2010-ஆம் ஆண்டு ஐநூலை மாதம் 16-ஆம் தேதியிலிருந்து தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம் என பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டது. தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தின் முக்கியமான குறிக்கோள் இணையம் வழியாக வெளிநாடுவோம் தமிழர்கட்கு தமிழ்க்கல்வி அளித்தல் மற்றும் அரிச்சுவடி முதல் ஆராய்ச்சி வரையில் தமிழை இணையத்தில் மேம்படுத்துவதாகும்.

#### 2. தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தின் நோக்கங்கள்

1. தமிழர் நாகரிகம் மற்றும் பண்பாடு போன்றவற்றை புலம் பெயர்ந்த தமிழர்களுக்கும்

மற்றும் தமிழ் ஆர்வலர்களுக்கும் இணையம் வழியாக அளித்தல்.

2. தமிழில், பட்டயம் மற்றும் பட்டப் படிப்புகளுக்கான சான்றிதழ்களைத் தஞ்சைத் தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம் வழியாக அளித்தல்.
3. தமிழ் கற்றலுக்கான பாடங்களைத் தொகுத்தல்.
4. கணினித் தமிழை மேம்படுத்துதல்.

### 3. கல்வித் திட்டங்கள்

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தால் மழலைக் கல்வி, சான்றிதழ்க் கல்வி, மேற்சான்றிதழ், மேற்பட்டயம், தமிழியலில் இளங்கலைப் பட்டம் ஆகிய கல்வித் திட்டங்கள் அளிக்கப்படுகின்றன. அதன் விவரங்கள் பின்வருமாறு :

#### 3.1. மழலைக் கல்வி

பாடங்கள், படங்கள், பல்லுரடகத் தன்மையில் காட்சிகள், படக் கதைகள், கவிதைகள், பாடல்கள் போன்றவைகளுடன் மழலைக் கல்வி வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

### 3.2. சான்றிதழ்க் கல்வி

சான்றிதழ்க் கல்வி (1 முதல் 6-ஆம் வரை வகுப்புகளுக்கு இணையானது) கீழ்க்கண்டவாறு மூன்று நிலைகளில் வழங்கப்படுகிறது.

- அடிப்படை நிலை (1 மற்றும் 2-ஆம் வகுப்புகளுக்கு இணையானது)
- இடை நிலை (3 மற்றும் 4-ஆம் வகுப்புகளுக்கு இணையானது)
- மேல் நிலை (5 மற்றும் 6-ஆம் வகுப்புகளுக்கு இணையானது)

### 3.3. மேற்சான்றிதழ்க் கல்வி

மேற்சான்றிதழ்க் கல்வி (7 முதல் 12-ஆம் வரை வகுப்புகளுக்கு இணையானது) கீழ்க்கண்டவாறு மூன்று நிலைகளில் வழங்கப்படுகிறது.

- நிலை 1 (7 மற்றும் 8-ஆம் வகுப்புகளுக்கு இணையானது)
- நிலை 2 (9 மற்றும் 10-ஆம் வகுப்புகளுக்கு இணையானது)

- நிலை 3 (11 மற்றும் 12-ஆம் வகுப்புகளுக்கு இணையானது)

### 3.4. இளநிலைத் தமிழியியல் பட்டப் படிப்பு

இளநிலைத் தமிழியியல் பட்டப் படிப்பானது, பட்டயம், மேற்பட்டயம் மற்றும் பட்டம் போன்ற நிலைகளை உள்ளடக்கியது. தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தால் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ள பல்வேறுபட்ட பாடத் திட்டங்களில் 19,463 மாணவர்கள் பல்வேறு நாடுகளிலிருந்து பதிவு செய்துள்ளார்கள்.

மாணவர்களுக்கு மேற்கூறப்பட்ட கல்வித் திட்டங்கள்,	21
நாடுகளிலுள்ள 101 தொடர்பு மையங்கள் வாயிலாக	
அளிக்கப்பட்டு வருகின்றன. இதுவரை மொத்தம் 11,601	
மாணவர்கள் பல்வேறு நிலைகளில் தேர்ச்சிப்	
பெற்றுள்ளனர். சான்றாக பிராண்ஸிலிருந்து 219	
மாணவர்களும், இலங்கையிலிருந்து 2,294	
மாணவர்களும், ஓமனிலிருந்து 2378 மாணவர்களும்,	
ஐக்கிய அமெரிக்க நாட்டிலிருந்து 2,949 மாணவர்களும்	
தேர்ச்சிப் பெற்றுள்ளனர்.	

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தின் 101 தொடர்பு மையங்களின் விவரங்கள் [www.tamilvu.org](http://www.tamilvu.org) என்ற இணையதளத்தில் பதிவேற்றப்பட்டுள்ளன.

#### 4. இ-ஆசிரியர் திட்டம்

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம், உலகம் முழுவதும் வாழும் தமிழ் மக்களுக்கு இணையம் மூலம் தமிழ்க்கல்வியை வழங்கி வருகிறது. இ-ஆசிரியர் என்னும் திட்டம் மூலம், உலகளாவிய முறையில் தமிழ் மொழி கற்பித்தல் மற்றும் கற்றலை மேம்படுத்த, ஒருங்கிணைந்த மாதிரி கற்றல் தளத்தை 3டி-அனிமேஷன்கள், மெய்னிகர் பல்கை, மெய்னிகர் போன்ற நலீன தொழில்நுட்பங்களுடன் இயந்திரக் கற்றல் (ML) மற்றும் செயற்கை நுண்ணறிவு (AI) ஆகியவற்றையும் பயன்படுத்தி வாடவமைக்கப்பட உள்ளது. இதன் மூலம் வெளிநாடுவாழ் தமிழர்கள் (குறிப்பாக சூழ்ந்தைகள்) தமிழை எளிதாக கற்க முடியும்.

#### 5. கணினித் தமிழுக்கென தனிப்பிரிவு

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தில் பெரும்பாலான பணிகள் கணினி தொழில்நுட்பத்தோடு

மேற்கொள்ளப்படுவதால் கணினித் தமிழ்ப்பிரிவு என்ற தனிப்பிரிவைத் தொடங்கவும், இப்பிரிவிற்கான தொடர் செலவினத்திற்கும் (ஆண்டொன்றுக்கு ரூ.50 இலட்சம்) அரசானை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. இக்கணினித் தமிழ்ப்பிரிவில் கீழே குறிப்பிடப்பட்ட செயல்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

1. கணினித் தமிழ்ப் பரப்புரைப் பணிகள்
  2. இமேஜ் புராஸலிங் மற்றும் ஓசிஆர் பணிகள்
  3. தமிழ் மென்பொருட்கள் உருவாக்கம்
  4. கணினி மொழியியல் பணிகள்
6. மின் நூலகம்

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம் ரூ. 1 கோடி செலவில் ஒரு மின் நூலகத்தை [www.tamildigitallibrary.in](http://www.tamildigitallibrary.in) என்ற இணையதள முகவரியில் உருவாக்கியுள்ளது. இம்மின் நூலகத்தில் அரிதான ஆவணங்கள், புத்தகங்கள், நாளிதழ்கள் ஆகியவை பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளன. இம்மின் நூலகம், 11.10.2017 அன்று மாண்புமிகு தமிழக

முதலமைச்சர் அவர்களால் தொடங்கி வைக்கப்பட்டது. தற்பொழுது இம்மின் நூலகத்தில் 27,860 நூல்கள் மற்றும் பருவ வெளியீடுகள் MARC21 வடிவமைப்பில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளன.

#### 7. ஓலைச்சுவடிகள் மின்னுருவாக்கம் செய்து பட்டியலிடுதல்

டாக்டர் உ.வே. சாமிநாத அய்யர் நூலகம், இந்திய மருத்துவம் மற்றும் ஓமியோபதி இயக்குநரகம் மற்றும் உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம், ஆகியவற்றில் உள்ள ஓலைச்சுவடிகளில், முற்கால தமிழக மக்களின் நிலம், கல்வி, மருத்துவம் மற்றும் கலாச்சாரம் பற்றிய தகவல்கள் உள்ளன. இந்த ஓலைச்சுவடிகளை மின்னுருவாக்கம் செய்யவும் அட்டவணைப் பட்டியலிடும் பணிகள் மேற்கொள்ளவும் ரூ.1.05 கோடி அரசு ஒதுக்கீடு செய்துள்ளது. இப்பணிகள் தொடர்ந்து நடைபெற்று வருகின்றன. இதுவரை 7,20,360 ஓலைச்சுவடிகள் மின்னுருவாக்கம் செய்யப்பட்டு பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன.

## 8. தமிழர் தகவலாற்றுப்படை

“தகவலாற்றுப்படை” திட்டத்தின் கீழ், தொல் பழங்காலம், அகழுய்வுகள், வரலாற்று இடங்கள், கல்வெட்டுகள், வழிபாட்டுத் தலங்கள், சிற்பங்கள், நாணயங்கள், செப்பேடுகள், தொல்லியல் சின்னங்கள், ஒவியங்கள் ஆகியவற்றில் சேகரிக்கப்பட்ட மற்றும் எடுக்கப்பட்ட மொத்தம் 70,600 ஒளிப்படங்கள் விளக்கமான மீத்தரவுகளோடு (meta data) ஒருமித்த வடிவில் இணையத்தில் பதிவேற்றும் செய்யப்பட்டுள்ளன. தொல்லியல் மற்றும் வரலாற்றுச் சிறப்பு மிக்க இடங்களை ஆவணப்படுத்துதல் மற்றும் அவற்றை ஒளிப்படங்களோடு இணையத்தில் பதிவேற்றுதல் ஆகிய பணிகள் தொடர்ந்து நடைபெற்று வருகின்றன.

## 9. மாதாந்திரத் தொடர்ச் சொற்பொழிவு

தமிழர் நாகரிகம், பாரம்பரியம், கலை மற்றும் கலாச்சாரம் போன்றவற்றை உலகெங்கும் பறைசாற்றுவதற்காக தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம் பல்வேறு துறைகளில் புலமை பெற்ற அறிஞர்களைக் கொண்டு மாதாந்திரத் தொடர்ச் சொற்பொழிவுகளை

நடத்தி வருகிறது. இச்சொற்பொழிவுகள் தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தின் இணையதளத்தில் வெளியிடப்பட்டு வருகின்றன. இதுவரை 56 சொற்பொழிவுகள் நடத்தப்பட்டுள்ளன.

## 10. கணினித் தமிழ்

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம் அமெரிக்காவிலுள்ள ஒருங்குறி சேர்த்தியத்தில் (Unicode Consortium) தமிழ்நாடு அரசின் நிறுவன உறுப்பினராக உள்ளது. மேலும், தமிழ் இணையக் கல்விக் கழகம் தமிழ் மென்பொருள் மேம்பாட்டு நிதியினைப் பயன்படுத்தி, கணினித் தமிழில் ஆராய்ச்சியினை மேம்படுத்துகிறது. அடிப்படைத் தமிழ்த்தாவு, தமிழ்ச் சம்பந்தப்பட்ட மென்பொருள் கருவிகள், ஒருங்குறி எழுத்துருக்கள் இன்னும் பிறவற்றை உருவாக்கி வருகிறது. மேலும், தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம் பொதுமக்களால் உருவாக்கப்பட்ட தமிழ் மென்பொருட்கள் மற்றும் அதன் கருவிகளைப் பரிசோதித்துச் சான்றிதழ் அளிக்கிறது.

## 11. தமிழ் உரை மற்றும் பேச்சு இயக்க மென்பொருட்கள்

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம் தமிழ் உரை மற்றும் பேச்சு இயக்க மென்பொருள்களை உருவாக்கி வருகிறது. இம்மென்பொருள்கள் இரு பிரிவுகளை கொண்டது. (i) இலக்கணச் சரிபார்ப்புக் கருவி: உரையாடலில் உள்ள பிழைகளைக் கண்டறிந்து அவற்றைத் திருத்துவதற்கான பரிந்துரைகளை வழங்கும். இந்த இலக்கணச் சரிபார்ப்புக் கருவி சூழ்ந்தைகள் மற்றும் பெரியவர்களுக்கு இலக்கண விதிகளை அறிந்து கொள்ள உதவுகிறது. (ii) பேச்சு இயக்க மென்பொருள்: இம்மென்பொருள் பார்வைத் திறன் குறைபாடுள்ளோர் எளிதில் வாசிப்பதற்கும் எழுதுவதற்கும் உதவக்கூடிய வகையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

## 12. ஜியந்திர மொழிபெயர்ப்பிற்கான தமிழ் மொழியின் சொற்றொடர் அமைப்பு மற்றும் விதிமுறைகள்

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம் தமிழ் மொழியின் சொற்றொடர் அமைப்பு மற்றும் விதிமுறைகள் என்ற திட்டத்தினை செயல்படுத்தி வருகிறது. அதன் முக்கிய நோக்கம், ஆங்கில மொழியில் சொற்றொடர்

அமைப்பு மற்றும் விதிமுறைகள் கண்டறியப்பட்டது போன்று தமிழ் மொழியிலும் கண்டறிவதாகும்.

### 13. புதிய பாடத்திட்டங்கள் உருவாக்குதல்

வெளிநாடுவாழ் தமிழர்களின் கோரிக்கையின்படி தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தால் பாடத் திட்டங்கள் மாற்றி அமைக்கப்பட உள்ளன.

### 14. கணித்தமிழ்ப் பேரவை

கணித்தமிழ் வளர்ச்சியை மேம்படுத்தவும் அதன் முக்கியத்துவத்தை எதிர்காலத் தலைமுறையினர் உணர்ந்து செயல்படும் விதத்திலும், கணித்தமிழ்ப் பேரவைகள் உயர்க்கல்வி நிறுவனங்கள் தோறும் உருவாக்குவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

### 15. தமிழ்ப் பெருங்களஞ்சியத் திட்டம்

இணையவழித் தமிழ்ப் பொருளாடக்கத்தினைச் சேகரித்து தமிழ்ப் பெருங்களஞ்சியத் திட்டத்தினை என்ற ஒன்றினை தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம் இணையத்தில் உருவாக்கிபுள்ளது. இதுவரை வேளாண்மை, மீன்வளம், வேதியியல், உயிரியல்,

இயற்பியல் மற்றும் பிற துறைகளிலிருந்து பெறப்பட்ட 84000 தமிழ்க் கட்டுரைகள் தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகத்தின் இணையதளத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளன.

**16. கான் கல்விக்கழகக் கல்விக் காணோலிகளைத் தமிழாக்கம் செய்தல்**

கான் கல்விக்கழகம் என்ற நிறுவனம் அமெரிக்காவில் செயல்பட்டு வருகிறது. மேற்படி நிறுவனம் கணிதம், அறிவியல், கலை மற்றும் வரலாறு போன்ற பொருண்மைகளின் அடிப்படையில், சுமார் 8 ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட காணோலிகளை ஆங்கிலத்தில் உருவாக்கி உள்ளது.

மாணவர்கள் பயன்பெறும் வகையில் மேற்படி காணோலிகளை தமிழாக்கம் செய்வதற்கு ஏதுவாக தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம், கான் கல்விக்கழகம் மற்றும் வெற்றிவேல் அறக்கட்டளையுடன் ஒரு முத்தரப்புப் புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் செய்துள்ளது. முதற்கட்டமாக 1000 காணோலிகளுக்கு தமிழ்க் குரல் வழங்கும் பணிகள் ரூ. 12 இலட்சம் செலவில் நடைபெற்று வருகின்றன.

## 17. படைப்பாக்கப் பொதும முயற்சி

தமிழ் சார்ந்த நூல்கள், முனைவர் பட்ட ஆய்வேடுகள், ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைகள் மற்றும் தமிழ்ப் பல்கலைக்கழக வெளியீடுகள் அனைத்தும் படைப்பாக்கப் பொதும உரிமத்தின்படி (as per Creative Commons) அனைவருக்கும் பகிரப்படும் என்ற அடிப்படையில் 27,860 நூல்கள் மற்றும் இதழ்கள் தமிழ் இணையக் கல்விக்கழக இணையதளத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளன.

## அத்தியாயம்-VI

### தமிழ்நாடு கண்ணாடி இழை வலையமைப்பு நிறுவனம் (TANFINET)

#### 1. முன்னுரை

தமிழ்நாடு கண்ணாடி இழை வலையமைப்பு நிறுவனம் (TANFINET), பாரத்நெட் மற்றும் தமிழ்நெட் ஆகிய திட்டங்களை செயல்படுத்தும் தமிழக அரசின் பொதுதுறை நிறுவனம் ஆகும். தமிழ்நாட்டில் உள்ள 12,524 கிராம ஊராட்சிகளும் கண்ணாடி இழை வடம் மூலம் இணைக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு கிராமங்களுக்கும் குறைந்தபட்சம் 1 Gbps அளவிலான அதிவேக இணைய சேவை வழங்குவது பாரத்நெட் திட்டத்தின் நோக்கமாகும். மாநிலத்தின் நகர்ப்புறங்கள் தமிழ்நெட் மூலம் இணைக்கப்படும்.

“பாரத்நெட்” மற்றும் “தமிழ்நெட்” ஆகியவற்றினை ஒருங்கிணைத்து மாநிலத்தின் “ஒருங்கிணைந்த இணிடல் கட்டமைப்பு” (Integrated Digital Infrastructure) அமைக்கப்படும். இதன் மூலம் 12524 கிராம பஞ்சாயத்துகள், 528 பேரூராட்சிகள், 121 நகராட்சிகள் மற்றும் 15 மாநகராட்சிகளை இணைத்து

அனைத்து குடிமக்கள் மற்றும் நிறுவனங்களுக்கும் அதிவேக மேம்படுத்தக்கூடிய அலைக்கர்றிறயுடன் கூடிய இணைய சேவை வழங்க இயலும்.

## 2. பாரத்நெட்

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள் 14.09.2015 அன்று மத்திய அரசின் பாரத்நெட் திட்டம் தமிழ்நாட்டில் மாநில அரசே செயல்படுத்தும் என்றும், இத்திட்டத்தினை செயல்படுத்துவதற்காக, “தமிழ்நாடு கண்ணாடி இழை வலையமைப்பு நிறுவனம்” (Tamil Nadu FibreNet Corporation Limited) என்ற சிறப்பு நோக்கு நிறுவனம் உருவாக்கப்படும் என்றும் தமிழ்நாடு சட்டமன்ற விதி 110-இன் கீழ் அறிவித்தார்கள்.

இதனையடுத்து, நிறுவனங்கள் விதி, 2013-இன் படி தமிழ்நாடு கண்ணாடி இழை வலையமைப்பு நிறுவனம் 08.06.2018 அன்று நிறுவப்பட்டது. இந்நிறுவனம் 12524 கிராம பஞ்சாயத்துகளை இணைத்து குறைந்த பட்சம் 1 Gbps அளவிலான அலைக்கர்ற வழங்கக்கூடிய பாரத்நெட் திட்டத்தினை

உருவாக்குதல், செயல்படுத்துதல் மற்றும் பராமரித்தல் போன்றவற்றை மேற்கொள்ளவுள்ளது.

இத்திட்டத்தினை Revised Linear Architecture முறையில் ரூ.1815.31 கோடி ரூபாயில் செயல்படுத்துவதற்காக திருத்திய விரிவான திட்ட அறிக்கைக்கு மத்திய அரசு 19.09.2019 அன்று ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. இத்திட்டம் மார்ச் 2021-க்குள் அமல்படுத்தப்படும்.

### 3. தமிழ்நெட்

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள், 14.07.2017 அன்று தமிழ்நாடு சட்டமன்றப் பேரவை விதி 110-இன் கீழ், மாநிலத்தில் உள்ள அனைத்து மாநகராட்சிகள், நகராட்சிகள், மற்றும் பேரூராட்சிகளை இணைக்க மாநிலம் முழுவதும் கண்ணாடி இழை வலையமைப்பு அமைக்கப்பட்டு, அதிவேக அலைக்கற்றை வழங்கப்படும் என்றும், இத்திட்டம் தமிழ்நெட் என அழைக்கப்படும் என்றும் அறிவித்தார். இதன்மூலம் டெலிட்டல் புரட்சியின் நன்மைகள் மற்றும் அரசு துறைகளின் சேவைகளை நகர்ப்புற மக்கள் அவரவர் இல்லத்திலிருந்தே பெறமுடியும்.

தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழக நிறுவனத்தின் கண்ணாடு இமை வலையமைப்பினை பயன்படுத்த தமிழ்நெட் திட்டத்திற்கான விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் இத்திட்டம், பாரத்நெட் திட்டத்துடன் இணைத்து மாநிலத்தின் “ஒருங்கிணைந்த டிஜிட்டல் கட்டமைப்பு” நிறுவப்படும்.

#### 4. ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட டிஜிட்டல் கட்டமைப்பிற்கான வலையமைப்பு

“ஒருங்கிணைந்த டிஜிட்டல் கட்டமைப்பு” (Integrated Digital Infrastructure), “பாரத்நெட்” மற்றும் “தமிழ்நெட்” ஆகியவற்றினை ஒருங்கிணைத்து அமைக்கப்படும். மாநில அளவிலான வலையமைப்பின் மூலம் நகரங்கள் மற்றும் கிராமங்களில் உள்ள இல்லங்களுக்கு அதிவேக, மேம்படுத்தக்கூடிய அலைக்கற்றை வழங்க இயலும்.

பல	அடுக்குகளைக்	கொண்ட
இவ்வலையமைப்பானது, DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing), MPLS (Multiprotocol Label Switching) போன்ற தொழில்நுட்பங்களுடன் வழவழைக்கப்பட்டு பாதுகாப்பு செயல்பாட்டு மையம்		

(SOC), செயல்பாட்டு ஆதரவு அமைப்பு (OSS) மற்றும் வணிக ஆதரவு அமைப்பு (BSS) ஆகியவற்றின் வாயிலாக கட்டுப்படுத்தப்பட்டு இயக்கப்படும்.

ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட டிஜிட்டல் கட்டமைப்பு மற்றும் தொடர்புடைய மையப்படுத்தப்பட்ட வசதியானது, “தொலைநோக்கு பார்வையுடன் குழுமக்களை மையமாக கொண்ட ஆளுகையினை” (Citizen Centric Governance Vision) செயல்படுத்துவதை, இயல்பாக ஆதரிக்கும் திறன் கொண்டதாக அமையும்.

## 5. நிலையான வளர்ச்சி இலக்கு:

பொருளாதாரம், சமுகம் மற்றும் சுற்றுசூழல் ஆகிய முப்பரிமாணங்களிலும் சீரான மற்றும் ஒருங்கிணைந்த முறையில் வளர்ச்சி அடைவதே நிலையான வளர்ச்சி இலக்கு ஆகும். ஒருங்கிணைந்த அரசின் இலக்கை கொண்ட 17 குறிக்கோள்கள், குறிக்காட்டிகளின் மூலம் விவரிக்கப்பட்ட விளைவுகள் மீது கவனம் செலுத்தப்படுகிறது.

தமிழ்நாடு கண்ணாடி இழை வலையமைப்பு நிறுவனம் மாநிலத்தில் திட்டங்களை செயல்படுத்துகிறது

மற்றும் தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்ப உள்கட்டமைப்பை உருவாக்குகிறது. இந்நிறுவனம், தமிழ்நெட் மற்றும் பாரத்நெட் திட்டங்கள் மூலம் வலுவான கட்டமைப்பினை வழங்கும். இவை சேவை வழங்குநர்களுக்கு மார்ச் 2021-க்குள் அனைவருக்கும் டிஜிட்டல் இணைப்பை வழங்க உதவும்.

## அத்தியாயம்-VII

தமிழ்நாடு தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்புத்  
தொழில்நுட்பவியல் நிறுவனம்

### 1. முன்னுரை:

தமிழ்நாடு தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பவியல் நிறுவனம் என்பது மத்திய அரசு, மாநில அரசு மற்றும் தொழில் துறையின் கூட்டு முயற்சியால் உருவாக்கப்பட்ட ஒர் அமைப்பாகும். தமிழ்நாடு தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்பு தொழில் நுட்பவியல் நிறுவனம், பொது மற்று தனியார் கூட்டு முயற்சி தகவல் தொழில் நுட்பத்தில் கல்லூரி ஆசிரியர்களுக்கும், மாணவர்களுக்கும் பயிற்சி அளித்து, அதன் மூலம் மாணவர்களை தொழில்துறைக்கான தகுதி பெறச் செய்யும் நோக்கில் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஒரு முன்னோடி நிறுவனமாகும்.

தமிழ்நாடு தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்புத் தொழில்நுட்பவியல் நிறுவனம் ஒரு சுயாட்சி உரிமையுள்ள, இலாபத்தைக் கருதிச் செயல்படாத நிறுவனமாகும். தமிழ்நாட்டிலுள்ள பல்வேறு கல்வி நிறுவனங்களிலிருந்து படித்து முடித்து வெளிவரும்

மாணவர்களின் கல்வித் தாத்தை உயர்த்துவதும், அதன் மூலம் அவர்களை தொழிற்துறைக்கு உகந்தவர்களாக மாற்றுவதும், தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்பு நிறுவனங்களில் வேலை வாய்ப்பினை பெறுவதற்கு தகுதியுடையவர்களாக உருவாக்குவதும் இந்நிறுவனத்தின் நோக்கமாகும்.

இந்நிறுவனம், தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறையைச் சேர்ந்த முன்னணி நிறுவனங்கள் மற்றும் தமிழ்நாடு அரசின் பிரதிநிதிகள் கொண்ட தன்னாட்சி குழு மூலம் நிர்வகிக்கப்படுகிறது.

## 2. செயல்பாடுகள்

தமிழ்நாடு ஐசீடு அகாடமி பின்வரும் முக்கிய செயல்பாடுகளை மேற்கொண்டு வருகிறது.

### 2.1. ஆசிரியர் மேம்பாடுத் திட்டம்

- 91 உயர்கல்வி ஆசிரியர் திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சிகள் தமிழகத்தில் நடத்தப்பட்டு, அதன்மூலம் 2387 உயர்கல்வி ஆசிரியர்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.

- 835 உயர்கல்வித்துறை ஆசிரியர்கள் பயன்பெறும் வகையில் 8 டெக்னாஸ்டிக் கான்க்ளேவ்கள் நடத்தப்பட்டுள்ளன.

## 2.2. திறன் மேம்பாடுத் திட்டம்

- தமிழ்நாடு திறன் மேம்பாட்டுக் கழகத்தின் (TNSDC) வேலை வாய்ப்புத் திறன் மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்கீழ் இறுதியாண்டு பயிலும் 2000 மாணவர்களுக்கு IT/ITes துறைசார் பயிற்சி மற்றும் சான்றிதழ்கள் வழங்கப்பட்டன.
- தமிழ்நாடு திறன் மேம்பாட்டுக் கழகத்தின் (TNSDC) வேலை வாய்ப்புத் திறன் மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்கீழ் அரசு கல்லூரிகளின் 750 மற்றும் 19 தன்னாட்சி கல்லூரிகளில் உள்ள இறுதியாண்டு மாணவர்களுக்கு BFSI, TELECOM, RETAIL மற்றும் IT/ITes துறைசார் பயிற்சி மற்றும் சான்றிதழ்கள் வழங்கப்பட்டன.

- சமூக நலத் துறையால் (Social Welfare and Nutritious Meal Programme Department) நடத்தப்படும் 4 சமூக நல விடுதிகளில் உள்ள 80 மாணவிகளுக்கு கணினி பயிற்சியுடன் ஆங்கில திறன் வளர்ப்பு மற்றும் அலுவலக நிர்வாகப் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டுள்ளது.
- கூட்டாண்மை சமூக பொறுப்பு (CSR) மற்றும் சுயநிதி கல்லூரிகள் மூலம் 7,000 இறுதியாண்டு மாணவர்களுக்கு திறன்மேம்பாட்டு பயிற்சி அளித்து சான்றிதழ்கள் வழங்கப்பட்டன.

### **2.3. தொழில் முனைவு மேம்பாடுத் திட்டம்**

- 42 கல்லூரிகளில் 13,357 கல்லூரி மாணவர்களுக்கு தொழில்முனைவு மேம்பாட்டுப் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

### **2.4. இளைஞர் மேம்பாடுத் திட்டம்**

- ஜிசிடி அகாடெமியின் ICTACT Youth Leadership Summit என்னும் இளைஞர்களுக்கான உச்சி மாநாடு கோயம்புத்தூரில் நடத்தப்பட்டு 2000க்கும்

மேற்பட்ட தமிழக மாணவர்கள் பங்கேற்று பயன்படுத்துள்ளனர்.

### 3. ஆய்விதழ்கள் மற்றும் விபரங்கள்:

- தமிழ்நாடு தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்புத் தொழில் நுட்பவியல் நிறுவனம் பின்வரும் 5 ஆய்விதழ்களை வெளியிட்டு வருகிறது.
- ஐசிடிரசிடி (ICTACT) தகவல் தொழில் நுட்ப ஆய்விதழ் (IJCT)
- ஐசிடிரசிடி (ICTACT) ஒளிப்பேழை மற்றும் காட்சி ஒளிப் பேழை ஆய்விதழ் (IJVP)
- ஐசிடிரசிடி (ICTACT) மென் கணினி ஆய்விதழ் (IJSCE)
- ஐசிடிரசிடி (ICTACT) நுண் பிண்ணனூலியல் ஆய்விதழ் (IJME)
- ஐசிடிரசிடி (ICTACT) மேலாண்மை ஆய்வு சார் ஆய்விதழ் (IJMS)

#### **4. டினிட்டல் மேம்பாடுத் திட்டம்**

ஜி.ஏ. அகாடெமி மத்திய அரசின் திட்டமான பிரதான் மந்திரி கிராமி டினிட்டல் சக்ஷத்ரா அபியான் (PMGDISHA) திட்டத்தின் மதிப்பீடு மற்றும் சான்றிதழ் பங்குதாரராக உள்ள ஜி.ஏ. அகாடெமி 13,29,200 நபர்களை பரீட்சித்து சான்றிதழ் வழங்கியுள்ளது.

#### **5. பிரிட்ஜ் – மிகப் பெரிய தொழிற்துறை மற்றும் கல்வி நிறுவனத்தை தொடர்பு நிகழ்வு**

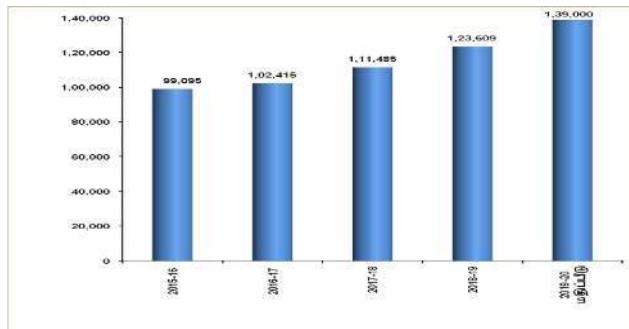
ஜி.ஏ. அகாடெமி நிறுவனத்தின் தலையாய மாநாடு “பிரிட்ஜ் (BRIDGE)”ஆகும். இதன் மூலம் இந்தியாவிற்கான அடுத்த தலைமுறையினரின் திறமையை மேம்படுத்த கல்வித்துறை தலைவர்கள், தொழில்துறை நிர்வாகிகள் மற்றும் அரசின் கொள்கை வகுப்போர் ஆகியோருடன் சூடு ஆலோசித்து, விவாதித்து தீர்வு கண்டறியப்படும்.

**ஆர்.பி. உதயகுமார்**

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை அமைச்சர்

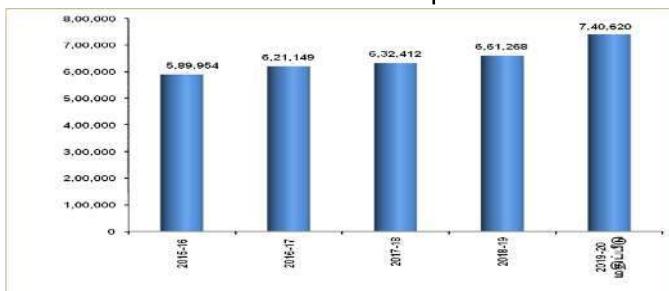
**தமிழ்நாட்டில் தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சேவை சார்ந்த (IT / ITeS) நிறுவனங்களின் ஏற்றுமதி**

(மதிப்புரு. கோடியில்)



**ஆதாரம்:** இந்திய மென்பொருள் தொழில்நுட்பப் பூங்கா மற்றும் மத்திய அரசின் வர்த்தக அமைச்சகம்

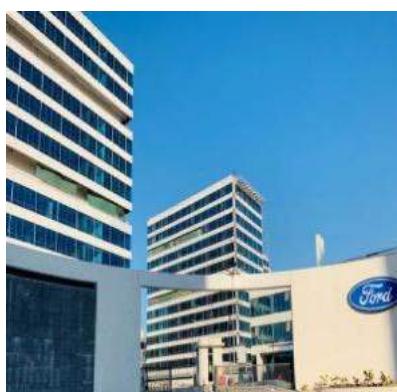
**தமிழ்நாட்டில் தகவல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் சேவை சார்ந்த (IT / ITeS) நிறுவனங்களின் வேலைவாய்ப்பு**



**ஆதாரம்:** இந்திய மென்பொருள் தொழில்நுட்பப் பூங்கா மற்றும் மத்திய அரசின் வர்த்தக அமைச்சகம்



எல்கோசெஸ், சோழிங்கநல்லூர், சென்னை



தி/வா.ஓ.போர்டு,  
எல்கோசெஸ், சென்னை



தி/வா.எச்.சி.எல்,  
எல்கோசெஸ், சென்னை



தி/வா.காக்னிகன்ட், எல்கோசெஸ், சென்னை



தி/வா.விப்ரோ, எல்கோசெஸ், சென்னை



தி/வா. விப்ரோ, எல்கோசெஸ், கோயம்புத்தூர்



தி/வா. டைடல் பார்க் கோயம்புத்தூர் லிமிடெட்  
எல்கோசெஸ், கோயம்புத்தூர்



எல்கோசெஸ் கோயம்புத்தூரில் அமைக்கப்பட உள்ள எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம்



எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம், எல்கோசெஸ்,  
இலந்னதக்குளம், மதுரை



தி/வா. எச்.சினல், எல்கோசெஸ், இலந்தைக்குளம், மதுரை



எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம், எல்கோசெஸ்,  
வடபழஞ்சி, மதுரை



எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம், எல்கோசெஸ்,  
நவல்பட்டு, திருச்சி



எல்கோசெஸ் நவல்பட்டு, திருச்சியில் அமைக்கப்பட உள்ள  
எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம்



தி/வா. சின்டெல் இன்டர்நேஷனல் பிரயோ-  
லிமிடெட்(M/s. Atos Syntel), எல்கோசெஸ்,  
கங்கைகொண்டான், திருநெல்வேலி



எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம், எல்கோசெஸ்,  
கங்கைகொண்டான், திருநெல்வேலி



எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம், எல்கோசெஸ்,  
ஜாகீர் அம்மாபாளையம், சேலம்



எல்காட் தகவல் தொழில்நுட்பக் கட்டடம்



எல்கோசெஸ் – விஸ்வநாதபுரம், ஓசூர்



தொழில் முனைவோர் மையம், சென்னை

தமிழ்நாடு மாநில பெரும்பரப்பு வலையமைப்பின் இயக்கமையம்



தமிழ்நாடு மாநில பெரும்பரப்பு வலையமைப்பு அறை

வரிசை எண்	வருடம்	ஓமாத்த செயலிகள் எண்ணிக்கை	மேக்க கல்லூரி செயலிகள் எண்ணிக்கை
1	2011	4	
2	2012	10	
3	2013	14	1
4	2014	30	2
5	2015	75	5
6	2016	98	16
8	2017	112	25
9	2018	147	49
10	2019	177	77
11	2020	181	81

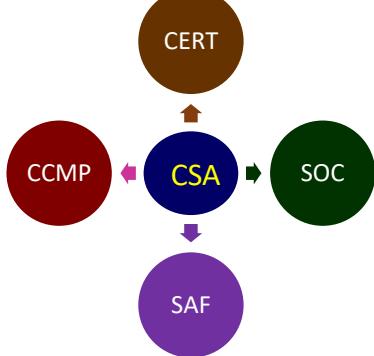




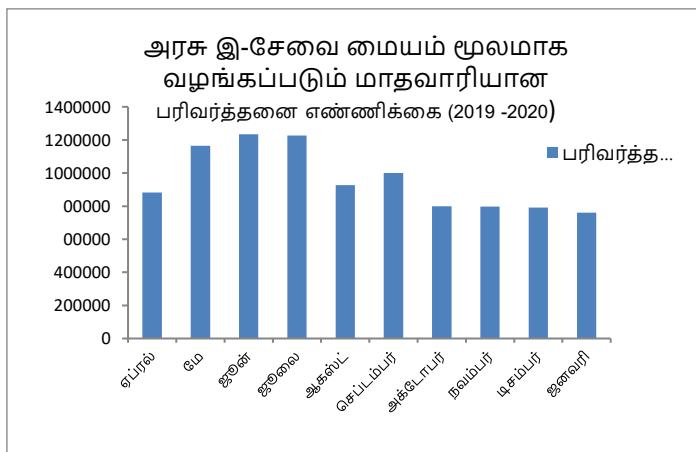
## தமிழ்நாடு மாநில தரவு மையம் -2



தமிழ்நாடு மாநிலத் தரவு மையத்திற்கான  
பாதுகாப்புக் கட்டமைப்பு



**தமிழகத்திற்கான இணையப்பாதுகாப்புக்கட்டமைப்பு**



**அரசு இ-சேவை மையம் மூலமாக வழங்கப்படும் மாதவாரியான பரிவர்த்தனை எண்ணிக்கை**



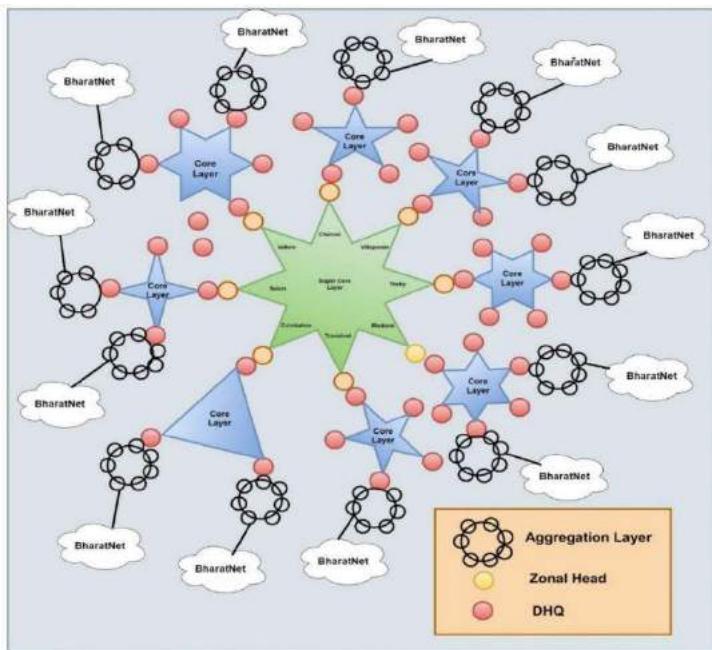
கனெக்ட் 2019 நிகழ்வில் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் தலைமையில் நடைபெற்ற கருத்தரங்கம்.



எக்ஸெஸ் '19 நிகழ்வில் மாண்புமிகு வருவாய், பேரிடர் மேலாண்மை மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை அமைச்சர் தலைமையில் நடைபெற்ற கருத்தரங்கம்.

A screenshot of the Tagavalaatruppadai.in website. The header includes the site's logo, a search bar, and links for "தமிழ்நாடு கலைநிலையம்" (Tamil Nadu Archaeology) and "தமிழ்நாடு கலைநிலையத்தின் பொது வளர்ச்சி மன்றம்" (Tamil Nadu Archaeology Development Council). The main content area shows a section titled "கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்" (Traditional crafts found in villages). It features three images of artifacts: "கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்" (Traditional crafts found in villages), "கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்" (Traditional crafts found in villages), and "கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்" (Traditional crafts found in villages). Below the images is a table with the following data:

கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்	கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்
2017	2017
2018	கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்
2019	கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்
2020	கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்
2021	கிராமங்களில் கிடைத்தப்பட்ட பழங்குடியினரின் கலை விளைவுகள்



ஒருங்கிணைந்த இணிட்டல் கட்டமைப்பின் வரைபடம்



