

## எரிசக்தித் துறை

### முன்னுரை:-

பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு மின்சாரம் மிக இன்றியமையாத ஒன்றாகும். மாநிலத்தின் தொழில், வணிகம் மற்றும் பொருளாதார வளர்ச்சிகளுக்கு மின் வளர்ச்சி மிக அவசியமான ஒன்றாகும். இவ்வளர்ச்சிக்கு நம்பத்தகுந்த, தரமான, குறைவான விலையில் உள்ள மின்சாரம் மிகவும் தேவை. எனவே, மின் தேவைக்கும் மற்றும் மின் விநியோகத்திற்கும் இடையே உள்ள பற்றாக்குறையை ஈடுகட்டவும் பெருகி வரும் மின் தேவையை ஈடுகட்டவும் மின் விநியோகத்தை அதிகரிக்கவும் மின் உற்பத்தியைப் பெருக்க உரிய நடவடிக்கைகள் எடுப்பது அவசியமாகின்றது. மேற்கூறிய காரணங்களால் மின் துறைக்கு தமிழக அரசு மிகுந்த முக்கியத்துவம் அளித்து வருகின்றது.

### துறையின் வடிவமைப்பு:-

அரசு ஆணை எண்.862, பொது (சிறப்பு-அ) துறை நாள் 02.08.1993ன் படி பொதுப்பணித்துறையானது, எரிசக்தித் துறை

மற்றும் பொதுப் பணித்துறை என இரண்டாகப் பிரிக்கப்பட்டது.

எரிசக்தித் துறையின் நிர்வாகக்கட்டுப்பாட்டில் கீழ்க்கண்ட தலைமை அலுவலகங்கள் செயல்படுகின்றன:-

1. சீரமைக்கப்பட்டு, கீழ்க்கண்டவாறு செயல்படும் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம்,
  - i) தநாமிவா நிறுவனம்,
  - ii) தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம்,
  - iii) தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம்,
2. தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை,
3. அரசு தலைமை மின் ஆய்வாளர் மற்றும்
4. தமிழ்நாடு மின் விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம்.

**தநாமிவா நிறுவனம், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம்**

**1.1.** தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம், மின்சார வழங்கல் சட்டம் 1948 ன் கீழ் 01.07.1957 அன்று சட்டபூர்வமாக உருவாக்கப்பட்ட அமைப்பாகும். மின் உற்பத்தி, அனுப்புகை மற்றும் பகிர்மானம் ஆகியவற்றைச் சீரிய முறையில் மேற்கொண்டு மின் பயனீட்டாளர்களுக்குத் தரமான மின்சாரத்தை வழங்குவதே தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தின் முதன்மையான குறிக்கோளாகும்.

**1.2** தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம், 1948 ஆம் ஆண்டு மின்சாரம் (வழங்கல்) சட்டத்தின் கீழ் (1948-ன் மத்திய சட்டம் 54) நிறுவப்பட்டு பின் மின்சார சட்டம், 2003ன் பிரிவு 172 (அ)வின் படி தமிழக அரசால் மாநில மின் அனுப்புகை மற்றும் உரிமம் பெற்ற நிறுவனமாக செயல்பட அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது.

**1.3 தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தைச் சீரமைத்தல்**

- மின்சார சட்டம் 2003ன் படி மாநில மின்சார வாரியங்கள் சீரமைக்கப்பட வேண்டும்.
- 01.11.2010 முதல் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம், உடைமை நிறுவனமாகிய தநாமிவா நிறுவனம் மற்றும் 2 துணை நிறுவனங்களான தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக்

கழகம் மற்றும் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் என சீரமைக்கப்பட்டுள்ளது.

- மேற்கூறிய நிறுவனங்கள் மூன்றும் அரசுடைமை நிறுவனங்களாகச் செயல்படும்.
- தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் உற்பத்தி மற்றும் மின் பகிர்மான செயல்பாடுகளைச் செய்கின்றது.
- தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் மின்சாரத்தை மின் தொடரில் அனுப்புகின்ற செயல்பாட்டினை செய்கின்றது.
- புதிய நிறுவனங்களின் நிர்வாக அமைப்பு முறை இறுதி செய்யும் நிலையில் உள்ளது .
- சட்ட பூர்வத் தணிக்கையாளர்கள் மூன்று நிறுவனங்களுக்கும் தனித்தனியாக பணியமர்த்தப் பட்டுள்ளனர்.
- தமிழ் நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கும், தமிழ் நாடு மின்தொடரமைப்புக் கழகத்திற்கும் தனித்தனியாக நிதி திரட்டப்பட்டு வருகிறது.

- தமிழக அரசு, கால்வழி நிறுவனங்கள் (Successor entities) மற்றும் தொழிற் சங்கங்கள் / கழகங்களிடையேயான முத்தரப்பு ஒப்பந்தம் இறுதி செய்யும் நிலையில் உள்ளது.

## 2. சிறப்பியல்புகள்

### 2.1 மின் உற்பத்தி

- 2010-11ஆம் ஆண்டின் மொத்த மின் நுகர்வு 74,990 மில்லியன் யூனிட்களாகும்.
- 2010-11ஆம் ஆண்டின் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தில் உள்ள மின் நிலையங்களின் மூலம் மொத்த மின் உற்பத்தி 25,784 மில்லியன் யூனிட்களாகும்.
- 2010-11ஆம் ஆண்டில் 49,206 மில்லியன் யூனிட்கள் மத்திய மின் உற்பத்தி நிலையங்கள், காற்றாலை, வெளிச்சந்தை, மின் பரிமாற்றம் போன்றவைகளின் மூலம் கொள்முதல் செய்யப்பட்டுள்ளது.

### 2.2 மின் பகிர்மானம்

- 2010-11ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் மொத்த மின் நுகர்வோர்கள் எண்ணிக்கை 223.44 இலட்சம் ஆகும்.
- வருடாந்திர மின்நுகர்வோர் வளர்ச்சி விகிதம் 4 – 5.41 விழுக்காடாக உள்ளது.
- 2010-11ஆம் ஆண்டில் தமிழ்நாட்டின் தனி நபர் மின் நுகர்வு 1,040 யூனிட்கள் ஆகும்.

- மின் கட்டமைப்பில் இது வரை அதிகபட்ச மின் தேவையான 10,859 மெ.வா. 19.07.2011 அன்று எட்டப்பட்டுள்ளது.
- ஒருநாள் சராசரி மின் நுகர்வு 230 மில்லியன் யூனிட்கள் ஆகும்.
- ஒட்டு மொத்த தொழில் நுட்ப மற்றும் வணிக இழப்புகள் 18.5 விழுக்காடுகள் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

### 2.3 மின் தொடரமைப்பு

- மிக உயர் அழுத்த மற்றும் உயர் அழுத்த துணை மின் நிலையங்கள்
  - 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் – 13
  - 230 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் – 77
  - 110 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் – 707
  - 66 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் – 33
  - 33 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் – 513
  - மொத்த துணை மின் நிலையங்கள் – 1343
- மிக உயர் அழுத்த / உயர் அழுத்த மின் பாதைகள் – 1.77 இலட்சம் மின் சுற்று கி.மீ
- தாழ்வழுத்த மின் பாதைகள் – 5.58 இலட்சம் கி.மீ
- மின் விநியோக மின் மாற்றிகள் – 2.05 இலட்சம்

### 3. மின் உற்பத்தி பிரிவு

3.1 தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் மின்உற்பத்தி புனல், அனல், எரிவாயு சுழலி மின் நிலையங்களில் இருந்து பெறப்படுகிறது. அவை பின்வருமாறு :

புனல் மின் நிலையங்கள்		
குந்தா வட்டம்	12 மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்	833.65 மெ.வாட்
காடம்பாறை வட்டம்	9 மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்	595.45 மெ.வாட்
ஈரோடு வட்டம்	10 மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்	423.50 மெ.வாட்
திருநெல்வேலி வட்டம்	9 மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்	338.30 மெ.வாட்
மொத்தம்	40 மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்	2190.90 மெ.வாட்
அனல் மின் நிலையங்கள்		
தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலையம் (5x210 மெ.வாட்)		1050 மெ.வாட்
மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம் (4x210 மெ.வாட்)		840 மெ.வாட்
வட சென்னை அனல் மின் நிலையம் (3x210 மெ.வாட்)		630 மெ.வாட்
எண்ணூர் அனல் மின் நிலையம் (2x60 மற்றும் 3x110 மெ.வாட்)		450 மெ.வாட்
மொத்தம்		2970 மெ.வாட்
எரிவாயு மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்		
திருமக்கோட்டை எரிவாயு மின் உற்பத்தி நிலையம்		107.88 மெ.வாட்
குத்தாலம் எரிவாயு மின் உற்பத்தி நிலையம்		101.00 மெ.வாட்
வழுதூர் எரிவாயு மின் உற்பத்தி நிலையம் நிலை I		95.00 மெ.வாட்
வழுதூர் எரிவாயு மின் உற்பத்தி நிலையம் நிலை II		92.20 மெ.வாட்
பேசின் பிரிட்ஜ் எரிவாயு மின் உற்பத்தி நிலையம் (4x30 மெ.வாட்)		120.00 மெ.வாட்
மொத்தம்		516.00 மெ.வாட்
மொத்தம்		5677 மெகாவாட்

## 3.2 நிறுவுதிறன்

3.2.1 31.05.2011 நிலவரப்படி தமிழ்நாட்டின் கையிருப்பில் உள்ள மொத்த மின் உற்பத்தி நிறுவு திறன் 10237 மெகாவாட்டாகும். அதன் விவரங்கள் கீழ்வருமாறு:

### மரபு சார்ந்த எரிசக்தி ஆதாரங்கள்:-

(i) தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் (புனல், அனல், வாயு)	5677 மெகாவாட்
(ii) தனியார் மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்	1180 மெகாவாட்
(iii) மத்திய மின் உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து பெறப்படும் பங்கு	2861 மெகாவாட்
(iv) வெளிப்புற உதவியாக	305 மெகாவாட்
(v) இதர இனங்கள் (சுன்பயன் மின் நிலையங்கள்)	214 மெகாவாட்
மொத்தம்	10,237 மெகாவாட்

**3.2.2.** இவை தவிர காற்றாலை மின் நிறுவதிறன் 6,007 மெகா வாட் , இணை மின் உற்பத்தி 610 மெகா வாட், தாவரக் கழிவு மூலம் மின் உற்பத்தி 139 மெகா வாட் மற்றும் சூரிய மின் சக்தி 5 மெகா வாட் மொத்தமாக 6761 மெகா வாட் மரபு சாரா மின் உற்பத்தி தற்போது உள்ள மின் தேவையை பூர்த்தி செய்ய பயன் உள்ளதாக இருக்கின்றது.

### **3.3 கூடுதல் மின் நிறுவு திறன்**

**3.3.1** தமிழ்நாட்டை மீண்டும் மின் மிகை மாநிலமாக மாற்றும் குறிக்கோளுடன் மிகப் பெரிய அளவிலான புதிய மின் திட்டங்களை மேற்கொள்ளவும், இதுவரை துவக்கப்படாத மின் திட்டங்களைச் செயல்படுத்தவும் மற்றும் செயல்பாட்டிலுள்ள திட்டங்களை விரைவாக நிறைவு செய்யவும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

**3.3.2.** கீழே குறிப்பிட்டுள்ளபடி மாநிலப்பிரிவு, மத்தியப் பிரிவு மற்றும் கூட்டு முயற்சி பிரிவுகள் மூலம் மாநில மின் கட்டமைப்பிற்கு குறுகிய மற்றும் நீண்ட காலத்திட்டங்கள் மூலமாக 13,540 மெ.வாட்டுகள் கூடுதலாக நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

**(அ) 2012 ம் ஆண்டின் இறுதிக்குள் எதிர்பார்க்கப்படும்  
கூடுதல் நிறுவனத்தின் விபரங்கள் பின்வருமாறு:-**

வ. எண்	திட்டங்கள்	திறன்/ பங்கு (மெ. வாட்)	செலவு (ரூபாய். கோடியில்)	செயல்பாட்டிற்கு எதிர்பார்க்கப்படும் காலம்
1.	வடசென்னை நிலை II (2x600 மெ.வாட்)	1200	4650	ஜனவரி12- அலகு II மார்ச்சு 12 - அலகு I
2.	மேட்டுர் நிலை 3 (1x600 மெ.வாட்)	600	3106	மார்ச் 12
3.	தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் - தேசிய அனல் மின் கழகம் கூட்டு முயற்சி, வல்லூர் (3x500 மெ.வாட்)	1041	8444	டிசம்பர் 11 - அலகு I மார்ச் 12- அலகு II அக்டோபர் 12 - அலகு III
4.	தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் - நெய்வேலி பழுப்பு நிலக்கரி நிறுவனம் கூட்டு முயற்சி, தூத்துக்குடி (2x500 மெ.வாட்)	387	4910	டிசம்பர் 12- அலகு I நவம்பர்12- அலகு II
5.	சிறிய மற்றும் மிகச்சிறிய புனல் மின் நிலையங்கள் (ஏழு திட்டங்கள்)	90	1556	டிசம்பர்11 - மார்ச் 12
6.	கூடங்குளம் (2x1000 மெ.வாட்)	925	மத்திய மின் உற்பத்தி நிலையம்	அக்டோபர் 11 - அலகு I மார்ச் 12 - அலகு II
7.	பிளப்பிஆர் கல்பாக்கம் (2x250 மெ.வாட்)	167	மத்திய மின் உற்பத்தி நிலையம்	மார்ச் 12
8.	நெய்வேலி டிஎஸ் - II விரிவாக்கம் (2x250 மெ.வாட்)	230	மத்திய மின் உற்பத்தி நிலையம்	ஆகஸ்ட்11-அலகு I ஜனவரி12-அலகு I
	<b>மொத்தம்</b>	<b>4640</b>		

(ஆ) அனுமதிக்கப்பட்டு செயலாக்கத்திற்கு கொண்டு வரப்படாத

திட்டங்களின் விபரம்:-

வ. எண்	திட்டங்கள்	திறன்/பங்கு (மெகாவாட்)	மதிப்பீட்டு செலவு (ரூபாய் கோடியில்)	வேலை துவங்க எதிர்பார்க்கப்படும் காலம்	செயல்பாட்டிற்கு எதிர்பார்க்கப்படும் காலம்
1.	வடசென்னை நிலை 3	800	4800	2012	2015
2.	வட சென்னை நிலை 4	1600	9600	2012	2016
3.	உடன்குடி	1600	9600	2012	2016
4.	எண்ணூர் இணைப்பு (Annexe)	600	3600	2012	2015
5.	குந்தா நீரேற்று புனல் மின் நிலையம்	500	1200	2012	2016
	<b>மொத்தம்</b>	<b>5100</b>	<b>28800</b>		

இ) புதிய திட்டங்கள்

வ. எண்	திட்டங்கள்	திறன் / பங்கு (மெ.வா)	மதிப்பீட்டு செலவு (ரூபாய் கோடியில்)	வேலை துவங்க எதிர்பார்க்கப்படும் காலம்	செயல்பாட்டிற்கு எதிர்பார்க்கப்படும் காலம்
1.	உடன்குடி விரிவாக்கம்	800	4800	2013	2016
2.	உப்பூர் அனல் மின்நிலையம்	1600	9600	2013	2016
3.	எண்ணூர் அனல் மின்நிலையம் -மாற்று	600	3600	2012	2016
4.	தூத்துக்குடி அனல் மின்நிலையம் -நிலை 4	800	4800	2012	2016
	<b>மொத்தம்</b>	<b>3800</b>	<b>22800</b>		

**3.3.3. 4000 மெகாவாட் திறன் கொண்ட செய்யூர் மாபெரும் மின் திட்டம்:**

- ரூபாய் 18000 கோடி செலவில் செய்யூரில் மாபெரும் அனல் மின் திட்டத்தை உருவாக்க தமிழக அரசு ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. இத்திட்டத்தின் பூர்வாங்கப் பணிகளுக்காக கோஸ்டல் தமிழ்நாடு பவர் லிமிடெட்

என்ற நிறுவனம் இந்திய மின் நிதிக் கழகத்தால் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

- பிரதான மின் நிலையம், சாம்பல் குட்டை மற்றும் துறைமுகத்திற்கு தேவையான நிலத்தைக் கையகப்படுத்த பிரிவு 3(2)-இன் கீழ் அறிவிக்கை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. மின் திட்டத்திற்கான மக்கள் கருத்துக் கேட்பு கூட்டமும் நடத்தப்பட்டது.
- இத்திட்டம் 12-ஆம் திட்டக்காலத்தில் பயன்பாட்டுக்கு வர உள்ளது.

### **3.4. காற்றாலை மின் உற்பத்தி**

**3.4.1.** காற்றாலை மின் உற்பத்தி தூய்மையானதாகவும் மரபு சாரா மின் உற்பத்தியாகவும் இருப்பதைக் கருத்தில் கொண்டு தமிழ்நாடு, காற்றாலை மின் உற்பத்தியை அதிகளவில் உற்பத்தி செய்வதில் முன்னிலை வகிக்கிறது. 31.05.2011 அன்று நிலவரப்படி மொத்த காற்றாலை மின் உற்பத்தித் திறன் 6007 மெகாவாட் ஆகும். மேலும் 10,000 மெகா வாட் காற்றாலை மின்சாரம் தனியார்களால் உற்பத்தி செய்ய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. 2010-11ஆம் ஆண்டில் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் காற்றாலை மூலம் மின்

உற்பத்தி 645 மொகாவாட் திறன் கூட்டுவதற்கான இலக்கை நிர்ணயித்தது. ஆனால் 997 மொகாவாட் காற்றாலை மின் திறனை மின் கட்டமைப்பில் இணைத்துள்ளது.

**3.4.2** 13வது நிதிக்குழுமம் 2010 முதல் 2014-ஆம் ஆண்டு வரை மின்கட்டுமானத்தில் 600 மொகாவாட் வரை இணைக்கும் மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்கள் திட்டத்திற்கு ஊக்கத்தொகை வழங்கலாம் என தமிழ்நாட்டிற்கு ரூ.455.16 கோடியாக பரிந்துரைத்துள்ளது. இந்த நிதி ஒதுக்கீட்டை இந்திய அரசு வழங்குவதற்கு முன்னரே தமிழ்நாடு அரசு, தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு வழங்க ஆணை பிறப்பித்துள்ளது.

**3.4.3** இயற்கையிலேயே காற்றாலையிலிருந்து கிடைக்கக் கூடிய மின் சக்தி அதிகளவில் மாறுபட்டும் முன்னறிந்து கொள்ள முடியாதநிலையிலும் இருப்பதால் இது மின் மேலாண்மைக்கு மிகப் பெரிய சவாலாக இருக்கிறது. இதுமட்டுமல்லாமல் காற்றாலைகளிலிருந்து பெறப்படும் மின் சக்தியை மின் கட்டமைப்பிற்கு எடுத்துச் செல்வதற்குரிய புதிய கட்டமைப்புகளை நிறுவுதல் போன்றவற்றையும் எதிர் கொள்ள வேண்டி உள்ளது. இவை அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய ஒரு “மரபு சாரா எரிசக்தி கொள்கை” தயாரிக்கப்பட்டு வருகிறது.

### 3.5 நிலக்கரி

**3.5.1.** தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் 2970 மெகாவாட் நிறுவு திறன் கொண்ட நான்கு அனல் மின் நிலையங்களுக்கு ஒரு வருடத்திற்குத் தேவையான நிலக்கரியின் அளவு 16 மில்லியன் டன்களாகும்.

**3.5.2.** 2005ஆம் வருடத்திற்கு முன்னதாக, தமிழ் நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் அனல் மின் நிலையங்களுக்கு தேவையான மொத்த நிலக்கரியையும் இந்திய நிலக்கரி நிறுவனம் வழங்கியது. அதன் பின்னர் கடுமையான பற்றாக்குறையால், இந்திய நிலக்கரி நிறுவனம் நாடு முழுவதும் உள்ள மின் நிறுவனங்களுக்கு (Power Utilities) வழங்கும் நிலக்கரி அளவினை குறைத்துள்ளது.

**3.5.3.** நாடு முழுவதுமுள்ள மின் நிறுவனங்களுக்கு வழங்கப்படும் நிலக்கரியைப் பிரித்து சமமாக வழங்குவதற்காக மின் அமைச்சகம் மற்றும் இந்திய நிலக்கரி நிறுவனங்கள் கணக்கீடு செய்ததில் தமிழ் நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு வருடத்திற்கு 13.5 மில்லியன் டன்கள் நிலக்கரி ஒதுக்கப்பட்டது. மீதி தேவைப்படும் நிலக்கரியை அனைத்து மின் நிறுவனங்களும் இறக்குமதி செய்துகொள்ள வேண்டி அதற்கான இலக்கும் நிர்ணயிக்கப்பட்டது.

**3.5.4.** இந்திய நிலக்கரி நிறுவனம் கேட்டுக் கொண்டதன் பேரில் மகாநதி நிலக்கரி நிறுவனம் மற்றும் கிழக்கு பிராந்திய நிலக்கரி நிறுவனங்களுடன் முறையே வருடத்திற்கு 12.07 மில்லியன் டன்கள் மற்றும் 1.425 மில்லியன் டன்கள் ஆக மொத்தம் 13.5 மில்லியன் டன் நிலக்கரியைப் பெறுவதற்கான எரிபொருள் வழங்கு ஒப்பந்தம் தமிழ் நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தால் ஏப்ரல் 2009-ல் நிறைவேற்றப்பட்டது. மீதி தேவைப்படும் நிலக்கரி இந்திய நிலக்கரிக்கு நிகராக 1.8 மில்லியன் டன்கள் அளவிற்கு அயல் நாட்டு நிலக்கரி இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது.

**3.5.5.** தமிழ் நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் கூடுதலாக வடசென்னை அனல் மின் நிலையம் (2X600 மெகாவாட்) மற்றும் மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம் (1X600 மெகாவாட்) நிறுவி வருகிறது, இந்த 3 அலகுகளுக்கும் ஒரு வருடத்திற்கு 9 மில்லியன் டன் நிலக்கரி தேவைப்படும். ஒரு வருடத்திற்கு தேவைப்படும் 9.00 மில்லியன் டன் நிலக்கரியில், மகாநதி நிலக்கரி நிறுவனம் 3.475 மில்லியன் டன் நிலக்கரி வழங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மீதமுள்ள தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய இந்திய நிலக்கரிக்கு ஈடாக 3.95 மில்லியன் டன் அயல்நாட்டு நிலக்கரி இறக்குமதி செய்யப்பட வேண்டும்.

### 3.5.6. தன்பயன் நிலக்கரி படிமங்கள் :

1. இந்திய அரசின் நிலக்கரி அமைச்சகத்தால் தமிழ் நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு இரண்டு நிலக்கரி படிமங்கள் 2006 மற்றும் 2007-ஆம் ஆண்டுகளில் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளன. அதில் முதலாவதாக சட்டீஸ்கர் மாநிலத்திலுள்ள Gare pelma sector - II - நிலக்கரி படிமம் அதன் இருப்பு கொள்திறன் 768 மில்லியன் டன்னுடன் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கே கிடைக்கும் நிலக்கரியை தமிழ்நாடு மற்றும் மகாராஷ்ட்ரா மாநிலங்கள் முறையே 77:23 எனும் விகிதாசாரத்தில் பகிர்ந்து கொள்ள வேண்டும்.
2. தன்னக நிலக்கரி சுரங்கமான காரே பெல்மா செக்டர் II நிலக்கரி பகுதியை மேம்படுத்துவதற்காக மகாதமிழ் காலரிஸ் லிமிடெட் என்ற பெயரில் கூட்டு முயற்சி குழுவும் (JV Company) உருவாக்கப்பட்டது. காரே பெல்மா செக்டர் II நிலக்கரி பகுதியிலிருந்து தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்குரிய பங்கு நிலக்கரியை எடுத்து வருவதில் ஏற்படும் அதிக

செலவினம் மற்றும் போக்குவரத்து கட்டமைப்பில் ஏற்படும் இடையூறுகளின் காரணத்தை கருத்தில் கொண்டு தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்குரிய பங்கு நிலக்கரியை உபயோகப்படுத்தி சுரங்க வளாக அனல் மின் நிலையம் அமைப்பதற்கு கருத்துரு முன் மொழிவு (Proposed) செய்யப்பட்டுள்ளது.

3. காரே பெல்மா செக்டர் II நிலக்கரி பகுதியிலிருந்து நிலக்கரியை எடுப்பதற்கும், சுரங்கத்தை மேம்படுத்தி இயக்குவதற்கும் லான்கோ இன்பராடெக் லிமிடெட் நிறுவனத்திற்கு ஒப்பந்த ஆணை வழங்கப்பட்டுள்ளது. இந்த நிறுவனம் சுரங்கத்தை மேம்படுத்தி சுமார் 2000 மெகாவாட் மின் உற்பத்தி நிலையத்தை சுரங்க வளாகத்தில் அமைக்க உள்ளது.
4. இந்த ஒப்பந்தத்தின் மூலமாக தமிழ்நாட்டிற்கு சுமார் 630 மெகாவாட் மின்சாரம் இந்த அனல் மின்நிலையம் வாயிலாகக் கிடைக்கும். சத்தீஸ்கர் மாநிலத்தின் பங்கு 740 மெகாவாட் மின்சாரம் ஆகும். சுரங்க மேம்பாடு மற்றும் மின் உற்பத்திதாரரான லான்கோ இன்பராடெக்

லிமிடெட் நிறுவனம் வணிக மின்சார விலையில் 630 மெகாவாட் மின்சாரத்தை விற்பனை செய்து கொள்ளலாம். மஹாராஷ்டிர மாநில சுரங்க நிறுவனத்திற்கு சுமார் 23 % நிலக்கரி இந்த சுரங்கத்தின் வாயிலாக கிடைக்கும்.

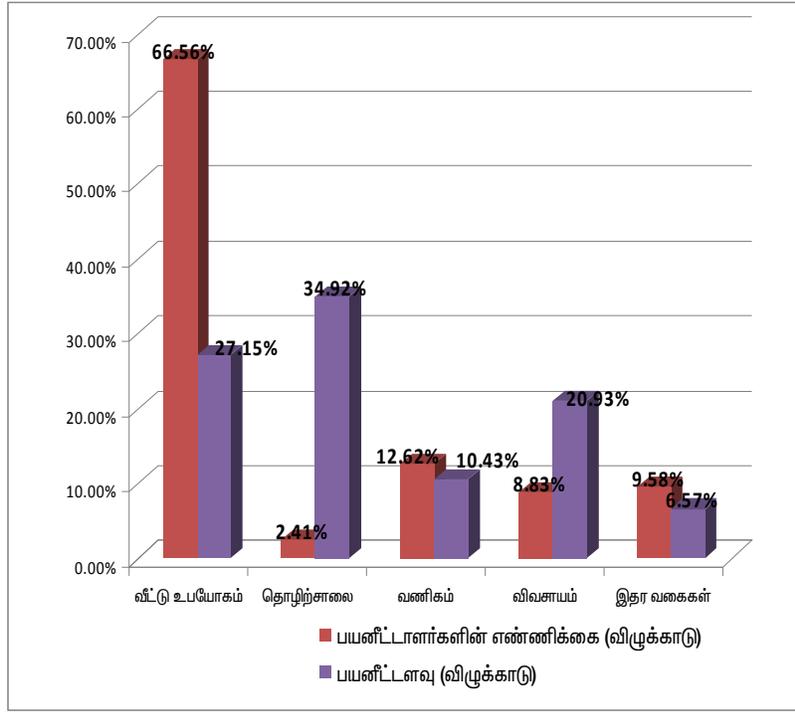
5. மேலும் இரண்டாவதாக 2007இல் ஒதுக்கப்பட்ட ஒடிசா மாநிலத்தில் உள்ள மந்தாகினி – B நிலக்கரி படிமத்தின் இருப்பு கொள்திறன் 1200 மில்லியன் டன்கள் ஆகும். இந்த நிலக்கரிப் படிமங்களிலிருந்து கிடைக்கும் நிலக்கரி ஒடிசா மாநில சுரங்க நிறுவனம், அஸ்ஸாம், மேகாலயா கனிம வளர்ச்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகங்களிடையே சமமாகப் பகிர்ந்து கொள்ளப்படவேண்டும்.

#### 4. மின் விநியோகப்பிரிவு

##### 4.1 2010-11 ஆம் ஆண்டின் மின் நுகர்வோர் மற்றும் மின் நுகர்வு:

இனவாரியாக மின் பயனீட்டாளர்கள் மற்றும் அவர்களின் மின் பயனீட்டளவும் பின்வருமாறு:

இனம்	மொத்த பயனீட்டாளர்களின் எண்ணிக்கை இலட்சத்தில்	மொத்த பயனீட்டாளர்களின் எண்ணிக்கை சதவீதத்தில்	மின்நுகர்வு மில்லியன் யூனிட்களில்	மின் நுகர்வு சதவீதத்தில்
வீடுகள்	148.73	66.56	16387	27.15
விவசாயம்	19.73	8.83	12632	20.93
வணிகம்	28.20	12.62	6297	10.43
தொழிற்சாலை	5.37	2.41	21075	34.92
இதர இனம்	21.41	9.58	3966	6.57
மொத்தம்	223.44	100.00	60357	100.00



## 4.2. மின் தேவை மற்றும் மின் வழங்கல்

### 4.2.1. தற்போதைய மின் நிலவரம்

தற்போதைய 10,237 மெகாவாட் நிறுவு திறனிலிருந்து கிடைக்கக் கூடிய மின் சக்தி சுமார் 8000 மெகாவாட் அளவாக உள்ளது. சராசரி மின் தேவை 10,500 மெகாவாட் – 11,500 மெகாவாட் ஆக இருப்பதால், 2,500 முதல் 3,500 மெகாவாட் வரை மின் பற்றாக்குறை நிலவுகிறது. காற்றாலைகளிலிருந்து கிடைக்கும் மின்சாரம், வெளியாரிடமிருந்து மின்சாரம்

வாங்குதல், இதர மின் கட்டுப்பாட்டு முறைகளாலும் இந்தப் பற்றாக்குறை ஈடுசெய்யப்பட்டு வருகிறது.

#### 4.2.2 தற்போதுள்ள மின்கட்டுப்பாட்டு முறைகள்

- 10.05.2011 முதல் உயரழுத்த தொழிற்சாலை மற்றும் வணிக மின்பயனீட்டாளர்களுக்கு தேவை மற்றும் பயனீட்டளவில் 20 விழுக்காடு மின்வெட்டு. (08.08.2011 முதல் செப்டம்பர் 2011 வரை காற்றாலை உபரி மின்சாரத்தை பயன்படுத்தும் பொருட்டு இசைவு தெரிவிக்கும் உயர் அழுத்த மின் பயனீட்டாளர்களுக்கு இரவு 22.00 மணி முதல் காலை 05.00 மணி வரை மின் வெட்டு தற்காலிகமாக விலக்கிக் கொள்ளப்படும்.)
- 22.04.2011 முதல் சென்னை மற்றும் அதன் புறநகர் பகுதிகளுக்கு 08.00 மணி முதல் 18.00 மணி வரை 1 மணி நேரம் மட்டும் சுழற்சிமுறையில் மின்தடை செய்யப்பட்டு வருகிறது.
- 01.07.2011 முதல் மாநிலத்தில் சென்னை தவிர்த்து மற்ற நகரம் மற்றும் ஊரகப் பகுதிகளுக்கு 06.00 மணி முதல் 18.00 மணி வரை 2 மணி நேரம் மட்டும் சுழற்சிமுறையில் மின்தடை செய்யப்பட்டு வருகிறது.

- 28.03.2010 முதல் விவசாய மின்நுகர்வோர்களுக்கு 9 மணி நேரம் மும்முனை மின்சாரம் (பகலில் 6 மணி நேரமும் இரவில் 3 மணி நேரமும்) வழங்கப்படுகிறது.
- 20.08.2010 முதல் மாலை உச்ச நுகர்வு நேரத்தில் (18.00 மணி முதல் 22.00 மணி வரை) அனைத்து உயரழுத்த தொழிற்சாலைகளுக்கும் தமிழ்நாடு மின் வாரிய கட்டமைப்பிலிருந்து 10 விழுக்காட்டிற்கு மிகாமல் வெளிச்சம் மற்றும் பாதுகாப்பு தேவைகளுக்காக மின்சாரம் வழங்கப்படுகிறது.
- மின் உற்பத்தியில் ஏற்படும் கணிசமான முன்னேற்றத்தைப் பொறுத்து மேற்கண்ட மின் கட்டுப்பாட்டு முறைகள் படிப்படியாக தளர்த்தப்பட்டு 2012 ஆகஸ்டு மாதம் முதல் மின்வெட்டு முழுமையாக விலக்கிக் கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

#### **4.3. தரமான மின்சாரம் வழங்க எடுக்கப்படும் முயற்சிகள்:**

**4.3.1** மின் தேவை – மின் வழங்கல் இடைவெளியினைச் சரிசெய்யவும், வாங்குவதற்கு ஏற்ற விலையில் தடையில்லா தரம் வாய்ந்த மின்சாரம் வழங்கவும் மற்றும் குறுகிய காலத்தில்

முற்றிலுமாக மின் தடையில்லா மாநிலமாக மாற்றவும் பின்வரும் முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**4.3.2** நடைமுறையில் உள்ள மின் திட்டங்களை இயக்கத்திற்கு கொண்டு வர போர்க்கால அடிப்படையில் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

**4.3.3.** புதிய துணை மின்நிலையங்கள் அமைக்கவும், தற்போதுள்ள துணை மின் நிலையங்களின் மின்மாற்றிகளின் திறன் உயர்த்தவும், அதிக பளுவுடைய மின்னூட்டிகளைப் பிரிக்கவும், மின்பகிர்மான மின்மாற்றிகளில் மின்தேக்கி வங்கிகளை (Capacitor Bank) நிறுவி, எதிர்வினை திறனை (VAR) அதிகப்படுத்தவும், தேவையான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

**4.3.4** ஒட்டு மொத்த தொழில் நுட்பம் மற்றும் வணிக இழப்புகள்

மாநிலத்தில் ஒட்டு மொத்த தொழில் நுட்ப மற்றும் வணிக இழப்புகள் 18.5 விழுக்காடாக உள்ளது. இது அகில இந்திய அளவில் மிகக் குறைந்த ஒன்றாகும். ஆயினும் இதனை மேலும் 2011-12-ஆம் ஆண்டிற்குள் 18.1 விழுக்காடாகக் குறைக்க மின்கட்டமைப்பு மேம்பாட்டுப் பணிகள், மின்திருட்டை

தடுக்க நடவடிக்கைகள் போன்ற பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

#### 4.3.5 மின்னூட்டிகளைத் தனித்தனியாக பிரித்தல்

- மொத்த மின் இழப்புகளில் தாழ்வழுத்த மின் பாதைகளில் ஏற்படுகின்ற இழப்புகளே அதிகப் பங்கு வகிக்கிறது. ஆகையால், மின்னூட்டிகள் பிரிக்கப்படும் போது தற்போதுள்ள தாழ்வழுத்த மின் பாதைகளை உயர் அழுத்த மின் பாதைகளாக மாற்றினால் மின் பகிர்மான இழப்புகள் பெருமளவில் குறையும்.
- தமிழ்நாட்டில் 2870 ஊரக மின்னூட்டிகள் உள்ளன. இவற்றில் 2000 மின்னூட்டிகளில் உள்ள விவசாய மின்சுமைகளை மற்ற சுமைகளிலிருந்து தனியாகப் பிரித்தெடுக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த மின்னூட்டிகளைப் பிரிக்க ரூ.6000 கோடி செலவாகும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- இவை பல்வேறு கட்டங்களாக செயல்படுத்தப்படவுள்ளது. முதல் கட்டமாக விழுப்புரம் மண்டலத்தில் தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட சுமார் 100 மின்னூட்டிகளை ரூ.300 கோடி செலவில் பிரிக்கப்படும்.

#### 4.3.6 மின்திருட்டு

மின் திருட்டைக் கண்டறியவும் / தடுக்கவும் பன்முனை நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

- தற்போது தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தில் 17 அமலாக்கக் குழுக்கள் மின் திருட்டு/தவறாக பயன்படுத்துதலை தடுக்க காவல் துறை தலைவர்/விழிப்புப்பணி அவர்களின் தலைமையின் கீழ் மேற்பார்வை பொறியாளர்/அமலாக்கம் அவர்களின் கட்டுப்பாட்டில் இயங்கி வருகின்றது.
- சென்னையில் ஒரு பறக்கும் படையும் மின் திருட்டு / தவறாகப் பயன்படுத்தலைத் தடுக்க உள்ளது.
- ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் கண்காணிப்புக் குழு ஏற்படுத்தப்பட்டு, அவற்றில் குறிப்பிட்ட மாவட்டங்களின் மின்சார ஆய்வாளர்கள், துணை வட்டாட்சியர்கள், உதவி காவல் துறை கண்காணிப்பாளர்கள் மற்றும் மின்சார ஆய்வுத்துறையின் பரிசோதகர் மற்றும் கம்பியாளர்/சோதகர்கள் ஆகியவர்களை கொண்டு இக் குழு நிறுவப்பட்டுள்ளது. இக் குழு அனைத்து மாவட்டங்களிலும் செயல்பட்டு வருகிறது.

- தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தில் உள்ள 40 மின் பகிர்மான வட்டங்களில் 4 மாதங்களுக்கு ஒவ்வொரு மின் பகிர்மான வட்டத்திற்கு 2 சிறப்பு அமலாக்க குழுக்கள் உருவாக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு குழுவிலும் 5 முன்னாள் ராணுவ வீரர்கள் வீதம் நியமிக்கப்பட உள்ளது. இத்திட்டத்திற்கான செலவு மாதம் ஒன்றிற்கு ரூ.88 இலட்சம் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

#### 4.3.7 மின் சேமிப்பு நடவடிக்கைகள் பச்சத் லேம்ப் யோஜனா:

- இந்திய அரசின் மின்துறை அமைச்சகத்தைச் சார்ந்த எரிசக்தி திறனுக்க செயலகம் (BEE) "பச்சத் லேம்ப் யோஜனா" (விளக்கு மூலம் மின்சேமிப்பு) என்னும் திட்டத்தின் மூலம், வீட்டு உபயோகத்திலுள்ள திறன் குறைந்த குமிழ் விளக்குகளுக்கு பதிலாக சிறு குழல் விளக்குகளாக மாற்றத் திட்டமிட்டுள்ளது.
- இத்திட்டப்படி, தரமிக்க சிறுகுழல் விளக்குகளை, மின் அளவி பொருத்தப்பட்டு மின்கணக்கீடு செய்யப்படும் வீட்டு மின் உபயோகிப்பாளர்களுக்கு மிகக் குறைந்த விலையில், விளக்கு ஒன்றிற்கு ரூ.15/- வீதம் ஒரு வீட்டிற்கு அதிகபட்சமாக 4 சிறு குழல் விளக்குகள் வழங்கப்படும்.

கியோட்டோ பிரமாணத்தின் கீழ் ஏற்கப்பட்ட தூய்மை மேம்பாட்டு இயங்கமைப்பு மூலம் சிறு குழல் விளக்குகளின் விலை குறைப்பு எட்டப்படுகிறது.

- தமிழகத்திலுள்ள சுமார் 1.40 கோடி வீட்டு மின்பயனீட்டாளர்களிடையே இந்த திட்டத்தினை முழுமையாகவும், வெற்றிகரமாகவும் நடைமுறைப் படுத்துவதின் வாயிலாக, உச்ச மின்தேவை சுமார் 500 முதல் 600 மெகாவாட் வரை குறையக் கூடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் இத்திட்டத்தினை இரண்டு கட்டங்களாக செயல்படுத்த உள்ளது. முதல் கட்டமாக 60 விழுக்காடு பகுதிக்கு, அதாவது 22 மின் பகிர்மான வட்டங்களில் உள்ள சுமார் 82 லட்சம் வீட்டு மின் நுகர்வோர்களிடையே செயலாக்கிட உத்தரவு வழங்கப்பட்டுள்ளது.
- இத்திட்டம் கடலூர் மாவட்டத்திலுள்ள சிதம்பரம் நகரில் முதற் கட்டமாக துவக்கி வைக்கப்பட்டது. மேலும் இத்திட்டம் மற்ற நகராட்சிகளுக்கும் விரிவுபடுத்தத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

#### 4.3.8 திருத்தியமைக்கப்பட்ட விரைவுபடுத்தப்பட்ட மின் மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்புத் திட்டம் (R-APDRP)

- இந்திய அரசின் மின் துறை அமைச்சகம் (MOP/GOI) 11வது ஐந்தாண்டு திட்டக் காலத்தில் திருத்தியமைக்கப்பட்ட விரைவுபடுத்தப்பட்ட மின் மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்புத் திட்டத்தைக் கொண்டு வந்துள்ளது. இத்திட்டத்தின் நோக்கம் மின் உபயோகிப்பாளருக்கு தரமான மற்றும் தடங்கலற்ற மின் சக்தியை வழங்குதலும் ஒட்டுமொத்த தொழில்நுட்ப மற்றும் வணிக இழப்பீட்டை (AT&C losses) 15 விழுக்காட்டுக்குக் கீழ் கொண்டு வருவதுமாகும்.
- இதைச் செயல்படுத்த மின்துறை அமைச்சகத்தின் வழிகாட்டுதலின் பேரில் ஒட்டுமொத்த அளவிடும் முறைகளை முன்னுரிமையில் (Priority) மேம்படுத்துதல் மற்றும் மின் கட்டுமானத்தை மேம்படுத்துதல் ஆகியவை செயல்படுத்தப்படுகின்றன. இத்திட்டம் 2001 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி 30,000க்கு மேற்பட்ட மக்கள் தொகை கொண்ட நகரம் மற்றும் மாநகரங்களில் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

இத்திட்டம் இரு பிரிவுகளை உடையது.

- பகுதி “அ”

பகுதி “அ”வின் கீழ் திட்டப்பகுதிகளில் அடிப்படைப் புள்ளி விவரங்களை சேகரிக்கும் தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்ந்த உபகரணங்களை அமைத்து திட்டப்பகுதிகளின் மின் பயன்பாட்டுத் திறன் மற்றும் இழப்பீடுகளை தணிக்கை செய்வது மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்ந்த மின் நுகர்வோர் பயன்பாட்டு மையங்கள் அமைக்கப்படும்.

மேலும், 2001ம் ஆண்டு கணக்கெடுப்பின்படி 4 இலட்சம் மக்கள் தொகை கொண்ட ஆண்டுக்கு 350 மில்லியன் யூனிட் மின்சாரத்தை உபயோகப்படுத்தும் நகரங்களில் கண்காணிப்பு கட்டுப்பாடு மற்றும் தகவல் சேகரிப்பு அமைப்பு (SCADA) எனப்படும் தானியங்கி கண்காணிப்பு கட்டுப்பாடு மற்றும் தகவல் சேகரிப்பு அமைப்பு மற்றும் மின்விநியோக மேம்பாடு அமைப்புகளை அமல்படுத்துவதாகும்.

பகுதி “அ”வில் 110 நகரங்கள் மற்றும் மாநகரங்களுக்கான திட்டத்தை, ரூபாய் 417 கோடிக்கு மத்திய அரசு அனுமதித்து உள்ளது. மேலும், ஸ்கேடா (SCADA) மற்றும் மின் மேம்பாடு அமைப்புகளை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 7

மாநகரங்களில் உருவாக்க ரூ.182.17 கோடி அனுமதித்து உள்ளது. இத்திட்டங்கள் 30.06.2012-க்குள் முடிக்கப்படும்.

மேற்கூறப்பட்ட பகுதி “அ” வில் உள்ள இத்திட்டங்கள் கோபிச்செட்டி பாளையம், சத்திய மங்கலம் மற்றும் பவானி ஆகிய 3 நகரங்களில் முடிக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மேலும் மின் நுகர்வோர்கள் வளர்ச்சி அதிகம் என கண்டறியப்பட்ட 11 நகரங்களில் இத்திட்டத்தை செயல்படுத்தவும் பணிகள் துவக்கப்பட்டுள்ளன.

### பகுதி “ஆ”

- இத்திட்டத்தில் மின் பகிர்மானத்தை வலுப்படுத்துதல் மற்றும் மின் பகிர்மான மேம்பாட்டுப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும். ஒட்டு மொத்த தொழில் மற்றும் வணிக இழப்புகளை 15 விழுக்காட்டுக்கும் குறைவாகக் கொண்டு வருவதே இத்திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். இதற்காக 33 கி.வோ. மற்றும் 110 கி.வோ. துணை மின் நிலையத்தில் புதிய கூடுதல் மற்றும் அதிகரிக்கப்பட்ட திறன் உள்ள மின் மாற்றிகள் நிறுவவும், புதிய 33 கி.வோ மின்பாதை நிறுவுதல், மின்பாதை பிரித்தல், மின்பாதை திறன் அதிகப்படுத்துதல் போன்ற பணிகளை மேற்கொள்ளவும் திட்டமிடப்

பட்டுள்ளது. 33 கி.வோ. மற்றும் 66 கி.வோ துணை மின் நிலையத்தில் தொலை தூரத்திலிருந்து இயக்கக்கூடிய பிரிகலன்/திறப்பான் நிறுவுதல், 33 கி.வோ./11 கி.வோ. துணை மின் நிலையம் புதுப்பித்தல் மற்றும் நவீனப்படுத்துதல், மின் விநியோக மின் மாற்றிகள் நிறுவுதல், குறைந்த மின் அழுத்த துணை மின் நிலையங்களின் திறனை அதிகப்படுத்துதல், குறைந்த மின் அழுத்த மின் பாதையை அதிக மின் அழுத்த மின் பாதையாக மாற்றுதல் ஆகிய பணிகளை மேற்கொள்ள திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

- பகுதி “ஆ”வுக்காக மின்துறை அமைச்சகம் 87 நகரங்களில் ரூ.3279.56 கோடிக்கு அனுமதி வழங்கி உள்ளது. இத்திட்டங்கள் பிப்ரவரி 2014 ல் முடிக்கத் திட்டமிடப்பட்டு உரிய அனுமதி பெறப்பட்டு விரைவில் பணி துவங்க உள்ளது.

#### 4.4 இராஜீவ்காந்தி கிராமப்புற மின்மயமாக்கல் திட்டம் (RGGVY)

- இராஜீவ்காந்தி கிராமப்புற மின்மயமாக்கல் திட்டம் (RGGVY) மத்திய அரசால் கிராமப்புறங்களில் உள்ள அனைத்து வீடுகளுக்கும் 2012-க்குள் மின்சாரம் வழங்கத்

தேவையான மின்கட்டுமானத்தை அமைக்கும் நோக்கத்துடன் 18.3.2005 அன்று அறிவிக்கப்பட்டது. இத்திட்டத்திற்கான நிதியுதவியை இந்திய அரசாங்கம் ஊரக மின்மயமாக்கல் கழகத்தின் மூலமாக வழங்குகின்றது. இத்திட்டத்திற்கான நிதியுதவி, 90 சதவீதம் மானியத் தொகையாகவும், 10 சதவீதம் கடன் தொகையாகவும் வழங்கப்படுகிறது. மேலும், வறுமைக் கோட்டிற்கு கீழுள்ள வீடுகளுக்கு மின்னிணைப்பு கொடுப்பதற்கான செலவுத் தொகை முழுவதும் 100 சதவீதம் மானியமாக வழங்கப்படுகிறது.

- 26 மாவட்டங்களில், ரூ.447.41 கோடி செலவில் மேற்கண்ட திட்டத்தினை ஊரக மின்மயமாக்கல் கழகம் செயல்படுத்த அனுமதி அளித்துள்ளது. 26 மாவட்டங்களிலும் கட்டுமானப் பணிகள் அனைத்தும் முடிக்கப்பட்டு தற்போது ஊரக மின்மயமாக்கல் கழகத்தின் மூன்றாம் நபர் தர ஆய்வு மூலமாக ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது.
- எஞ்சியுள்ள 3 மாவட்டங்களான நீலகிரி, திருநெல்வேலி மற்றும் தர்மபுரி மாவட்டங்களுக்கான விரிவான திட்ட வரைவு, ஊரக மின்மயமாக்கல் கழகம்/ மத்திய மின் அமைச்சகத்தின் ஒப்புதலுக்கு அனுப்பப்பட்டுள்ளது.

#### 4.5 இரண்டு இலட்சம் விவசாய மின் இணைப்புகள் வழங்குவது தொடர்பாக

10 வருடங்களுக்கு மேல் விண்ணப்பித்து காத்திருக்கும் 2 இலட்சம் விவசாயிகளுக்கு கீழ்க்கண்டவாறு மின் இணைப்புகள் வழங்க இலக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது.

50,000 மின் இணைப்புகள் 31.12.2010க்குள் முதல் கட்டம்

50,000 மின் இணைப்புகள் 31.03.2011க்குள் 2ஆம் கட்டம்

50,000 மின் இணைப்புகள் 30.06.2011க்குள் 3ஆம் கட்டம்

50,000 மின் இணைப்புகள் 30.09.2011க்குள் 4ஆம் கட்டம்

மேற்கண்ட திட்டத்தை நான்கு கட்டங்களாக நடவடிக்கை மேற்கொண்டதும் தமீழ் நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் திட்டங்களை வகுத்துள்ளது.

31.3.2000 வரை பதிவு செய்யப்பட்ட விண்ணப்பங்கள் மேற்கண்ட திட்டத்தின் கீழ் மின் இணைப்புகள் வழங்க நடவடிக்கை எடுக்கப்படுகிறது. சாதாரண மற்றும் திருத்தப்பட்ட சுயநிதி திட்டம் ரூ.10,000/- பிரிவில் உள்ள விண்ணப்பங்கள் மட்டும் 10 வருடங்களுக்கு மேல் நிலுவையில் உள்ள விண்ணப்பங்கள் ஆகும்.

இதுவரை இரண்டு இலட்சம் மின் இணைப்புகள் வழங்கும் திட்டத்தில் 58,601 மின் இணைப்புகளும் 14,933 மின் இணைப்புகள் 10 வருடத்திற்கு மேல் நிலுவையில் உள்ள சாதாரண மற்றும் ரூ.10,000/- சுயநிதி திட்டத்திலும் வழங்கப்பட்டுள்ளன. ஆக மொத்தம் 73,534 மின் இணைப்புகள் 13.6.2011 வரை வழங்கப்பட்டுள்ளன.

திட்டமிட்டபடி விரைவில் விவசாய மின் இணைப்பு வழங்க, தயார்நிலை பதிவு செய்ய 30.6.2011 வரை கால அவகாசம், கிணற்றில் தண்ணீர் வற்றினால் இடமாற்றம், மின்பளு குறைத்தல் போன்று பல்வேறு நிபந்தனைகள் தளர்த்தப்பட்டுள்ளது. விவசாய மின் இணைப்பு வழங்க தேவையான பொருட்கள் மதிப்பிடப்பட்டு, உரிய நேரத்தில் வழங்கவும் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது இதன் மூலம் உரிய இலக்கு எட்டப்படும்.

#### **4.6. அதிக மின்சேமிப்பு திறனுள்ள விவசாய மின்மோட்டார்களைப் பயன்படுத்துதல்.**

விவசாய மின்மோட்டார்களின் மின்சேமிப்புத் திறனை அதிகரிக்கவும் அதன் மூலம் மின்பயன்பாட்டைக் குறைக்கவும், தமிழக அரசு புதிய திட்டத்தை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.

- இத்திட்டத்தைக் கீழ்க்கண்ட விதிகளுக்குட்பட்டு செயல்படுத்த உரிய அரசாணை எண்.7 எரிசக்தித்துறை நாள் 4.2.2011 மூலம் பிறப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.
- மேற்கண்ட திட்டத்தில் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள் தற்போது பயன்படுத்தி வரும் மின் மோட்டார்கள் அதிக மின்சேமிப்பு திறனுள்ள மின்மோட்டார்களாக இலவசமாக மாற்றவும், பெரு விவசாயிகளுக்கு 50 சதவீத மானியம் அளித்து மாற்றிக் கொள்ளவும் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.
- தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திடம் பழைய மின்மோட்டார்களை விவசாயிகள் திரும்ப ஒப்படைக்க வேண்டும்.
- தற்போது இருக்கும் அனுமதிக்கப்பட்ட மின்பளுவை அதிகரிக்க இயலாது.
- மேற்கண்ட திட்டத்தில் மின் அளவிகள் ஏதும் பொருத்தப்படமாட்டாது.

இத்திட்டத்திற்கு விவசாயிகளிடம் இருந்து போதிய வரவேற்பு இல்லை. இதுநாள் வரை 242 விவசாயிகள் மட்டுமே இத்திட்டத்தில் பங்கேற்க விருப்பம் தெரிவித்துள்ளனர். மின்

மோட்டார்களை மாற்றி புதியதாக நிறுவுவதற்கு உரிய நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

#### 4.7. சமூக நலத்திட்டங்கள்

##### 4.7.1 பிற்படுத்தப்பட்ட, மிகவும் பிற்படுத்தப்பட்ட மற்றும் சீர்மரபினர்களுக்கு சிறப்பு விவசாய மின்னிணைப்புத் திட்டம்

இச்சிறப்பு முன்னுரிமைத் திட்டத்தின்கீழ் மாவட்ட ஆட்சியரின் பரிந்துரையின் பேரில் 2010-2011 ஆம் ஆண்டில் 238 விவசாய மின் இணைப்புகளும், 2011-2012 ஆம் ஆண்டில் 30.6.2011 வரை 42 விவசாய மின் இணைப்புகளும் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

##### 4.7.2 விரைவு முறையில் விவசாய மின் இணைப்பு வழங்கல் திட்டம்

ஆதிதிராவிடர்களுக்கு இத்திட்டத்தின் கீழ் விவசாய உபயோகத்திற்காக தாட்கோ அளித்துள்ள பட்டியலின் அடிப்படையில், 1,058 விவசாய மின் இணைப்புகள், முன்னுரிமை அடிப்படையில் 2010-2011 ஆம் ஆண்டில் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 2011-12 ஆம் ஆண்டில் 30.06.2011 வரை

274 எண்ணிக்கைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்திற்கு “தாட்கோ” ஒரு விவசாய மின் இணைப்பிற்கு ரூ.10,000/- மின் வாரியத்திற்கு செலுத்துகிறது.

**4.7.3. அரசு ஆணையின்படி சிறப்பு முன்னுரிமையின் கீழ் வழங்கப்படும் 250 விவசாய மின் இணைப்புகள்:**

இத்திட்டத்தின்கீழ் ஒவ்வொன்றும் 250 இலவச விவசாய மின் இணைப்புகள் உடல் ஊனமுற்றோர், விதவைகள், முன்னாள் இராணுவத்தினர், பழங்குடியினர் மற்றும் கலப்பு திருமணம் செய்து கொண்டோர் பணியிலுள்ள இராணுவத்தினர் மற்றும் எல்லைப் பாதுகாப்பு படையினர் ஆகியோருக்கு முன்னுரிமை அடிப்படையில் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன.

**4.7.4 கைத்தறி மற்றும் விசைத்தறி இணைப்புகள்**

- சொந்தமாகக் கைத்தறிக்கூடம் வைத்து நெசவு செய்து வரும் மின்பயனீட்டாளர்களுக்கு இரண்டு மாதங்களுக்கு 100 யூனிட்கள் வரை மின்சாரம் இலவசமாக வழங்கப்பட்டு வருகிறது.
- இதுபோல சொந்தமாக விசைத்தறிக்கூடம் வைத்திருப்பவர்களுக்கு இரண்டு மாதத்திற்கு 500

யூனிட்கள் வரை மின்சாரம் இலவசமாக வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

#### 4.7.5. உள்ளாட்சி அமைப்புகள்:

##### தெருவிளக்குகள்

- தெருவிளக்கு வசதிகளை விரைவாக அமைக்கும் பொருட்டு தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் உள்ளாட்சி அமைப்புகளிடமிருந்து ஒரு கம்பத்திற்கு மொத்தமாக ரூ.9500/- பெற்று மின் இணைப்பு வழங்கப்படுகிறது.
- 2010-2011 ஆம் ஆண்டில் 1,19,566/- தெருவிளக்குகளுக்கு மின் இணைப்பு வழங்கப்பட்டது. 30.06.2011 வரை 8,579 தெருவிளக்குகளுக்கு மின் இணைப்பு வழங்கப்பட்டது.

##### குடிநீர் வழங்கும் திட்டங்கள்

தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் குடிநீர் திட்டங்களுக்கு முன்னுரிமை அளித்து மின் இணைப்புகள் வழங்கி வருகிறது. 2010-11 ஆம் ஆண்டில் 7543 மின் இணைப்புகளும், 2011-2012 ஆம் ஆண்டில் 30.6.2011 வரை 1021 மின் இணைப்புகளும் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

## 5. மின் தொடரமைப்புப் பிரிவு

5.1 மாநிலத்தில் மின் தேவையையும் மின் உற்பத்தித் திறனையும் சமன்படுத்த தற்போது இயக்கத்தில் இருக்கும் மின் தொடர் கட்டமைப்பை மேம்படுத்த வேண்டியுள்ளது.

5.2 2010-11ஆம் ஆண்டில் 42 துணை மின் நிலையங்கள் நிறுவுதல் மூலம் 844 எம்.வி.ஏ கூடுதல் மின் திறன் இயக்கத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டுள்ளது. இது தவிர 1750.15 எம்.வி.ஏ திறன் அளவிற்கு 101 மின்மாற்றிகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. தற்போதுள்ள மின்பாதையின் மின்திறனை அதிகரிக்க 230 கி.வோ.மின்பாதையில் 262.025 சுற்றுப்பாதை கி.மீ மின்பாதையும், 110 கி.வோ. மின்பாதையில் 669.794 சுற்றுப்பாதை கி.மீட்டர் மின்பாதையும் இயக்கி வைக்கப்பட்டுள்ளன.

5.3 2011-12ஆம் வருடத்தில், ரூ.1365கோடி செலவில் 55 துணை மின் நிலையங்கள் மற்றும் அதன் மின் பாதைகளும், சுமார் 2500 சுற்று பாதை கி.மீ அளவிற்கு தற்போதுள்ள மின் தொடரின் மின் அனுப்பும் திறனை அதிகப்படுத்துதல், மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் இருந்து மின்சாரத்தை வெளிக்

கொண்டு வருதல் ஆகிய பணிகள் இயக்கி வைக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

**5.4** 2011-2012ஆம் ஆண்டில் மின் புதை வடம் இடுதல் மற்றும் குறைந்த மின் அழுத்த பாதை நிறுவுதல், மின் மாற்றி நிறுவுதல், புதிய விவசாய, குடிசை மின் இணைப்புகள் கொடுத்தல் ஆகியவற்றிற்கு சுமார் 925 கோடி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

**5.5** மேலும், காற்றாலை மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் இருந்து மின்சாரத்தை வெளிக் கொண்டு வருவதற்காக ரூ.2351.58 கோடி செலவில் ஐந்து 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்களும், பத்தொன்பது 230 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்களும் மற்றும் அதனைச்சார்ந்த மின் பாதைகளும் அமைக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

**5.6** இவை தவிர சிங்காரப்பேட்டை, மணலி, கொரட்டுர், திருவலம், திருவேற்காடு / பூந்தமல்லி ஆகிய பகுதிகளில் ரூபாய்.1088கோடி செலவில் 400கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் அமைக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

மேலும் 400 கி.வோ கட்டமைப்பின் முக்கிய அம்சமாக 400 கி.வோ கயத்தார்-காரைக்குடி, புகளூர்-சிங்காரப்பேட்டை மற்றும் ஒட்டியம்பாக்கம் மின்பாதை ரூ. 2695 கோடி செலவில் அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

## 5.7 காற்றாலை மின்சாரத்தை வெளிக்கொணரும் கட்டமைப்பு

5.7.1 காற்றாலை மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்சாரத்தை வெளிக்கொணர, தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் சில தனியார் காற்றாலை நிறுவனங்களுக்கு 230 மற்றும் 110 கி.வோ புதிய துணை மின் நிலையம் அமைக்கவும், தற்போதுள்ள மின்நிலையங்களில் கூடுதல் மின்மாற்றிகளை அமைக்கவும் அனுமதி வழங்கிவருகிறது.

தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் தற்போது செயல்படுத்தப்படவிருக்கும் காற்றாலை மின்வெளியேற்று கட்டமைப்பு திட்டங்கள் கீழ்வருமாறு:-

1. கயத்தார் 400/230-110 கி.வோ. துணை மின் நிலையம்
2. வன்னிகோனேந்தல் 230/110 கி.வோ. துணை மின் நிலையம்
3. காணார்பட்டி 400/230 கி.வோ. துணை மின் நிலையம்
4. ராசிபாளையம் 400/230/110 கி.வோ. துணை மின்நிலையம்
5. சமூகரங்காபுரம் 230/110 கி.வோ. துணை மின்நிலையம்

6. ஒதுலுக்கப்பட்டி 230/110 கி.வோ. துணை மின் நிலையம்
7. தப்பகுண்டு 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையம்
8. ஆனைக்கடவு/பெரியபட்டி 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையம்

**5.7.2 6007 மெகாவாட் நிறுவு திறனுக்கான ஏற்கனவே இருந்துவரும் காற்றாலைகளின் மின் சக்தியையும் மற்றும் நிறுவப்படவிருக்கும் காற்றாலை மின்சக்தியையும் வெளிக்கொணர்ந்து பயன்படுத்திட வேண்டியும் மின் கட்டமைப்பை வலுப்படுத்தவும் புதிய கட்டமைப்புகள் நிறுவ வேண்டியுள்ளது. மேற்கண்ட பணிகளை மேற்கொள்ள மத்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்திடம் ரூ.3800 கோடிக்கு பசுமை எரிசக்தி நிதி உதவி வேண்டி விண்ணப்பிக்கப்பட்டுள்ளது**

## **6. நிதி நிலைமை**

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் (முன்னாள் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம்) நிதி நிலைமை கீழ்க்கண்டவாறு விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

### **6.1 வருவாய் கணக்கு**

கடந்த 2006-07 முதல் 2010-11 வரையிலான வருவாய் கணக்கின் அட்டவணை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

வருவாய் கணக்கு

(ரூ. கோடியில்)

விவரம்	2006-07 உள்ளபடியான (Actual)	2007-08 உள்ளபடியான (Actual)	2008-09 உள்ளபடியான (Actual)	2009-10 உள்ளபடியான (Actual)	2010-11 திருத்திய மதிப்பீடு (Revised estimate)
வருவாய் வரவினம் :					
மின் விற்பனையின் மூலம் வரவினம்	14455.23	15672.85	15425.60	16760.87	20100.38
மின்கூட்டண இழப்பீடு மற்றும் நீர்மின் உற்பத்தி இழப்பீடு உதவித்தொகை	1330.10	1457.02	1831.61	1672.17	1652.43
இதர வருமானம்	319.56	378.56	386.64	410.96	588.44
மொத்த வருவாய் வரவினம்	16104.89	17508.43	17643.85	18844.00	22341.25
வருவாய் செலவினம் :					
மின்சாரம் விலைக்கு வாங்கியது	9964.96	12195.09	14482.42	17052.71	19356.82
எரிபொருள்	3396.95	3678.01	4703.23	4328.60	4359.80
மின் அனுப்புகைக் கட்டணம்					1803.89
பழுது பார்த்தல் மற்றும் பராமரிப்பு	239.66	364.53	434.86	346.69	303.25
பணியாளர்களுக்கான செலவினம்	1967.42	2155.86	2688.51	3075.36	3410.16
நிர்வாகம் மற்றும் அதன் தொடர்புடைய செலவினம்	179.86	213.24	194.03	199.17	169.81

மதிப்பீறக்கம் அதன் தொடர்புடைய பற்றுகள்	627.29	676.40	771.29	839.21	636.70
வட்டி மற்றும் நிதிஈட்டுச் செலவுகள்	1047.48	1395.17	2009.55	2787.86	2644.14
முந்தைய கால வரவு/செலவினங்கள்	-607.03	-181.32	-13.60	345.12	593.44
இதர பற்று மற்றும் அசாதாரண செலவினங்கள்	507.24	523.53	144.95	163.92	13.13
மொத்த வருவாய் செலவினங்கள்	17323.83	21020.51	25415.24	29138.64	33291.14
வருவாய் கணக்கிலிருந்து உபரி/பற்றாக்குறை	-1218.94	-3512.08	-7771.39	-10294.64	-10949.89

மாநிலத்தின் அதிகரித்து வந்த மின்தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய சொந்த மின்உற்பத்தி போதுமானதாக இல்லாத காரணத்தினால் வெளியிலிருந்து மின் கொள்முதல் செய்ய வேண்டியிருந்ததாலும், மற்றும் எரிபொருளின் விலையேற்றம், பணியாளர்களின் சம்பள உயர்வு, கடன் வட்டிவிகிதம் உயர்ந்ததாலும், 2010-11 ன் திருத்திய மதிப்பீட்டின்படி வருவாய் இழப்பு ரூ.10,949.89 கோடியாக உயர்ந்துள்ளது. 2011-12 மதிப்பீட்டின் படி சராசரி மின்வருவாய் மற்றும் சராசரி மின் வழங்கும் விலை முறையே யூனிட் ஒன்றுக்கு ரூ.3.81 மற்றும் ரூ.5.31 ஆக உள்ளது. மேற்கண்ட இடைவெளித்தொகையான யூனிட் ஒன்றுக்கு ரூ.1.50 ஈடுகட்ட வேண்டியுள்ளது. 31.03.2011

அன்றுள்ளபடி சேர்ந்துவிட்ட வருவாய் இழப்புத் தொகை ரூ.38000 கோடியாகவும் மற்றும் திருப்பிச் செலுத்தப்பட வேண்டிய கடன் நிலுவைத் தொகை நிலுவையில் உள்ள பட்டியல் (Bill) உட்பட மொத்தம் ரூபாய்.45000 கோடியாகவும் உள்ளது.

**6.2** தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் தொடர்ந்து வருவாய் இழப்பில் உள்ளதால், புதிய உற்பத்தி மற்றும் கட்டமைப்பை ஏற்படுத்துவதற்கான முதலீட்டுத் தொகையினை மின்சார விற்பனை மூலம் பெறப்படும் தொகை, மின்கட்டண மானியம் மற்றும் மின் நுகர்வோர்கள் செலுத்தும் காப்பீட்டுத் தொகை ஆகியவை மூலம் ஈடுசெய்த பின்னர் நிதி நிறுவனங்களிடமிருந்து பெறப்படும் கடன்களின் மூலமாகவும் ஈடுசெய்யப்படுகிறது.

**6.3** நிதி நிறுவனங்களிலிருந்து பெறப்படும் கடன்கள் மூலம், மூலதனச் செலவுகள் மட்டுமன்றி கடன்களைத் திருப்பிச் செலுத்துவதற்கும், வருவாய்ப் பற்றாக்குறையை ஈடு செய்வதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

**6.4** நிதி ஆதாரத்தை பெருக்க எடுக்கப்படும் நடவடிக்கைகள்

தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் வருவாயைப் பெருக்கவும் செலவினங்களைக்

கட்டுப்படுத்தவும், திட்டமிட்ட மின்கொள்முதல், அதிகவிலை கொண்ட தனியார் மின் உற்பத்தியாளர்களிடம் குறைவாக மின்கொள்முதல் செய்தல், மின் வர்த்தகம் மற்றும் மின்சந்தையில் குறைந்த விலையில் கொள்முதல் செய்தல், உலர் மற்றும் ஈர சாம்பல் விற்பனை விலை உயர்வு, பண்டகசாலையில் கழிவுப் பொருள் மற்றும் உபயோகமற்ற பொருள்களின் விற்பனையை தூரிதப்படுத்துவது, அரசுத்துறை மற்றும் உள்ளாட்சி துறை பாக்கி வசூல், மின்திருட்டு அபராதம், ஆய்வு மற்றும் ஆலோசனைக் கட்டணம் உயர்வு, ஆகிய நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகிறது.

**6.5. மின் கட்டணம் :** கடந்த 1991 முதல் 2000 வரையிலான பத்தாண்டுகளில் 7 முறை மின் கட்டணம் மாற்றி அமைக்கப்பட்டுள்ளது, ஆனால் 2001 முதல் 2010 வரையிலான பத்தாண்டுகளில் மூன்று முறை மட்டுமே மின் கட்டணம் மாற்றியமைக்கப்பட்டுள்ளது. தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தின் தற்போதைய நிதிநிலைமையின் காரணத்தால், மின் அளிப்புத் தொகையை ஈடு செய்வதில் அதிக இடைவெளி ஏற்பட்டதால். மின் கட்டண மனுவை 18.1.2010 அன்று சமர்ப்பித்து, 31.7.2010 தேதியிட்ட மின்கட்டண ஆணையை, மாண்புமிகு தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையம் அறிவித்தது. இந்த மின்

கட்டண உயர்வு சில குறிப்பிட்ட நுகர்வோர்களுக்கு விதித்ததின் மூலம், ஆண்டொன்றுக்கு தோராயமாக ரூ.1650 கோடி கூடுதல் வருமானம் கிடைக்கப் பெறுகிறது.

**6.6. 2011-12 ஆம் ஆண்டிற்கான மின்கட்டண இழப்பீட்டு மானியம்**

மின்பயனீட்டாளரின் வகை	ரூபாய். கோடிகளில்
வீடுகள்	1627.13
விவசாயம் : - சாதாரண திட்டம்	234.19
- சுயநிதி திட்டம்	55.76
குடிசைகள்	20.89
விசைத்திறிகள் :	
குறைக்கப்பட்ட மின்கட்டணம்	28.56
இலவசம்	33.93
கைத்தறி	6.16
பொது வழிபாட்டுத் தலங்கள்	6.92
தெருவிளக்குகள் மற்றும் குடிநீர்	57.42
நீரேற்று பாசன கூட்டுறவு சங்கங்கள்	0.45
<b>மொத்தம்</b>	<b>2071.41</b>

## 6.7. தமிழக அரசிடமிருந்து பெறப்பட்ட உதவித் தொகை

தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் 2011-2012ம் ஆண்டிற்கான நிதிநிலை அறிக்கையில், தமிழக அரசிடமிருந்து மூலதனப் பங்குத்தொகையாக ரூ.1000 கோடியை பெறத் திட்டமிடப்பட்டிருந்தது.

நடப்பு நிதியாண்டில் தற்போதைய அரசு பதவி ஏற்றதிலிருந்து பெறப்பட்ட மின் கட்டண இழப்பீட்டு மானியம் ரூ.1178.12 கோடி மற்றும் மூலதன பங்குத் தொகை ரூ.390 கோடியாகும்.

## 6.8 2011-12ம் ஆண்டில் திட்ட கால முதலீடு.

(ரூபாய் கோடியில்)

வகை	2011-12 முதலீடு (நிதி நிலை அறிக்கை)
மின் உற்பத்தி திட்டங்கள் (கூட்டு முயற்சி திட்டங்கள் உட்பட)	3164.76
மின் அனுப்புகை மற்றும் மின் பகிர்மானம்	2290.09
ஊரக மின் மயமாக்கல்	246.64
நில அளவை, மதிப்பாய்வு, கணினிமயமாக்கல் மற்றும் கட்டுமான நிலையில் ஏற்படும் வட்டித் தொகை (IDC)	525.50
<b>மொத்தம்</b>	<b>6226.99</b>

## 7. மின் நுகர்வோர் சேவைகள்

### 7.1 மின் கட்டணம் செலுத்தும் முறை

மின்கட்டண வசூல் முற்றிலும் கணினி மயமாக்கப்பட்டுள்ளது.

### 7.2. தானியங்கி இயந்திரம் மூலம் மின் கட்டணம் செலுத்தும் வசதி:

எந்த நேரமும் தானியங்கி இயந்திரம் மூலம் மின் கட்டணம் செலுத்தும் வசதி சென்னையில் 4 இடங்களில் செயல்படுகிறது. இவ்வசதியைப் பயன்படுத்தி மின் நுகர்வோர்கள் தங்களுடைய மின் கட்டணத்தை மாதம் முழுவதும் செலுத்தலாம். மேலும் கோவை மற்றும் திருப்பூர் மின்பகிர்மான வட்டங்களில் இத்திட்டத்தைச் செயல்படுத்த தேவையான 100 கணினி இயந்திரங்களை கொள்முதல் செய்ய திருவாளர் போர்ப்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்திற்கு ஆணை வழங்கப்பட்டுள்ளது.

### 7.3 இணையதளத்தின் வாயிலாக மின் கட்டணம் செலுத்துதல்:

சென்னை மண்டல மின் நுகர்வோர்கள் இணையதளத்தின் மூலம் தங்களின் அனைத்து மின் கட்டணத் தொகைகளையும் செலுத்தும் வசதி ஆக்சிஸ் வங்கியின் இணையதள வாசல் மற்றும் வலைத்தள வங்கியின் வாயிலாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. பிறகு ஐசிஐசிஐ வங்கியின்

இணையதள வாசல் மற்றும் இந்தியன் வங்கி, ஐசிஐசிஐ வங்கி, இந்தியன் ஓவர்சிஸ் வங்கி, சிட்டி யூனியன் வங்கி மற்றும் கரூர் வைஸ்சிய வங்கிகளின் வலைத்தள வங்கி சேவைகளும்து சேர்க்கப்பட்டது. மேலும், மின் கட்டணத்தை இந்தியன் வங்கி, இந்தியன் ஓவர்சிஸ் வங்கி, கனரா வங்கியின் பண அட்டையின் வாயிலாக செலுத்தும் வசதியும் சேர்க்கப்பட்டது. இம்முறையில் நுகர்வோர்கள் தங்களுடைய நிலுவைத் தொகையை தற்பொழுதைய மின் கட்டணத்துடன் சேர்த்து செலுத்தலாம். மே மாதத்தில் இந்த வசதியை பயன்படுத்திய குறைந்த மின்அழுத்த பயனீட்டாளர்களின் எண்ணிக்கை 2.3 இலட்சம் ஆகும். எதிர்காலத்தில் இந்த வசதியை பயன்படுத்தும் மின் பயனீட்டாளர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கக்கூடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதற்கான இணையதள முகவரி [www.tneb.in](http://www.tneb.in) ஆகும்.

#### 7.4 அஞ்சலகம் மூலம் மின் கட்டணம் செலுத்துதல்:

மின் நுகர்வோர்கள் தங்களுடைய மின் கட்டணத்தை அஞ்சலகம் மூலம் செலுத்தும் வசதி மாநிலம் முழுவதும் செயல்பட்டு வருகிறது. மே மாதத்தில் இந்த வசதியைப் பயன்படுத்திய குறைந்த மின் அழுத்த பயனீட்டாளர்களின் எண்ணிக்கை 1.2 இலட்சம் ஆகும். எதிர்காலத்தில் இந்த

வசதியை பயன்படுத்தும் மின் பயனீட்டாளர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கக்கூடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

### **7.5 மின்னணு கணக்கு சேவை (Electronic Clearing Service) முறையின் மூலம் மின் உயர்வழுத்த மின் கட்டணம் செலுத்தும் வசதி**

மின்னணு கணக்கு சேவை முறையின் மூலம் உயர்வழுத்த மின் கட்டணம் செலுத்தும் வசதி மாநிலம் முழுவதும் செயல்பட்டு வருகிறது .

### **7.6 30 நாட்கள் மின் மதிப்பீடு மற்றும் வசூல்**

30 நாட்கள் மின் கணக்கீடு மற்றும் மின் கட்டணம் செலுத்தும் முறை சென்னை, கோயம்புத்தூர், ஈரோடு, மதுரை, திருநெல்வேலி, திருச்சி, வேலூர் மற்றும் விழுப்புரம் மண்டலங்களில் செயல்பட்டு வருகிறது. இதனால் மின்பயனீட்டாளர்கள் தங்களது மின்பயனீட்டுத் தொகையை கணக்கீடு செய்த தினத்திலிருந்து 20 நாட்களுக்குள் மாண்புமிகு தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தின் ஆணைப்படி செலுத்துவதால் கடைசி நேர நெரிசல் தவிர்க்கப்படுகிறது. இதனால் கணினிக்கு ஏற்படும் கூடுதல்

பளு குறைக்கப்படுகிறது மற்றும் பயனீட்டாளர்களின்  
அதிருப்தியும் தவிர்க்கப்படுகிறது.

### 7.7 அனைத்து மின் கட்டணங்களையும் அனைத்து கவுண்டர்களிலும் செலுத்துதல் (ஒற்றைச் சாளர அமைப்பு)

மின் கட்டண வசூல் மையங்களில் கடந்த மாதம் மின்  
கணக்கீடு செய்த மின் கட்டணத்தை மட்டும் மதிப்பீட்டாளர்  
வசூலிப்பதால், இதர நிலுவைத் தொகைகளை (ACCD உட்பட)  
செலுத்த மின் நுகர்வோர்கள் மதிப்பீட்டு ஆய்வாளர் மற்றும்  
வருவாய் மேற்பார்வையாளர்களிடம் தனித்தனி வரிசையில்  
நின்று பணம் செலுத்த வேண்டியுள்ளதால் சிரமத்திற்கு  
உள்ளாகிறார்கள். இச்சிரமத்தை நீக்கும் பொருட்டு ஈரோடு  
மண்டலத்தில் அனைத்து இதர மின் கட்டணங்களை  
மதிப்பீட்டாளரிடமும் செலுத்தும் முன்னோடித் திட்டம்  
அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. மேலும், இத்திட்டம் இதர ஐந்து  
மண்டலங்களுக்கு விரிவுபடுத்தப்பட்டது. பிறகு எஞ்சிய இதர  
மூன்று மண்டலங்கள் முறையே திருச்சி, வேலூர் மற்றும்  
விழுப்புரம் மண்டலங்களில் 01.05.2011 முதல் விரிவு  
படுத்தப்பட்டது.

## தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை (தகமை) 1985 ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது. நிலையான முன்னேற்றம் மற்றும் மேம்படுத்தப்பட்ட சூழலை உருவாக்குவதற்கு புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி தொழில் நுட்பங்களைக் கண்டறியவும் அதன் பயன்பாட்டைத் தொழிற்கூடங்களிலும், நிறுவனங்களிலும், மற்றும் தனிநபரிடமும் அதிகப்படுத்தவும், தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை தொலைநோக்குப் பார்வையுடன் முயற்சிகளை மேற்கொண்டு வருகின்றது. இந்த முயற்சிகளை வெற்றி பெறச் செய்யும் நோக்கோடு, விழிப்புணர்வு முகாம்கள் நடத்துதல், புதிய மற்றும் மாற்று எரிசக்தி ஆதாரங்களைக் கண்டறிதல், ஆய்வுகள் மற்றும் முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுத்தல், வழிகாட்டித் திட்டங்களை உருவாக்குதல், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி தொழில் நுட்பங்கள் மற்றும் கருவிகள் பயன்பாட்டை ஊக்கப்படுத்துதல் போன்ற பணிகளில் தகமை ஈடுபட்டு வருகிறது.

மாநிலத்தின் ஒருங்கிணைப்பு நிறுவனமான இந்த தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை மத்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் (MNRE) மற்றும் தமிழக அரசின் ஆதரவுடனும் நிதியுதவியுடனும்

செயல்பட்டு வருகிறது. மேலும் அரசு அவ்வப்போது வழங்கும் மானிய நிதியுதவிகளை தகமை பெற்று பயனீட்டாளர்களுக்கு வழங்கி வருகிறது.

#### 1. நோக்கங்கள்

- புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி திட்டங்களைக் கண்டறிதல், மதிப்பிடுதல், மற்றும் அவை வளர்ச்சி பெறச் செய்தல் .
- புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி பெருந் திட்டங்களைத் (Master Plan) தயாரித்தல் மற்றும் செயல்படுத்துதல்.
- புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி துறையில் ஆய்வுகள் மற்றும் வளர்ச்சியை ஊக்கப்படுத்துதல்.
- கிராமங்களில் நிலையான எரிசக்தியை உறுதிசெய்யும் கொள்கைகள் வகுத்தல் மேம்படுத்துதல் மற்றும் செயல்படுத்துதல் .
- மாநில மின் கட்டமைப்பில் ஒட்டு மொத்த எரிசக்தி கலவையில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் பங்களிப்பை அதிகப்படுத்துதல்.

## 2. செயல்பாடுகள்

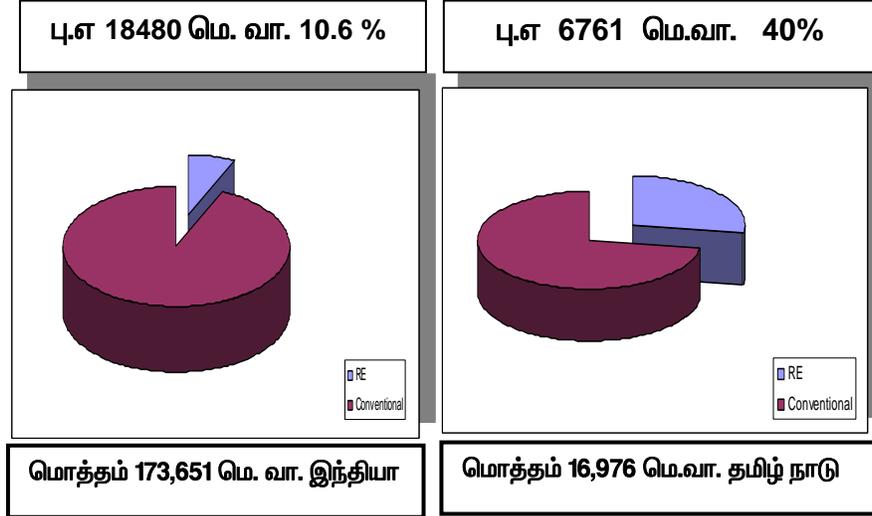
- செயல்விளக்கக் காற்றாலைப் பண்ணைகள் அமைத்தல்
- சர்க்கரை ஆலைகளில் இணை மின் உற்பத்தி செய்யும் திறனை உயர்த்துதல்.
- மாவட்ட அளவில் மின் உற்பத்திக்காக தாவரக்கழிவு அளவு மதிப்பீடு செய்தல்.
- மின் இணைப்பு வழங்கப்படாத தொலைதூரக் குக்கிராமங்களுக்கு மின் வசதி வழங்குதல்.
- காற்று ஆற்றல் அளவிடும் கருவிகள் பொருத்தப்பட்ட காற்று ஆற்றல் நிலையங்கள் நிறுவி காற்று ஆற்றல் மதிப்பீடு செய்தல்
- மாநில மற்றும் மத்திய அரசின் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தித் திட்டங்களைத் தொடர்ந்து செயல்படுத்துதல்

## 3. புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி

தமிழ்நாட்டில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி வளங்கள் மூலம் 31.05.2011 முடிய மொத்தம் 6761 மெகாவாட் மின் உற்பத்தித் திறன் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் காற்று

சக்தியிலிருந்து 6007 மெகா வாட்டும், சர்க்கரை ஆலைகளில் இணைமின் திட்டம் மூலம் 610 மெகாவாட்டும், தாவர சக்தியிலிருந்து மின் உற்பத்தி 139 மெகாவாட்டும், சூரிய சக்தி மூலம் 5 மெகாவாட் திறனும் அடங்கும். இந்த எரிசக்தித் திறன் அகில இந்திய அளவில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் மொத்த உற்பத்தித் திறனில், 36 விழுக்காடு ஆகும். இது தமிழ்நாட்டில் உள்ள மொத்த நிறுவு திறனில் சுமார் 40விழுக்காடுகள் ஆகும். 2010-11 ஆம் ஆண்டில் மரபு சாரா எரிசக்தி மூலம் 1315 மெ.வா. மின் திறன் கூட்டப்பட்டுள்ளது.

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி (பு.எ) (இந்தியாவும் தமிழகமும்)



#### 4. காற்று மின் சக்தி

4.1 மிகத்தூய்மையான புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி வளங்களில் காற்று சக்தியும் ஒன்றாகும். தமிழ்நாட்டின் தென் பகுதியில் உள்ள ஆரல்வாய்மொழி கணவாய் மற்றும் செங்கோட்டை கணவாய் மேலும் தென்மேற்கு பகுதியிலுள்ள பாலக்காடு கணவாய், கம்பம் கணவாய் ஆகிய காற்று வளம் மிகுந்த பகுதிகள் காற்றாலை மின் உற்பத்திக்கு ஏற்றதாக அமைந்துள்ளன.

4.2 தமிழ் நாட்டில் 1986 முதல் 1993 ஆம் ஆண்டுக்கு இடைப்பட்ட காலத்தில் செயல் விளக்கக் காற்றாலை மின் பண்ணைகளை இந்தியாவிலேயே முதல் முறையாக நிறுவி காற்றாலை மின் உற்பத்தியில் முன்னோடியாக தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை ஒரு சாதனை படைத்தது. இதில் மொத்தம் 19.355 மெகாவாட் திறன் கொண்ட 120 காற்றாலைகள் நிறுவப்பட்டன.

4.3 காற்றாலை மின் உற்பத்தியின் மொத்தநிறுவு திறன் 6007 மெகாவாட் ஆகும். புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி வளங்களைப் பயன்படுத்துவதில் இந்திய மாநிலங்களிலேயே தமிழ்நாடு 47% பெற்று முதலிடத்தை வகிக்கிறது. தமிழ்நாடு காற்றாலை மின் உற்பத்தி வளர்ச்சியில் சிறப்பான இடத்தைப் பெற்றுள்ளது.

## 5. சூரிய சக்தி

தமிழ்நாடு 300 தெளிவான சூரிய ஒளி நாட்களுடன் சூரிய ஒளிக்கதிர் ஆற்றல் மிகுந்து மின் வளம் அதிகம் உள்ளதாக விளங்குகிறது. குறிப்பாக தமிழ்நாட்டின் தென் மாவட்டங்களில் சூரிய ஒளிக்கதிர் ஆற்றல் மிகுந்துள்ளது.

5.1 மின் கட்டமைப்பில் இணைக்கப்பட்ட ஒரு 5 மெகாவாட் திறனுள்ள சூரிய ஒளி மின் உற்பத்தி நிலையம் தமிழ்நாட்டில் நன்றாக இயங்கிவருகிறது.

## 5.2 ஜவஹர்லால் நேரு தேசிய சூரிய இயக்கம் (JNNSM)

சூரியசக்தி பயன்பாட்டில் இந்தியாவை உலக அளவில் முதன்மையாக்கும் குறிக்கோளுடன் மைய அரசு ஜவஹர்லால் நேரு தேசிய சூரிய இயக்கத்தை நடைமுறைப்படுத்தி உள்ளது. இத்திட்டம் இந்தியாவின் பரவலான எரிசக்தி சவாலை எதிர்கொள்வதோடு மட்டுமன்றி நிலையான வளர்ச்சியையும் ஊக்குவிப்பதற்கான ஒரு மிகப்பெரிய தொடக்கமாக அமைந்துள்ளது. இதன்மூலம் மின் கட்டமைப்புடன் இணைக்கப்படக்கூடிய சூரிய மின்உற்பத்தி மற்றும் தனித்து இயங்கும் சூரியசக்தி சாதனங்கள் நிறுவுவது தொடர்பான

மூன்று நிலைகளின் இலக்குகள் அனைத்திந்திய அளவில், கீழ்க்கண்டவாறு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளன.

வரிசை. எண்	பயன்பாடு	இலக்கீடு		
		பகுதி - 1 (2010 - 13)	பகுதி - 2 (2013 - 17)	பகுதி - 3 (2017 - 22)
1.	சூரிய சக்தி சேகரிப்பான்கள்	7 மில்லியன் சதுர மீட்டர்கள்	15 மில்லியன் சதுர மீட்டர்கள்	20 மில்லியன் சதுர மீட்டர்கள்
2.	மின்கட்டமைப்புடன் இணைக்கப்படாத அமைப்புகள்	200 மெகாவாட்	1000 மெகாவாட்	2000 மெகாவாட்
3.	மின் கட்டமைப்புடன் இணைக்கப்படக்கூடிய சூரியசக்தி மின் உற்பத்தி (மேற்கூரை அமைப்புடன் அடங்கும்)	1000-2000 மெகாவாட்	4000-10000 மெகாவாட்	20000 மெகாவாட்

சூரிய மின் உற்பத்தி பயன்பாட்டிற்காக தேசிய சூரிய இயக்கத் திட்டத்தின் கீழ் 25 ஆண்டுகளுக்கு உற்பத்தி சார்ந்த ஊக்கத்தொகை வழங்க வழிவகுக்கப்பட்டுள்ளது. தேசிய சூரியசக்தி இயக்கத்தின் (RPSSGP) மேற்கூரையில் அமைக்கப்படக் கூடிய மற்றும் சிறிய அளவிலான சூரிய மின் உற்பத்திக்கு மத்திய மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையம்

நிர்ணயித்துள்ள விலை யூனிட் ஒன்றுக்கு ரூ.17.91 என்பதை விட அதிகபட்சமாக யூனிட் ஒன்றுக்கு ரூ.18.45 என விலை நிர்ணயித்து தமிழ்நாடு அரசு அறிவித்துள்ளது.

தேசிய சூரிய சக்தி திட்டத்தின் கீழ், மேற்கூரையில் அமைக்கப்படக்கூடிய மற்றும் சிறிய அளவிலான அதிகபட்சம் 2 மெகாவாட் திறனுள்ள சூரிய ஒளி மின் உற்பத்தித் திட்டத்தின் கீழ், ஒவ்வொன்றும் 1 மெகாவாட் திறன் கொண்ட மொத்தம் 7 திட்டங்கள் தமிழகத்திற்கு ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டு 2 திட்டங்கள் தற்போது முடிக்கப்பட்டுள்ளது. பிற 5 திட்டங்களும் வெவ்வேறு செயல்பாடு நிலையில் உள்ளன. இந்த திட்டத்தின் கீழ் செயல்படுத்தப்படும் முதலாவது திட்டம் தமிழ்நாட்டில் தொடங்கியுள்ளது. என்.வி.வி.என் (NVVN)ன் கூட்டுத் திட்டத்தில் ஒப்பளிப்பு செய்யப்பட்ட 5 மெகாவாட் திட்டம் நமது மாநிலத்தில் விரைவில் செயல்படுத்தப்படவுள்ளது.

புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் சேமிப்புக்கலனுடன் (Battery) கூடிய மற்றும் சேமிப்புக்கலனற்ற தனித்து இயங்கும் சூரிய ஒளி மின் சாதனங்களுக்கு முறையே ஒரு வாட்டிற்கு ரூ.81 மற்றும் ரூ.57 அல்லது அதன் விலையில் 30 சதவீதத்தை எது குறைவானதோ அதனை முதலீட்டு மானியமாக

வழங்குகிறது. சூரிய வெப்பச்சக்தி சாதனங்களுக்கும் 30 சதவீதம் வரை முதலீட்டு மானியம் வழங்குகிறது.

தேசிய சூரிய சக்தி இயக்கத்தின் கீழ் 110 கி.வாட் மொத்த திறனுள்ள தனித்து இயங்கக்கூடிய மேற்கூரையில் அமைக்கப்படக்கூடிய சூரிய மின் உற்பத்தி கட்டமைப்புகள் இதுவரை தமிழ்நாட்டில் நிறுவப்பட்டுள்ளன. 679 கி.வாட் நிறுவுவதற்கான ஒப்புதலும் பெறப்பட்டிருக்கிறது.

### 5.3 தொலைதூர குக்கிராமங்களுக்கான மின் வசதி (RVE)

புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் மற்றும் மாநில அரசுகளின் பங்களிப்புடன், தொலைதூர ஒதுக்கமான குக்கிராமங்களுக்கு மின்வசதி அளிக்கும் திட்டத்தின் கீழ் முதல்கட்டமாக 12 மாவட்டங்களிலுள்ள 128 குக்கிராமங்களுக்கு மின் வசதி அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் மற்றும் மாநில அரசுகளின் பங்களிப்புடன் இரண்டாவது கட்டமாக ரூ.1.1 கோடி செலவில், 5 மாவட்டங்களிலுள்ள மேலும் 30 தொலைதூரக் குக்கிராமங்களுக்கு 732 சூரிய ஒளி வீட்டு விளக்குகளும் மற்றும் 36 சூரிய ஒளி தெரு விளக்குகளும் நிறுவப்பட்டு மின்வசதி அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 5.4 சிறப்பு பகுதி செயல் விளக்கத் திட்டம் (SADP)

ஆளுநர் இல்ல (ராஜ் பவன்) வளாகத்தில் ரூ.100 லட்சம் செலவில் மைய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் சிறப்பு பகுதி செயல் விளக்கத் திட்டத்தின் கீழ் பல்வேறு புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைப்புகள் நிறுவுவதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் 20 கி.வாட். சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையம் ரூ.50 இலட்சம் செலவில் இராமேஸ்வரம் கோவிலில் நிறுவ உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 5.5 சூரிய சக்தி நீராவி அடுப்பு / சூரியசக்தி குளிர்சாதன அமைப்பு

ஆயிரக்கணக்கான நபர்களுக்கு ஒரே நேரத்தில் உணவு சமைக்கும் திறன் கொண்ட சூரியசக்தி நீராவி சமைப்பான்கள் 3 கல்வி நிறுவனங்களில் நிறுவப்பட்டுள்ளன. இவற்றிற்கு மொத்தம் ரூ.95 இலட்சம் முதலீட்டு மானியமாக புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் இக்கல்வி நிறுவனங்களுக்கு வழங்கியுள்ளது. ரூ.173 இலட்சம் செலவில் 30 டன் திறன் கொண்ட சூரியசக்தி குளிர்சாதன அமைப்பு ஒரு தொழிற்சாலையில் நிறுவப்பட்டுள்ளது. இதில் ரூ.10.14

இலட்சம் மத்திய நிதியுதவியாக புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க  
எரிசக்தி அமைச்சகம் வழங்கியுள்ளது.

## 5.6 சூரியசக்தி நீராவி சமைப்பான் மற்றும் சூரிய சக்தி சுடுகொற்று அமைப்புகள்

ரூ.26.25 கோடி மதிப்பீட்டில் மாநிலத்தின் பல  
பாகங்களில் வீடுகள், தொழிற்சாலைகள் மற்றும் வணிக  
நிறுவனங்களில் 25000 ச.மீ. பரப்பளவு கொண்ட சூரிய சக்தி  
சுடுநீர் அமைப்புகள் நிறுவுவதற்கு புதிய மற்றும்  
புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் ஒப்புதல்  
வழங்கியுள்ளது. இதற்கான மத்திய அரசின் மானியமாக  
ரூ.8.24 கோடி அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது.

சூரிய வெப்பசக்தி / உயிரிவாயு எரிகலன்கள் குறித்த  
இரண்டு நாட்கள் தேசிய கருத்தரங்கம் 28.5.2011 மற்றும்  
29.5.2011 ஆகிய இரண்டு நாட்களில் உதக மண்டலத்தில்  
நடைபெற்றது. நாட்டின் பல பாகங்களிலிருந்தும் 100  
பங்கேற்பாளர்கள் கலந்து கொண்டனர்.

### 5.7 பசுமைக்குடில் வீடுகளுக்கு சூரிய ஒளி விளக்குகள்

தமிழக அரசின் ஊரக வளர்ச்சித்துறை 3 இலட்சம் பசுமைக்குடில் வீடுகள் கட்ட உத்தேசித்துள்ளது. இவ்வருடம் ரூ.180 கோடி செலவில் (மத்திய அரசு மானியம் ரூ.48.6 கோடி மற்றும் மாநில அரசின் நிதி ரூ.131.4 கோடி) 60 ஆயிரம் வீடுகள் கட்டப்பட்டு ஒவ்வொன்றிலும் சூரிய ஒளி மூலம் இயங்கும் 9 வாட் திறனுள்ள 5 சிறுகுழல் விளக்குகள் பொருத்தப்பட உள்ளன.

### 5.8 சூரிய ஒளி தெருவிளக்குகள்

ஒரு இலட்சம் தெரு விளக்குகள் சூரிய ஒளி மூலம் இயக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதில் 20,000 தெரு விளக்குகள் ரூ 49.6 கோடி (மத்திய அரசு மானியம் ரூ.11.28 கோடி மற்றும் மாநில அரசு நிதி ரூ.38.32 கோடி) செலவில் இவ்வாண்டு செயல்படுத்தப்பட உள்ளது.

### 5.9 சூரிய ஒளி பூங்கா

முதலாவதாக, அரசு தனியார் பங்களிப்பு முறையில் போட்டி கேட்பு ஏல முறைகளைப் பின்பற்றி 50 மெகாவாட் உற்பத்தித் திறன் கொண்ட சூரிய ஒளி மூலம் மின்சாரம்

தயாரிக்கும் பூங்கா ஒன்றை தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை அமைக்க உத்தேசித்துள்ளது.

## 6. உயிரியல் சக்தி (BIO-ENERGY)

### 6.1 தாவரப் பொருட்கள் மூலம் மின் உற்பத்தி :-

தற்போது தமிழ்நாட்டில் தாவரக் கழிவுகள் மூலம் மின் உற்பத்தி செய்வதற்கான நிறுவு திறன் சுமார் 131 மெகாவாட் ஆகும். மேலும் சர்க்கரை ஆலை கழிவிலிருந்து இணை மின் உற்பத்தி திட்டங்கள் சுமார் 183 மெகாவாட் அளவிற்கு கூட்டுறவு சர்க்கரை ஆலைகளில் மின் உற்பத்தி 2012 ல் தொடங்கப்பெறும்.

தமிழ் நாட்டில் தாவரப் பொருட்கள் / கழிவுகள் உற்பத்தி அளவைக் கண்டு அறிவதற்கு ரூ.6.25 இலட்சம் திட்டம் மதிப்பில் தாவரக் கழிவு பற்றிய திருத்திய ஆய்வு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கும் பணியை அண்ணா பல்கலைக்கழகம் நடத்தியுள்ளது. தமிழ் நாட்டில் அனைத்து மாவட்டங்களில் உள்ள தாவரப் பொருட்கள் மூலம் மின் உற்பத்தி செய்யும் திட்டங்களை நிறுவுவதில் விருப்பமுள்ள முதலீட்டாளர்கள் ஆய்வு அறிக்கையை பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

## 6.2 தாவர சக்தி வாயு கலன் :-

விறகு, மரக்கழிவு, மற்றும் விவசாயக் கழிவுகள் ஆகிய தாவரத் திடப் பொருட்கள் தாவர எரிவாயுக் கலன் மூலம் எரிக்கப்பட்டு எரிவாயுவாகப் பெறப்படுகிறது. இந்த எரிவாயு “ப்ரட்யூஸர் காஸ்” என அழைக்கப்படுகிறது. புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் ரூ.90 இலட்சம் மத்திய நிதி உதவியில் சுமார் 500 கிலோ வாட் தாவர எரிசக்தி வாயுக் கலன் மற்றும் 100 சதவீதம் புரோடியூஸர் கேஸ் எஞ்சின் ஒன்று வேலூர் மாவட்டத்தில் உள்ள தனியார் உற்பத்தியாளர்களால் தமிழ்நாடு மின் வாரிய கட்டமைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

900 கிலோவாட் சுடு திறன் கொண்ட வெப்ப சக்தி உபயோகத்திற்கான தாவர எரிசக்தி இயந்திரம் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் உள்ள ஒரு தொழிற்சாலையில் டீசலுக்கு மாற்று எரிபொருளாக நிறுவப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்திற்காக ரூ.6.00 இலட்சம் மத்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் மூலம் மானிய உதவி பெறப்பட்டுள்ளது.

மத்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் 1 முதல் 2 மெகாவாட் தாவர எரிசக்தி வாயுகலன் மூலம் மின் கட்டமைப்பில் இணைத்து கடைப்பகுதியில் குறைந்த மின்னழுத்தத்தை மேம்படுத்துவது மற்றும் பரவலான

மின் உற்பத்தி பகிர்வு முறையை அதிக அளவில் நிறுவுவதற்கு ஊக்குவித்து வருகிறது. இத்திட்டத்தின் கீழ் தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை சுமார் 41.2 மெகாவாட் அளவிலான தாவர எரிசக்தி வாயுகலன் மூலம் கட்டமைப்பு மின் உற்பத்தி திட்டங்களுக்கு ஒப்புதல் வழங்கியுள்ளது.

### 6.3 கழிவிலிருந்து மின் உற்பத்தி:-

கோழி எச்சக்கழிவிலிருந்து மின் உற்பத்தி செய்து மின் கட்டமைப்பில் இணைப்பதற்கான சுமார் 75 மெகாவாட் திறன் கொண்ட 15 திட்டங்கள் தகமையின் மூலமாக பரிந்துரை செய்யப்பட்டுள்ளன. மேலும் ரூ.4.00 இலட்சம் திட்ட செலவில் கோழி கழிவு ஆய்வு அறிக்கை வழங்கும்பணி தமிழ் நாடு கால்நடை பல்கலைக்கழகத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது.

சேலம் மற்றும் ஈரோட்டைச் சுற்றி அமைந்துள்ள சிறிய ஜவ்வரிசி ஆலைகள், கோழிப்பண்ணைகள், தோல் பதனிடும் ஆலைகள் ஆகியவற்றின் கழிவிலிருந்து எரிசக்தி பெறுதல் பற்றிய கருத்தரங்குகள் / கூட்டங்கள் இந்த ஆண்டு நடத்தப்பட்டன. இதன் விளைவாக சேலம் மாவட்டத்தில் ரூ.62.00 இலட்சம் மத்திய அரசின் நிதி உதவியுடன் ஜவ்வரிசி கழிவு மூலம் இயங்கும் 6 எரி வாயு கலன்கள்

நிறுவப்பட்டுள்ளன. மேலும் 20 திட்டங்கள் நிறுவவதற்கு மத்திய அரசின் நிதியுதவி கோரப்பட்டுள்ளது.

புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்திடமிருந்து, சிறிய கோழிப்பண்ணைகள், கல்வி நிறுவனங்கள், மருத்துவமனைகள் ஆகியவற்றின் கழிவிலிருந்து மின் உற்பத்தி செய்யும் எரிவாயுகலன் நிறுவவதற்காக சுமார் 12 திட்டங்களைச் செயல்படுத்த ரூ. 115 இலட்சம் மானியம் ஒப்பளிப்பு பெறப்பட்டுள்ளது.

கிராமப் பஞ்சாயத்துக்களிலும், மாநகராட்சிகளிலும், கழிவிலிருந்து மின்சாரம் தயாரிக்கும் திட்டத்தை பற்றிய ஒரு விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிக்க கருத்துரு உள்ளது

#### **7. கடலுக்குள் காற்றாலைப் பண்ணைகள்**

தமிழ்நாடு கடற்பரப்பு காற்று வளமிக்கதாக உள்ளது. செயல்விளக்கக் காற்றாலை மின் பண்ணை ஒன்று கடலுக்குள் அமைக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட உள்ளது.

## 8. நுண்புனல் மின் திட்டங்கள்/ நீராலைகள்:-

இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் 100 எண்ணிக்கை குடும்புனல் மின்னாக்கிகள் அமைப்பதற்கு ரூபாய் 120 இலட்சம் மத்திய அரசின் மானியமாக தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையின் மூலமாக அனுமதி அளித்து ரூ.55 இலட்சத்தை முதல் தவணையாக வழங்கியுள்ளது. தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை இதுவரை 1 கிலோவாட் திறனுள்ள 37 குடும்புனல் மின்னாக்கிகளை அமைத்து , ஒரு திட்டத்திற்கு ரூபாய் 1.1 இலட்சம் வீதம் மொத்தம் ரூபாய் 40.7 இலட்சத்தை மானியமாக வழங்கியுள்ளது.

## 9. மின்கலம் மூலம் இயங்கும் ஊர்தி (BOV)

இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், சாலைப் போக்குவரத்துத் திட்டத்துக்கு (AFSTP) மாற்று எரிசக்தி மூலம் இயங்கும் (மின்கலம் மூலம் இயங்கும் ஊர்திகள்) திட்டமாக மத்திய அரசின் மானியமாக குறைந்த வேக வாகனத்துக்கு ரூ.4000/- அல்லது வாகனத்தின் விலையில் 20 விழுக்காடும் அதிவேக வாகனத்துக்கு ரூ.5000/- அல்லது வாகனத்தின் விலையில் 20 விழுக்காடும் வழங்கப்படும் என தெரிவித்துள்ளது. தமிழ்நாடு எரிசக்தி

மேம்பாட்டு முகமை இதுவரை 850 இரு சக்கர வாகனங்களுக்கு மானியம் அளிப்பதற்கு கருத்துருக்களை சரிபார்த்து மத்திய அரசுக்குப் பரிந்துரை செய்துள்ளது.

#### 10. மாநில அளவிலான எரிசக்திப் பூங்கா:-

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்திச் சாதனங்கள் / அமைப்புகள் ஆகியவற்றை கேளிக்கை மற்றும் கற்றுணர்தலுடன் இணைந்து பொது மக்களுக்கு, புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தித் தொடர்பான பல தகவல்களை அறிவிக்கும் விதமாக, சென்னை கோட்டுர்புரத்திலுள்ள தமிழ்நாடு அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்பவியல் நிலையத்தில் நிறுவப்பட்டு வரும் எரிசக்தி பூங்காவின் பணி முடியும் தறுவாயில் உள்ளது. இதற்காக மத்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் ரூ.89.00 இலட்சமும், மாநில அரசு ரூ.52.00 இலட்சமும் வழங்கியுள்ளன. இந்தப் பூங்கா விரைவில் திறக்கப்படவுள்ளது.

#### 11. விளம்பரம்

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலாதாரங்களைப் பெருக்கவும் எரிசக்தி சிக்கனத்தைக் கடைப்பிடிக்கவும் எரிசக்தியை மிச்சப்படுத்தவும் விளம்பரங்கள் மற்றும்

விழிப்புணர்வு செயல்பாடுகள் மேற்கொள்ள தமிழக அரசு முனைந்துள்ளது. புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி பற்றிய பாடத்திட்டங்கள் பள்ளிகளிலும், கல்லூரிகளிலும் புகுத்தப்படும். எரிசக்தி சேமிப்பு, எரிசக்தி சிக்கனம் இவற்றிற்கு முன்னுரிமை அளித்து, அண்ணா பல்கலைக்கழகம், ஐ.ஐ.டி மற்றும் தனியார் நிறுவனங்களுடன் இணைந்து பயிற்சி கருத்தரங்கம் மற்றும் விழிப்புணர்வுக் கூட்டங்கள் நடத்தி புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்த தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை செயற்திட்டம் தீட்டியுள்ளது. தமிழ் நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை பன்னாட்டுக் கருத்தரங்குகளை தொடர்ந்து நடத்தும். புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்கள் மூலம் உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு முதலீடுகளை ஈர்க்கும் வகையில், தமிழ் நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை தீவிர முயற்சிகளை எடுத்து வருகின்றது.

## 12. புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி கொள்கை:

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி உற்பத்தியில் தனியார் முதலீட்டை பெருமளவு ஊக்குவிக்கும் பொருட்டு தமிழக அரசு புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி கொள்கையை உருவாக்க நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. இக்கொள்கை தயார்

செய்யப்பட்டு வருகிறது. மிக விரைவில் அறிவிக்கப்பட உள்ளது.

### 13. 2011 – 2012 ஆம் ஆண்டிற்கான பகுதி II திட்டங்கள்

வ.எண்	திட்டத்தின் பெயர்	செலவு ரூபாய் இலட்சத்தில்
1.	மேம்படுத்தப்பட்ட 3 ஆரம்ப சுகாதார மையங்களுக்கு 5 கிலோவாட் திறன் கொண்ட தனித்து இயங்கக்கூடிய சூரிய ஒளி மின் நிலையங்கள் நிறுவுதல்.	29.70
2	2 தொலைதூர கிராம பஞ்சாயத்துகளுக்கு, பொது குடிநீர் விநியோகத்திற்காக ஒவ்வொன்றும் 5 குதிரைத்திறன் கொண்ட சூரிய ஒளி மின் நீர் இறைப்பான் நிறுவுதல்.	11.78
3	மனிதக் கழிவு சார்ந்த எரிவாயு கலன் மூலம் வெளியாகும் எரிவாயுவைக் கொண்டு இயங்கும் பொது சமையற்கூடம் ஒரு கிராம ஊராட்சியில் அமைத்தல்	25.00
மொத்தம்		66.48

## மின் ஆய்வுத் துறை

### 1. துறை உருவாக்கம் மற்றும் நோக்கம்

- மின்சார சட்டம், 2003 (இந்திய மின்சார சட்டம், 1910ன் மறுவடிவமைப்பான மத்திய சட்டம் 36/2003) மற்றும் இதன்வழியில் பிறப்பிக்கப்பட்ட ஒழுங்குமுறை விதியின்கீழ் பாதுகாப்பான முறையில் மின்சார பயன்பாட்டினை நடைமுறைப்படுத்துவதற்காக, மின் ஆய்வுத்துறை 7 செப்டம்பர் 1961 அன்று உருவாக்கப்பட்டது.
- மேலும் இத்துறையானது, மின்தூக்கி, திரையரங்குகள், மின்சேமிப்பு மற்றும் மின்வரி வசூலித்தல் போன்ற இனங்களில் ஒழுங்குமுறை மற்றும் விதிகளை அமலாக்கம் செய்து மின்கருவிகளில் சோதனை மற்றும் அதன் அளவுகளை நிர்ணயம் செய்வது போன்ற பணிகளையும் மேற்கொண்டுவருகிறது.
- 01.08.1993 முதல் தலைமைச் செயலகத்தில் எரிசக்தித் துறை தனியாக உருவாக்கப்பட்டபோது, அத்துறையின் நிர்வாகக் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் அரசு தலைமை மின் ஆய்வாளரைத் துறைத் தலைவராகக் கொண்டு மின் ஆய்வுத் துறை இயங்கிவருகிறது.

## 2. செயல்பாடுகளும் பணிகளும்

மின்ஆய்வுத் துறை கீழ்க்கண்ட கடமைகளையும், செயல்பாடுகளையும் நிறைவேற்றி வருகிறது :

அ. இந்திய மின்சார சட்டம், 1956ன் மறுவடிவமைப்பான மத்திய மின்ஒழுங்குமுறை ஆணைய விதிகள், 2010ல் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள விதித்தொகுப்பு, செயல்முறை மற்றும் தர நிர்ணயங்களின் அடிப்படையில், மின்சார திட்ட வரைபடம் மற்றும் வடிவமைப்புகளைக் கூராய்வு செய்யும் பணிகள் மேற்கொள்ளுதல்.

ஆ. மத்திய ஒழுங்குமுறை ஆணைய விதிகள், 2010-ன் கீழ் உயர் மற்றும் அதிஉயர் மின்னழுத்த மின்உற்பத்தி நிலையங்கள், துணை மின்நிலையங்கள் மற்றும் பயன்பாட்டு நிறுவனங்களில் ஆய்வு மேற்கொண்டு ஒப்புதல் வழங்குதல் மற்றும் காலமுறை ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளுதல்.

இ. மின்சார சட்டம் 2003, பிரிவு 176, துணைப்பிரிவு 2ன்படி மின்உற்பத்தி நிலையங்கள், துணை மின்நிலையங்கள் மற்றும் மின்பயன்பாட்டு நிறுவனங்களில் ஏற்படும் மின்விபத்துக்களைப் புலனாய்வு செய்து, அத்தகைய

விபத்துக்களைக் களைவதற்கு அனுசரிக்க வேண்டிய வழிமுறைகளைப் பரிந்துரை செய்தல்.

ஈ. மின்சாரத் தொழில்நுட்பம் தொடர்புடைய இந்திய தர நிர்ணயங்களை உருவாக்கும் இந்திய தர நிர்ணய குழுமத்தில் உறுப்பினராக பணிபுரிதல்.

உ. தமிழ்நாடு மின்தூக்கி சட்டம், 1997 மற்றும் தமிழ்நாடு மின் தூக்கி விதிகள், 1997-இன் கீழ் மின் தூக்கிகள் ஆய்வு மேற்கொண்டு உரிமங்கள் வழங்கல்.

ஊ. தமிழ்நாடு திரையரங்க (ஒழுங்குமுறை) விதிகள், 1957-இன் கீழ், திரையரங்குகளின் மின்னமைப்புகளை ஆய்வுசெய்து, சான்றிதழ் வழங்கல்.

எ. எரிசக்தி சேமிப்புச் சட்டம், 2001-ன் பிரிவு 15(டி)-இல் வழங்கப்பட்டுள்ள அதிகாரத்தின்படி, தமிழ்நாட்டில் எரிசக்தி சேமிப்புச் சட்டம், 2001 (மத்திய சட்டம் 52 / 2001)-ஐ நடைமுறைப்படுத்தவும், எரிசக்தி சேமிப்பு நடவடிக்கைகளை ஒருங்கிணைக்கவும் மாநில ஒருங்கிணைப்பு முகமையாக (State Designated Agency) செயல்படுதல்.

ஏ. மத்திய மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணைய விதிகள், 2010இன் கீழ், அரசு தலைமை மின்ஆய்வாளர், தமிழ்நாடு மின்சார உரிமம் வழங்கும் வாரியத்திற்கு பதவி வழியின் காரணமாக ஏற்கப்பட்ட தலைவராக இருந்து மின் ஒப்பந்ததாரர் மற்றும் மின் பணியாளர்களுக்கு உரிமம் மற்றும் சான்றிதழ் ஆகியவை வழங்குதல்.

**3. தமிழ்நாடு மின்சார நுகர்வு அல்லது விற்பனை மீதான வரிச் சட்டம் மற்றும் விதிகள், 2003 சட்டத்தின்படி மின்வரி வசூல் பணி மேற்கொள்ளல் :**

இந்த சட்டம் தமிழ் நாடு மின்சாரச் (பயன்பாட்டின் மீது வரிவிதிப்பு) சட்டம் 1962 மற்றும் தமிழ் நாடு மின்சார வரிச் சட்டம் 1939க்கு ஆகியற்றிற்கு மாற்றாக 16.6.2003 முதல் நடைமுறைக்கு வந்துள்ளது.

**மின் கட்டணத்தின் மீதான வரி விதிப்பு**

- சுயமாக உற்பத்தி செய்து பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படும் மின்சாரத்திற்கு யூனிட் ஒன்றுக்கு 10 காசுகள்.
- தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் மற்றும் ஏனைய உரிமதாரர்களால் விற்பனை செய்யப்படும் மின் சாரத்திற்கான நுகர்வு கட்டணத்தின் மீது 5 விழுக்காடு.

**விலக்களிப்பு**

கீழ்க்கண்ட இனங்களிலுள்ள நுகர்வோர்களுக்கு மின்வரி விதிப்பிலிருந்து விலக்களிக்கப்பட்டுள்ளது :

- i) அனைத்து அரசுத் துறை நிறுவனங்கள், ரயில்வே துறை, உள்ளாட்சி அமைப்புகளில் மின்சார பயன்பாடு
- ii) தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் மற்றும் ஏனைய உரிமதாரர்களால் விற்பனை செய்யப்படும் வீட்டு உபயோகம், குடிசைக்கான மின் விநியோகம் மற்றும் விவசாயப் பயன்பாட்டிற்கென வழங்கப்படும் மின்சாரம் ஆகிய இனங்கள்.
- iii) சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலங்களிலுள்ள தொழில் நிறுவனங்கள் மற்றும் இதர அமைப்புகளின் பயன்பாட்டிற்காக விற்பனை செய்யப்படும் மின்சாரம்.
- iv) தமிழ்நாட்டில் முதன்முறையாக தொடங்கப்படும் புதிய தொழில் நிறுவனங்களின் பயன்பாட்டிற்காக விற்பனை செய்யப்படும் மின்சாரத்திற்கு, முதலீடு செய்யப்படும் தொகையின் அடிப்படையில், வர்த்தக ரீதியான உற்பத்தி தொடங்கும் நாள் முதல் மூன்றாண்டு / நான்காண்டு / ஐந்தாண்டுகளுக்கு விலக்களிக்கப்படும்.

#### 4. எரிசக்தி சேமிப்பு:

எரிசக்தியைத் திறம்பட உபயோகிப்பதன் மூலம் விரயமாகும் எரிசக்தி தவிர்க்கப்பட்டு, எரிசக்தி பாதுகாப்பு ஏற்படுத்த ஏதுவாக மத்திய அரசால் பிறப்பிக்கப்பட்ட எரிசக்தி சேமிப்பு சட்டம், 2001 ஒரு சட்டரீதியான முக்கிய அம்சமாகிறது. மார்ச் 2002-இல் அமலுக்கு வந்த இந்த சட்டம், இந்திய

அளவில் மத்திய எரிசக்தித் திறனூக்கச் செயலகம், மாநில அளவில் ஒருங்கிணைப்பு முகமைகளை ஈடுபடுத்தி திட்டங்களை நிறைவேற்ற வழிவகுத்துள்ளது.

தமிழ் நாட்டில், எரிசக்தி சேமிப்பு சட்டம் 2001 ஐ அமல்படுத்த ஏதுவாக 10.5.2005 முதல் மின் ஆய்வுத் துறையானது மாநில ஒருங்கிணைப்பு முகமையாக அறிவிக்கப்பட்டது. இதன்படி, மத்திய எரிசக்தித் திறனூக்கச் செயலகத்தின் ஆலோசனை பெற்று, எரிசக்தி சேமிப்பு சட்ட அமலாக்கம் செய்ய ஏதுவாக ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் சட்டதிட்ட நடவடிக்கைகளை மாநில எரிசக்தி ஒருங்கிணைப்பு முகமை மேற்கொண்டு வருகிறது.

**எரிசக்தி திறன்பாட்டின் பயன்கள் :**

எரிசக்தி பயன்பாட்டைத் திறம்பட நிர்வகித்தல் கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு வழி கோலும்:

- மின்சாரத்திற்கான செலவு குறைதல்
- மிகக் குறைந்த செலவில் வளர்ந்து வரும் மின் பற்றாக்குறையைச் சமாளிக்க பெரிதும் உதவுதல்
- சுற்றுச்சூழல்பாதுகாப்பு மற்றும் மாசுகேடு கட்டுப்படுத்தப்படுதல்.

## கட்டிடங்களில் எரிசக்தி சேமிப்பிற்கான வழிகாட்டுதல்கள் (இசிபிசி)

நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துவரும் கட்டுமானம் மற்றும் வர்த்தக நடவடிக்கைகள் மூலம் மின்நுகர்வும் பெருகிவருவதால், மின்விநியோகம் மற்றும் மின் தேவைக்கான வித்தியாசமும் அதிகரித்து வருவது சமாளிக்கப்பட வேண்டியதாகிறது. எனவே கட்டிடங்களில் மின் சேமிப்பு நடவடிக்கைகள் அமல்படுத்தப்படுவது அவசியமாகிறது. குறைந்த அளவில் மின்சாரத்தை உபயோகப்படுத்தவல்ல தொழில் நுட்ப யுக்திகளை, கட்டிடங்களில் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு அம்சங்களில் கடைப்பிடிக்க இசிபிசி வரையறைகள் வகுத்துள்ளது.

மின்சார உபயோக அளவு 120 கேவிஏ அல்லது இணைக்கப்பட்ட மின்பளு 100 கிலோவாட் அல்லது 1000 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட சதுர மீட்டர் பரப்பளவுள்ள கட்டிடங்களுக்கு மட்டுமே இசிபிசி வரையறைகள் பொருந்தும்.

தமிழக அரசு, அரசு மற்றும் பொது நிறுவன அலுவலகங்களுக்கான மின் சேமிப்பு குறித்த வழிகாட்டுதலை வெளியிட்டுள்ளது. இவ்வாணையைப் பின்பற்ற அனைத்துத்

துறைத் தலைமை அலுவலர்களும் கேட்டுக் கொள்ளப்பட்டிருக்கிறார்கள். தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் அதனைத் தொடர்ந்து கண்காணித்து வருகிறது.

தமிழக அரசு, அரசு மற்றும் பொதுத்துறை நிறுவனங்கள், வாரியங்கள், கூட்டுறவு நிறுவனங்கள், உள்ளாட்சி அமைப்புகளில் சாதாரண குண்டு பல்புகளை பயன்படுத்தத் தடை விதித்து ஆணை பிறப்பித்துள்ளது. மேற்கண்ட அரசு ஆணையினை அமல் படுத்த அனைத்து மாவட்ட ஆட்சியர்கள் மற்றும் அனைத்துத்துறை தலைமை அலுவலர்களும் கேட்டுக் கொள்ளப்பட்டிருக்கிறார்கள். மேலும், ஒவ்வொரு வட்டத்திலும் உள்ள மின் தேவை தர்ப்பு மேலாண்மைக் குழுமம் முறையே ஒரு மாதத்தில் ஒரு பிரிவிலுள்ள ஒரு அரசு மற்றும் பொதுத் துறைக் கட்டிடத்தை ஆய்வுசெய்து அங்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட மின் சேமிப்பு வழிமுறைகளை கண்காணித்து குறிப்பு அனுப்பும்படி உத்தரவு வழங்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகக் கட்டிடங்களின் மின் நுகர்வும் பரிசீலனை செய்யப்படுகிறது.

## தொழில் நிறுவனங்களில் எரிசக்தித் திறன்பாடு

மின்சாரத்தை அதிக அளவில் உபயோகிப்பதில் தொழிற்சாலைகள் முக்கிய பங்கு வகிப்பதால், தொழிற்சாலைகளில் குறிப்பாக அதிக அளவில் மின்சாரத்தை உபயோகப்படுத்தும் “வரையறுக்கப்பட்ட நுகர்வோர்” என்று வகைப்படுத்தப்பட்ட தொழிற்சாலைகளில், எரிசக்தி சேமிப்பு கடைப்பிடிக்கப்படுவது அவசியமாகும்.

மேற்கண்ட அமலாக்கத்தை மேற்கொள்ள வழிவகுத்து மத்திய அரசு எரிசக்தி சேமிப்பு சட்டப்பிரிவு 14-இன்கீழ், ஒன்பது வகையான தொழிற்சாலைகளை வரையறுக்கப்பட்ட நுகர்வோர்களாக அறிவித்துள்ளது. எனவே, வரையறுக்கப்பட்ட நுகர்வோர்களால் கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகள் பின்பற்றப்பட வேண்டியதாகிறது.

வரையறுக்கப்பட்ட நுகர்வோர்கள் அனுசரிக்க வேண்டிய வழிமுறைகள்.

- எரிசக்தி பாதுகாப்பு விதிகள், 2006-ன்கீழ் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள தகுதிகளை உடைய எரிசக்தி மேலாளர் நியமனம் செய்யவேண்டும்.
- வரையறுக்கப்பட்ட நுகர்வோர் விதிகள், 2007-ன்படி,

குறிப்பிட்ட படிவத்தில் காலமுறை அறிக்கையாக ஒவ்வொரு நிதியாண்டின் இறுதியிலும் தாங்கள் நுகர்வு செய்யும் எரிசக்தியின் அளவினைத் தெரிவிக்க வேண்டும்.

- எரிசக்தி தணிக்கையாளரால் தணிக்கை மேற்கொள்ளப் பட்டதற்கான அறிக்கை அனுப்ப வேண்டும். தணிக்கை அறிக்கையில் கூறப்பட்டுள்ள பரிந்துரைகளை நிறைவேற்றியதற்கான அறிக்கையும் அனுப்ப வேண்டும்.
- எரிசக்தித் திறனூக்கச் செயலகம் நிர்ணயிக்கும் குறிப்பிட்ட எரிசக்தி பயன்பாட்டு இலக்கை எய்துதல்.

#### **மின்சாரச் சாதனங்களில் நட்சத்திரக் குறியீட்டு முறை**

எரிசக்தித் திறன் மிக்க கருவிகள் மற்றும் உபயோகப் பொருட்களை, சந்தைப்படுத்துதலில் ஊக்குவிக்கவும் இது குறித்து விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி திறன் மிக்க கருவிகளைப் பயன்படுத்த வழிவகுக்கவும் நட்சத்திரக் குறியீடு வழங்கி தரம் உறுதி செய்யும் பணி எரிசக்தித் திறனூக்கச் செயலகத்தால் துவக்கப்பட்டது. அதிக நட்சத்திரக் குறியீடு கொண்ட மின்சார சாதனங்கள் மற்றும் வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள் அதிக

எரிசக்தி சேமிப்பைத் தரவல்லவை. இத்தகைய கருவிகளைப் பயன்படுத்த ஊக்குவிப்பதன் மூலம் அனைத்துத் துறைகளிலும், குறிப்பாக, வீடுகளில் அதிக அளவில் மின்சக்தி சேமிப்பு கிட்டும்.

தற்போது நட்சத்திரக் குறியீட்டு முறை நான்கு உபகரணங்களுக்கு (அதாவது, குளிப்பதன் பெட்டி, குளிர்சாதனக் கருவி, குழல் விளக்கு மற்றும் பகிர்மான மின்மாற்றி) மட்டுமே கட்டாயமாக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு நட்சத்திர குறியீட்டுக்கு குறைவாக தரம் உள்ள மேற்கண்ட பொருட்களை உற்பத்தி செய்யவோ அல்லது விற்பனை செய்யவோ எரிசக்தி சேமிப்பு சட்டம் 2001 தடைசெய்கிறது.

## 5. 2011-12ம் ஆண்டுக்கான திட்டங்கள்

### அ) ரூ.200 லட்சத்தில் எரிசக்தி சேமிப்பு திட்டம்:

எரிசக்தி பாதுகாப்பு சட்டம் 2001, பிரிவு 16 (1)-ன்படி தமிழ் நாடு எரிசக்தி பாதுகாப்பு நிதி விதிகள், 2007-வெளியிடப்பட்டு, எரிசக்தி சேமிப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள ஏதுவாக மாநில எரிசக்தி பாதுகாப்புநிதி உருவாக்கப்பட்டது.

எரிசக்தி மேம்பாட்டுப் பணிகளுக்காக, மத்திய மின்சாரத்துறை அமைச்சகத்தின்கீழ் வரும் தேசிய எரிசக்தி முகமையால் “மாநில எரிசக்தி பாதுகாப்பு நிதி”க்கு எரிசக்தி திறனூக்கச் செயலகத்தின் பங்களிப்பு என்ற திட்டத்தின் கீழ் ரூ.200 லட்சம் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்தின்கீழ் வீணாகும் வெப்ப சக்தியை மீட்க வல்ல நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள மாநில எரிசக்திசேமிப்பு ஒருங்கிணைப்பு முகமையால் கீழ்க்காணும் செயல்பாடுகள் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

- பல்வேறு எரிசக்தி உபயோகிப்பாளர்களுக்கு இடையிலான எரிசக்தி சேமிப்பு திட்டங்களை தயாரித்தல்.
- வீணாகும் வெப்ப சக்தியை மீட்கவல்ல திட்டங்களைத் தயாரித்து, நிறைவேற்றும் வகையில் ஆலோசகர்களை ஒப்பந்த அடிப்படையில் பணியமர்த்துதல்.
- சிறு மற்றும் நடுத்தர மற்றும் பெரிய அளவிலான தொழிற்சாலைகளிடையே 20 நிறுவனங்களைக் கண்டறிந்து, வீணாகும் வெப்பசக்தியை மீட்கவல்ல விரிவான திட்ட அறிக்கைகள் தயாரித்தல்.
- வீணாகும் வெப்பசக்தியை மீட்கவல்ல மாதிரித் திட்டங்களைச் செயல்படுத்துதல்.
- உலோக உலை, அரிசி ஆலை, சுண்ணாம்புக் காளவாய் மற்றும் செங்கல் சூளை போன்ற தொழிற்சாலைகள் இத்திட்டத்தின்கீழ் பயனடையும்.



**தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும்  
அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம்**

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் (பவர்ஃபைனான்ஸ்) முற்றிலும் தமிழக அரசுக்குச் சொந்தமான வங்கி சாரா நிதி நிறுவனமாக 1991ம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது. இந்நிறுவனம் தமிழ்நாட்டிலுள்ள மின் விசை திட்டங்களுக்கு தேவையான நிதியைக் கடனாக வழங்குவதுடன் தொடக்கத்திலிருந்து இலாபம் ஈட்டி வருகிறது.

**1. வைப்பீட்டுத் தொகைகளின் வளர்ச்சி:**

இந் நிறுவனம் துவங்கப்பட்ட நாள் முதல் 31-3-2011 முடிய ரூ.5090.45 கோடியை நிகர வைப்பீட்டுத் தொகையாகவும் 4,75,261 வைப்பீட்டாளர்களையும் கொண்டு இயங்கி வருகிறது.

**2. தமிழ்நாடு மின்வாரியம் மற்றும் இதர அரசு நிறுவனங்களுக்கு அளிக்கப்பட்ட கடனுதவி:**

இந்நிறுவனம் இதுவரை தவணைக் கொள்முதல் மற்றும் நீண்டகாலக் கடனாக தமிழ்நாடு மின் வாரியத்திற்கு மொத்தக் கடன் தொகையாக ரூ. 14,797 கோடியை வழங்கியுள்ளது. தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திடமிருந்து 31.03.2011 முடிய நிலுவையிலுள்ள கடன் தொகை ரூ.5,855.41 கோடியாகும். இதுமட்டுமின்றி, பூம்புகார் கப்பல் கழகம், தமிழ்நாடு தொழில் முதலீட்டுக் கழகம் மற்றும் தமிழ்நாடு தொழில் வளர்ச்சிக் கழகத்திற்கு மொத்த கடன் தொகையாக ரூ.105.00 கோடியை வழங்கியுள்ளது.

**3. தமிழக அரசின் நல உதவித் திட்டங்களின் முதலீடு;**

3.1 சிவகாமி அம்மையார் நினைவு பெண் குழந்தைகள் பாதுகாப்புத் திட்டத்தின் கீழ் இதுவரை 3,42,587 குழந்தைகள் பயன்பெறும் வகையில் ரூ.520.79 கோடி வைப்பீட்டுத் தொகையாகப் பெறப்பட்டுள்ளது.

3.2 ஒரு கால பூஜைத் திட்டத்தின் கீழ் 10,719 திருக்கோயில்களுக்காக ரூ.26.80 கோடி வைப்பீட்டுத் தொகையாகப் பெறப்பட்டுள்ளது.

3.3 பள்ளி மாணவ மாணவியரின் வருவாய் ஈட்டும் தந்தை அல்லது தாய் விபத்தில் இறந்து விட்டாலோ அல்லது நிரந்தர முடக்கம் அடைந்தாலோ அவர்களது கல்வி மற்றும் பராமரிப்புச் செலவிற்காக நிதி வழங்கும் திட்டத்தின் கீழ் ரூ. 10.55 கோடி வைப்பீட்டு நிதியாகப் பெறப்பட்டுள்ளது.

3.4 சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட 161 பெற்றோரை இழந்த மற்றும் திருமணமாகாத வளரிளம் பெண்களின் பெயரில் வைப்பீட்டு செய்ய அரசிடமிருந்து ரூ. 4.86 கோடி பெறப்பட்டுள்ளது.

#### 4. இலாபம் மற்றும் ஈவுத் தொகை

இந்நிறுவனம் தொடங்கப்பட்டதிலிருந்து இதுவரை நிகர இலாபமாக ரூ.351.25 கோடியைத் திரட்டியுள்ளது. 2010-11 ஆம் நிதியாண்டில் இந்நிறுவனம் வரிக்குப்பின் இலாபமாக ரூ.64.43 கோடியை ஈட்டியுள்ளது. 1995-96ம் ஆண்டு முதல் 2009-2010 ஆம் ஆண்டு வரை மொத்த ஈவுத் தொகையாக இதுவரை

ரூ.61.42 கோடியை இந் நிறுவனம் தமிழக அரசுக்கு வழங்கியுள்ளது.

#### 5. எதிர்காலத் திட்டங்கள்:

5.1 2011-12 ஆம் நிதியாண்டில் எரிசக்தி மற்றும் அடிப்படைக் கட்டுமானத் திட்டங்களுக்காக ரூ.2500 கோடியை தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு கடனாக வழங்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

5.2 2011-12 ஆம் நிதியாண்டில் ரூ.500 கோடி நிகர வைப்பீட்டுத் தொகையைப் பொது மக்கள் மற்றும் நிறுவனங்கள் மூலமாகத் திரட்டத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

நத்தம் ஆர். விசுவநாதன்  
மின்சாரம், மதுவிலக்கு மற்றும்  
ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர்