



ளரிசக்தித் துறை

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு

2016-2017

மானியக் கோரிக்கை எண்.14

திரு.பி.தங்கமணி,
மின்சாரம், மதுவிலக்கு மற்றும்
ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர்

எரிசக்தித் துறை

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு

2016-2017

மானியக் கோரிக்கை எண்.14

திரு.பி.தங்கமணி

மின்சாரம், மதுவிலக்கு மற்றும்
ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர்

பொருளடக்கம்

வ. எண்	பொருள்	பக்கம்
1.	முன்னுரை	1-4
2.	தநாமிவா நிறுவனம் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் தமிழ்நாடு மின்தொடரமைப்புக் கழகம்	5-66
3.	தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை	67-93
4.	மின் ஆய்வுத் துறை	94-102
5.	தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம்	103-109
6.	முடிவுரை	110-112

எரிசக்தித் துறை

முன்னுரை

பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அத்தியாவசியமான தேவைகளில் எரிசக்தி ஒன்றாகும். மின்நுகர்வோர்களுக்கு தரமான மின்சாரத்தை நியாயமான விலையில் அளிப்பது என்பது நாட்டிற்கு ஒரு பெரும் சவலாக உள்ளது.

மின்சாரத்தை உயிர்நாடியாக கொண்டு வாழும் வீட்டு மின் நுகர்வோர்கள் உட்பட மாநிலத்தின் அனைத்து மின் நுகர்வோர்களுக்கும், தொழில்நுட்ப தரம் வாய்ந்த, பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமான விலையில் மற்றும் சுற்று சூழலுக்கு உகந்த, பாதுகாப்பான மின்சாரத்தை வழங்குவது தமிழகத்தின் தொலைநோக்கு எரிசக்தி கொள்கையாகும்.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் வெளியிடப்பட்டுள்ள தொலைநோக்குப் பார்வை 2023 ஆவணத்தில் மாநிலத்தின் எரிசக்தி துறைக்கு பெரும் முதலீடு ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் சீரிய தலைமையில் கடந்த 5 வருடங்களில் விரிவான திட்டத்தை தமிழக அரசு நடைமுறைபடுத்தியதால் தமிழ்நாட்டில் ஒரு

குறிப்பிடத்தக்க திருப்புமுனையை உருவாக்கியுள்ளது. 2011ஆம் ஆண்டில் மின்பற்றாக் குறை மாநிலமாக இருந்த தமிழகம் தற்பொழுது மின் உற்பத்தியில் தன்னிறைவு அடைந்தது மட்டும் அல்லாமல் மின்மிகை மாநிலமாக திகழ்கின்றது.

புதிய மின் திட்டங்களை விரைவில் இயக்கத்திற்கு கொண்டு வந்ததன் மூலமும் நடுத்தர மற்றும் நீண்டகால கொள்முதல் ஒப்பந்தங்கள் மூலமும் மின்சாரத்தை கொள்முதல் செய்வதன் மூலமும் தமிழக அரசு மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களின் தலைமையில் மின் நிலைமை மேலாண்மையை திறம்பட நிர்வகித்தது. இந்த அரசின் தீவிர முயற்சிகளால் அனல் மின் நிலையங்களான மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்-2, வடசென்னை அனல் மின் நிலையம்-2, வல்லூரில் உள்ள தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் - தேசிய அனல் மின் கழக கூட்டு முயற்சி திட்டம் மற்றும் தூத்துக்குடியில் உள்ள தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் - நெய்வேலி பழுப்பு நிலக்கரி நிறுவன கூட்டு முயற்சி திட்டம் ஆகியவை இயக்கத்திற்கு கொண்டு வரப்பட்டு மின் கட்டமைப்பிற்கு மின்சாரத்தை தொடர்ந்து வழங்கி வருகிறது. கடந்த 5 வருடங்களில், மாநில மற்றும் மத்திய தொகுப்பில் புதிய மின் திட்டங்களை இயக்கத்திற்கு கொண்டு வந்ததன் மூலமும், நடுத்தர மற்றும் நீண்டகால ஒப்பந்த அடிப்படையில்

மின்சாரத்தை கொள்முதல் செய்வதன் மூலமும் மற்றும் சூரிய மின் சக்தி மூலமும் கூடுதலாக 8432.5 மெகாவாட் மின்சாரம் மின் கட்டமைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

2008 ஆம் ஆண்டில் உயரழுத்தத் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் வணிக நிறுவனங்களுக்கு மாலை உச்ச நேரம் (மாலை 6 மணி முதல் இரவு 10 மணி வரை) தவிர மற்ற நேரங்களில் விதிக்கப்பட்டிருந்த 40 விழுக்காடு மின்கட்டுப்பாடு, மற்றும் மாலை உச்ச நேரங்களில் (மாலை 6 மணி முதல் இரவு 10 மணி வரை) 90 விழுக்காடு மின்கட்டுப்பாடும் விதிக்கப்பட்டிருந்தது. இந்த மின் கட்டுப்பாடு படிப்படியாக 2011 ஆம் ஆண்டில் 20 விழுக்காடாக குறைக்கப்பட்டு பின்னர் 05.06.2015 முதல் மின்கட்டுப்பாட்டு முறைகள் முழுவதும் நீக்கப்பட்டு அனைத்து மின் நுகர்வோர்களுக்கும் தற்போது 24x7 மணி நேரமும் மின்சாரம் வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

2010 ஆம் ஆண்டில் சராசரியாக ஒரு நாளைய மின்சார பயனீடு 200 மில்லியன் யூனிட் அளவாக இருந்தது. தற்போது 2016 ஆம் ஆண்டில் 300 மில்லியன் யூனிட் அளவாக உயர்ந்துள்ளது. மேலும், 29.04.2016 அன்று தமிழ்நாடு உச்சகட்ட மின் தேவையான 15,343 மெகாவாட் அளவையும் மற்றும் உச்ச மின் பயனீட்டளவான 345.617 மில்லியன் யூனிட் பூர்த்தி செய்தது. இதுதவிர, மத்திய மின்சார ஆணையம்

வெளியிட்டுள்ள மின்தேவை – மின்உற்பத்தி சமன்பாட்டு அறிக்கையில் 2016-17 ஆம் ஆண்டில் தமிழகம் 11,649 மில்லியன் யூனிட் அளவிற்கு கூடுதலாக உற்பத்தி செய்து மின்மிகை மாநிலமாக திகழும் என்று திட்டவட்டமாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

எரிசக்தித் துறையின் நிர்வாகக் கட்டுப்பாட்டில் கீழ்க்கண்ட அமைப்புகள் செயல்படுகின்றன.

I. முன்னாள் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் தற்போது கீழ்க்கண்டவாறு மறுசீரமைக்கப்பட்டுள்ளது;

- i) தநாமிவா நிறுவனம் (TNEB Ltd)
- ii) தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் (TANGEDCO)
- iii) தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் (TANTRANSCO)

II. தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை (TEDA)

III. அரசு மின் ஆய்வுத்துறை (CEIG)

IV. தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் (TNPFIIDC)

தநாமிவா நிறுவனம்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம்

தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம்

தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம், 01.11.2010 அன்று தநாமிவா நிறுவனம், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் மற்றும் தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் என மறு சீரமைக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் மின் உற்பத்தி மற்றும் மின் பகிர்மானப் பணிகளை மேற்கொண்டுவருகிறது. தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் மின் தொடரமைப்பு பணிகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் நிறுவப்பட்டதிலிருந்து தமிழ்நாட்டில் உள்ள அனைத்து கிராமங்கள் மற்றும் நகரங்களுக்கும் மின் கட்டமைப்பு விரிவுபடுத்தப்பட்டு, 100 சதவீதம் மின்மயமாக்கப் பட்டுள்ளது.

1.1. கடந்த ஐந்து வருடங்களில் தமிழ்நாடு – ஒருபார்வை

கடந்த ஐந்து ஆண்டுகளில் தமிழ்நாட்டில் 8432.5 மெகாவாட் மின்சாரம் மாநில மின்கட்டமைப்புடன் இணைக்கப்பட்டு, தமிழகம் மின் உற்பத்தியில் தன்னிறைவு அடைந்தது மட்டும் அல்லாமல் மின்மிகை மாநிலமாகவும் திகழ்கின்றது.

2008ஆம் ஆண்டில் உயரழுத்தத் தொழிற் சாலைகள் மற்றும் வணிக நிறுவனங்களுக்கு மாலை உச்ச நேரம் (மாலை 6 மணி முதல் இரவு 10 மணி வரை) தவிர மற்ற நேரங்களில் விதிக்கப்பட்டிருந்த 40 விழுக்காடு மின்கட்டுப்பாடு, மற்றும் உயரழுத்தத் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் வணிக நிறுவனங்களுக்கு மாலை உச்ச நேரங்களில் மாலை 6 மணி முதல் இரவு 10 மணி வரை) விதிக்கப்பட்டிருந்த 90 விழுக்காடு மின்கட்டுப்பாடும், படிப்படியாக 2011 ஆம் ஆண்டில் 20 விழுக்காடாக குறைக்கப்பட்டு பின்னர் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சரின் ஆணைக்கிணங்க 05.06.2015 முதல் மின்கட்டுப்பாட்டு முறைகள் முழுவதுமாக நீக்கப்பட்டு அனைத்து மின் நுகர்வோர்களுக்கும் 24x7 மணி நேரமும் சீரான மின்சாரம் வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

தமிழ்நாடு 29.04.2016 அன்று உச்சகட்ட மின் தேவையான 15,343 மெகாவாட் அளவையும் மற்றும் 345.617 மில்லியன் யூனிட் உச்ச மின் பயனீட்டளவையும் பூர்த்தி செய்து, உச்சகட்ட மின்தேவை பூர்த்தி செய்வதில் நாட்டிலேயே இரண்டாவது இடத்தை பெற்று மகாராஷ்டிரா மாநிலத்திற்கு அடுத்தபடியாக உள்ளது.

தமிழக அரசு, 31.05.2016 தேதியிட்ட அரசாணை எண் 41-ன்படி தமிழகத்திற்கு வெளியே மின்சாரம் விற்பனை செய்யக்கூடாது என்ற இந்திய மின்சாரச் சட்டம் 2003-ன் பகுதி 11 தளர்த்தப்பட்டது. இதனால் தனியார் உற்பத்தியாளர்கள் தாங்கள் உற்பத்தி செய்யும் மின்சாரத்தை பிற வெளி மாநிலங்களுக்கு விற்க அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

மேலும், அனல் மின் நிலையங்களில் உற்பத்தி செய்யப்படவிருக்கும் மின்சாரத்தை வெளியேற்று வதற்காகவும் மின் பயனீட்டாளர்களுக்கு சீரான மின்சாரத்தை வழங்குவதற்காகவும் 294 துணை மின் நிலையங்கள், 8132.92 சுற்று கி.மீ மிக உயரமுத்த மின் பாதைகளும் (EHT) மற்றும் 17442 கி.மீ உயரமுத்த மின் பாதைகள் (HT) ரூபாய் 5385.92 கோடி செலவில் கடந்த 5 ஆண்டுகளில் இயக்கத்திற்கு கொண்டு வரப்பட்டுள்ளன மற்றும் 48.54 இலட்சம் புதிய மின் இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அனைத்து வீட்டு மின் நுகர்வோர்களுக்கும் தற்போதைய கணக்கீட்டு முறையில் இரு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை 100 யூனிட் மின்சாரம் இலவசமாக வழங்க ஆணை பிறப்பித்துள்ளார்கள். அதன்படி 190.90 இலட்சம் வீட்டு மின் நுகர்வோர்கள் பயனடைந்துள்ளனர்.

மேலும் கைத்தறி நெசவாளர்களுக்கு தற்போது கட்டணமில்லாமல் வழங்கப்படும் 100 யூனிட்கள் மின்சாரம் 200 யூனிட்களாகவும் மற்றும் விசைத்தறி நெசவாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் கட்டணமில்லா 500 யூனிட்கள் மின்சாரத்தை 750 யூனிட்களாகவும் உயர்த்த ஆணை பிறப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்தின் மூலம் 78378 கைத்தறி மின் நுகர்வோர்கள் மற்றும் 98712 விசைத்தறி மின் நுகர்வோர்கள் பயனடைந்துள்ளனர்.

1.2 அடுத்த ஐந்து ஆண்டு கால திட்டங்கள்

இந்த அரசு வருங்கால மின் தேவையை நிவர்த்தி செய்ய தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகின்றது. இதன் தொடர்ச்சியாக புனல் மின் திட்டங்களில் இருந்து 2500 மெகாவாட் மின்சாரமும், அனல் மின் திட்டங்களில் இருந்து 13,000 மெகாவாட் மின்சாரமும் மற்றும் சூரிய மின்சக்தியில் இருந்து 3000 மெகாவாட் மின்சாரமும் அடுத்த 5 ஆண்டுகளில்

உற்பத்தி செய்ய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மேலும், இந்த மின்சாரத்தை வெளியேற்ற தேவையான மின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்த கீழ்க்கண்டவாறு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

1.2.1 புனல் மின் திட்டங்கள்

வ. எண்	மின் நிலையத்தின் பெயர்	நிறுவு திறன் (மெகாவாட்டில்)	செலவீனம் (ரூபாய் கோடியில்)
1	நீலகிரி மாவட்டத்தில் சில்லஹல்லா நீரேற்று புனல் மின் திட்டம்.	2000	7000.00
2	குந்தா நீரேற்று மின்திட்டம் (4 x 125 மெகாவாட்) நீலகிரி மாவட்டம்.	500	1831.29
	மொத்தம்	2500	8831.29

1.2.2 அனல் மின் திட்டங்கள்

வ. எண்	அனல் மின் நிலையத்தின் பெயர்	நிறுவு திறன் (மெகா வாட்டில்)	செலவீனம் (ரூபாய் கோடியில்)
அ	நடைபெற்று வருகின்ற மின் திட்டங்கள்		
1	எண்ணூர் அனல் மின் நிலைய விரிவாக்கத் திட்டம் (1X660 மெகாவாட்)	660	5421
2	எண்ணூர் சிறப்பு பொருளாதாரமண்டல அனல் மின் திட்டம் (2X660 மெகாவாட்)	1320	9800
3	வட சென்னை அனல் மின் திட்டம் நிலை - III(1X800 மெகாவாட்)	800	6376
4	உப்பூர் அனல் மின் திட்டம் (2X800 மெகாவாட்)	1600	12778

ஆ	புதிய மின்திட்டங்கள்		
5	உடன்குடி அனல் மின் திட்டம் - நிலை-I (2 x 660 மெகாவாட்)	1320	10615
6	உடன்குடி விரிவாக்கத் திட்டம் நிலை -II (2 x 660 மெகாவாட்)	1320	8745
7	உடன்குடி விரிவாக்கத் திட்டம் நிலை III (2 x 660 மெகாவாட்)	1320	8745
8	எண்ணூர் மாற்று அனல் மின் திட்டம் (1 x 660 மெகாவாட்)	660	3960
9	கடலாடி அனல் மின் திட்டம் (5 x 800 மெகாவாட்)	4000	24000
	மொத்தம்	13000	90440

1.2.2 சூரிய மின் சக்தி

தமிழ்நாட்டில் 30.06.2016 அன்றுள்ளபடி, 1143.412 மெகாவாட் சூரிய மின் சக்தி நிறுவத் திறன் உள்ளது. மேலும் 5000 மெகாவாட் வருகின்ற ஐந்து ஆண்டுகளில் கூடுதலாக நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த வருடத்தில் 1200 மெகாவாட் சூரியஒளி மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் நிறுவ உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

1.2.3 காற்றாலை மின்சாரம்

நாட்டில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியை ஊக்குவிப்பதில் தமிழ்நாடு முன்னிலை வகிக்கிறது. 30.6.2016 அன்று நிலவரப்படி தமிழ்நாட்டின் காற்றாலை மின் நிறுவத்திறன் 7616.155 மெகாவாட் ஆகும். இதன் மூலம் நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும், காற்றாலை மின் நிறுவத்திறனில் 27 விழுக்காடு பங்களிப்பு பெற்று தமிழகம் முதன்மை மாநிலமாக திகழ்கிறது.

காற்றாலை மின்உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து 4425 மெகாவாட் மற்றும் 94.648 மில்லியன் யூனிட் அதிகபட்சமாக 4.7.2016 அன்று பெறப்பட்டுள்ளது. மற்றும் வரும் காலங்களில் 500 மெகாவாட் காற்றாலை மின்சாரம் கூடுதலாக பெறப்படவுள்ளது. இதுதவிர, 1700 மெகாவாட் அளவிற்கு காற்றாலை மின்சாரத் திட்ட பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

தமிழ்நாடு அதிக அளவு காற்றாலை மின் நிறுவத்திறன் பெற்றுள்ளதால் கட்டாய புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி கொள்முதல் விகிதாச்சாரத்தை (Renewable Purchase Obligation) பூர்த்தி செய்வதுடன், இதர மாநிலங்களின் கட்டாய புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி கொள்முதல் விகிதாச்சாரத்தை பூர்த்தி செய்ய தேவைப்படும் புதுப்பிக்கத்தக்க மின்சாரத்தை வழங்கும் நிலையில் உள்ளது. எனவே, இந்த கூடுதல் மின்சாரத்தை வெளி மாநிலங்களுக்கு வழங்க ஏதுவாக மாநிலங்களுக்கு இடையே பிரத்யேக பசுமை மின் வழித்தடம் மிகவும் அவசியம். இது தொடர்பாக, மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர், தமிழகத்திலிருந்து, புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி கொள்முதல் விகிதாச்சாரத்தை பூர்த்தி செய்ய தேவைப்படும் பிற மாநிலங்களுக்கு மேற்கண்ட எரிசக்தியை அனுப்புவதற்கு ஏதுவாக மாநிலங்களுக்கு இடையிலான பசுமை மின் வழித்தடத்தினை விரைவில் நிறைவேற்றிட வேண்டி மாண்புமிகு பாரத பிரதமர் அவர்களுக்கு கடிதம் எழுதியுள்ளார்.

தற்போது, 120 மெகாவாட் காற்றாலை மின்சாரம் வெளி மாநிலங்களுக்கு விற்பனை செய்யப்படுகிறது. மேலும், காற்றாலைப் பருவத்தில் கூடுதலாக காற்றாலை மின்சாரத்தை வெளி மாநிலங்களுக்கு விற்பனை செய்வதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் குறித்து தீவிரமாக ஆராயப்பட்டு வருகின்றது.

12.4 மின் தொடரமைப்பு கட்டமைப்பை மேம்படுத்தும் திட்டங்கள்

வரிசை எண்	திட்டம்	செலவீனம் (ரூபாய்கோடியில்)
1	765 கிலோ வோல்ட் துணை மின் நிலையம்- அரியலூர், வடசென்னை மற்றும் கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் அமைக்கப்பட உள்ளது.	6976.26
2	காற்றாலைகளிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்சக்தியை கொண்டு செல்லத் தேவையான தொடரமைப்புகட்டமைப்பை இரு பகுதிகளாக மேம்படுத்திட நடவடிக்கைகள்	

	<p>பகுதி 1 சோழிங்கநல்லூர் 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையம் மற்றும் கலிவந்தப்பட்டு முதல் சோழிங்கநல்லூர் வரையிலான பாதை அமைக்கும் பணிகள்.</p>	207.95
	<p>பகுதி 2 தப்பக்குண்டு, ஆனைக்கடவு மற்றும் ராசிபாளையம் ஆகிய இடங்களில் புதிய துணை மின்நிலையங்களும் அதனோடு சேர்ந்த உயர் மின்னழுத்தப் பாதை அமைக்கும் பணிகள்</p>	1306.25
3	<p>ஜப்பான் பன்னாட்டு கூட்டுறவு முகமையின் நிதியுதவியோடு, மின் தொடரமைப்பு கட்டமைப்பை வலுப்படுத்துவதற்கான பணிகள்.</p>	3572.93
4	<p>சென்னை மாவட்டத்தில் அமைக்கப்படவுள்ள மற்ற துணை மின்நிலையங்கள் (மாம்பலம் மற்றும் போளூர்)</p>	338.08

5	சூரிய சக்தி மூலம் பெறப்படும் மின்சாரத்தை வெளியேற்றுதல் (சமுதியில் மற்றும் முத்துராமலிங்கபுரம்)	599.80
6	புதுபிக்கத்தக்க எரிசக்தியை வெளிகொணர கூடுதல் மின் தொடரமைப்பு கட்டமைப்பு திட்டங்கள் – KfW (ஜெர்மானிய வளர்ச்சி வங்கி) நிதியுதவி	1593.00
7	கட்டமைப்பை வலுப்படுத்த மற்றும் மேம்படுத்த பிற திட்டங்கள் (400 கி.வோ, 230 கி.வோ மற்றும் 110 கி.வோல்ட் துணை மின் நிலையங்கள் மற்றும் மேம்பாட்டு பாதைகள்)	3100.13
	மொத்தம்	17694.4

1.3 மின் உற்பத்தி

1.3.1 மின் தேவை மற்றும் மின்வழங்கல்

தமிழ்நாட்டின் தற்போதைய சராசரி மின் தேவை 13,500 மெகாவாட்டாக உள்ளது. 2016-17 ஆம் ஆண்டின் இறுதிக்குள் இந்த சராசரி மின்தேவை 14,000 மெகாவாட் வரை அதிகரிக்கலாம் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இந்த மின்தேவை தற்போது இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் மின் நிலையங்களின் நிறுவுத் திறன் மற்றும் 2016-17ஆம் ஆண்டில் மின் உற்பத்தியை தொடங்கவிருக்கும் மின் திட்டங்கள் மூலம் நிறைவேற்றப்படும்.

1.3.2 30.06.2016 அன்றுள்ளபடி மின் நிறுவுதிறன்

வ. எண்	உற்பத்தி முறை	நிறுவு திறன் (மெகா-வாட்டில்)
	மரபுசார் எரிசக்தி ஆதாரங்கள்	
1	நீர் மின் நிலையங்கள்	2307.90
2	அனல் மின் நிலையங்கள்	4660.00
3	எரி வாயு மின் நிலையங்கள்	516.08

4	மத்திய தொகுப்பு மின் நிலையங்கள்	5464.00
5	தனியார் நிறுவனங்கள்	852.50
	தன் பயன் மின் திட்டங்கள்	986.50
	நீண்டகால மின் கொள்முதல்	2830.00
	குறுகியகால மின்கொள்முதல்	359.50
	கொள்முதல் – மொத்தம்	5028.50
	மரபுசார் எரி சக்தி ஆதாரங்கள் மொத்தம்	17976.48
	மரபுசாரா எரி சக்தி ஆதாரங்கள்	
1	காற்றாலை	7616.16
2	சூரிய ஒளி	1143.41
3	தாவரக்கழிவு	230.00
4	இணை மின் உற்பத்தி நிலையம்	659.40
	மரபுசாரா எரி சக்தி ஆதாரங்களின் மொத்தம்	9648.97
	அனைத்து மொத்தம்	27625.45

1.3.3 கடந்த ஐந்து ஆண்டுகளில் மின் கட்டமைப்புடன் இணைக்கப்பட்ட கூடுதல் மின் திறன்

வருடம்	திட்டத்தின் பெயர்	நிறுவு திறன் (மெகாவாட்)	செயல்படுத்தப் பட்ட நாள்
2011 –12			
	பவானி கட்டளை தடுப்பணை புனல் மின் திட்டம் 2	30	29.11.11
	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மின் திட்டம் 2	2.5	30.01.12
	சிம்மாத்திரி நிலை-2, அலகு 1 (மத்தியபங்கு)	99.5	16.09.11
	பெரியார் புனல் மின் திட்டம், அலகு-1 (35 மெகாவாட்டிலிருந்து 42 மெகாவாட்)	7	14.07.11

2012-13			
	சிம்மாத்திரி நிலை-2, அலகு 2 (மத்திய பங்கு)	99.5	30.09.12
	தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம்-தேசிய அனல் மின் கழகம், வல்லூர் (கூட்டு முயற்சி) (500 மெகாவாட்) அலகு 1	359	29.11.12
	பெரியார் புனல் மின் திட்டம், அலகு-2(35 மெகாவாட்டிலிருந்து 42 மெகாவாட்)	7	11.09.12
	பவானி தடுப்பணை புனல் மின்திட்டம் - 2	10	26.10.12
2013-14			
	தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி	359	25.08.13

	மற்றும் பகிர்மானக் கழகம்-தேசிய அனல் மின் கழகம், வல்லூர் (கூட்டு முயற்சி) (500 மெகாவாட்) அலகு 2		
	மேட்டூர் அனல் மின் திட்டம், நிலை 3	600	12.10.13
	வடசென்னை அனல் மின் திட்டம், நிலை 2, அலகு 1	600	20.03.14
	பெரியார் புனல் மின் திட்டம், அலகு-3 (35 மெகாவாட்டிலிருந்து 42 மெகாவாட்)	7	08.01.14
	பவானி கட்டளை தடுப்பணை புனல் மின் திட்டம் 3	30	16.10.13
	பெரியார் - வைகை சிறு புனல் மின் திட்டம் 3	4	11.09.13

2014-15			
	வடசென்னை அனல் மின் திட்டம், நிலை 2, அலகு 2	600	08.05.14
	கூடங்குளம் அணு மின் திட்டம் (1000 மெகாவாட்) அலகு 1 (மத்திய பங்கு)	563	31.12.14
	தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம்-தேசிய அனல் மின் கழகம், வல்லூர் (கூட்டு முயற்சி) (500 மெகாவாட்)அலகு 3	358	26.02.15

2015-16			
	<p>நெய்வேலி திட்டம் 2 விரிவாக்கம் - (மத்திய பங்கு)</p> <p>(2 x 250 மெகாவாட்) அலகு 1, அலகு 2</p>	271	<p>அலகு 2 - 22.04.15</p> <p>அலகு 1 - 05.07.15</p>
	<p>தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் - நெய்வேலி பழுப்பு நிலக்கரி நிறுவன கூட்டு முயற்சி திட்டம் - தூத்துக்குடி</p> <p>(2 x 500 மெகாவாட்) அலகு 1, அலகு 2</p>	439	<p>அலகு 1 - 18.06.15</p> <p>அலகு 2 - 29.08.15</p>
	<p>பவானி தடுப்பணை புனல் மின் திட்டம் - 1</p>	10	<p>அலகு 1 - 29.05.15</p> <p>அலகு 2 - 02.07.15</p>
	மொத்தம்	4455.5	

	நீண்ட கால மின் கொள்முதல் முறை (LTOA)	2730.0	
	நடுத்தர கால மின் கொள்முதல் முறை (MTOA)	300.0	
	புதுப்பிக்கக்கூடிய சக்தி - சூரிய மின் சக்தி	947.0	
	அனைத்து மொத்தம்	8432.5	

13.4 மின்உற்பத்தித் திட்டங்கள்

13.4.1 நடப்பில் உள்ள மின்உற்பத்தித் திட்டங்கள்

1) எண்ணூர் அனல் மின் நிலைய விரிவாக்கத்திட்டம் (1 x 660 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு ரூ.5,421 கோடியாகும். பொறியியல் - கொள்முதல் - கட்டுமானம் (EPC) அடிப்படையில் பணி ஆணை வழங்கப்பட்டு திட்ட பொதுவியல் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இத்திட்டம் 2018-2019ல்

செயல்பாட்டிற்கு கொண்டுவரப்படும் என எதிர் பார்க்கப்படுகிறது.

2) எண்ணூர் சிறப்பு பொருளாதார மண்டல அனல் மின் திட்டம் (2 x 660 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த மதிப்பீடு ரூ.9,800 கோடியாகும். பொறியியல், கொள்முதல், கட்டுமான பணி மற்றும் கடன் நிதியாக்கம் அடிப்படையில் (EPC cum Debt financing) பணி ஆணை வழங்கப்பட்டது. சென்னை உயர் நீதிமன்றத்தில் ஒப்பந்ததாரர் ஒருவரால் தாக்கல் செய்யப்பட்ட மனுவின் காரணமாக உயர்நீதிமன்றம் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் ஒப்பந்தங்களை மறு ஆய்வு செய்ய ஆணை பிறப்பித்துள்ளதால், திட்ட பணிகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ளது. அவ்வாணையை எதிர்த்து தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் உச்சநீதிமன்றத்தில் சிறப்பு விடுப்பு மனுவை தாக்கல் செய்தது. மனு மீதான விசாரணை 08.01.2016 அன்று முடிவுற்று தீர்ப்பு ஒத்தி வைக்கப்பட்டுள்ளது.

3) வடசென்னை அனல் மின் திட்டம் நிலை – III (1 x 800 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மொத்தமதிப்பீடு ரூ.6,376 கோடியாகும். பொறியியல், கொள்முதல் மற்றும் கட்டுமானம் அடிப்படையில் (EPC) கொதிகலன், சுழலி, மின்னாக்கி (BTG) ஆகியவற்றை வழங்குதல், நிறுவுதல், செயலாக்கத்திற்கு கொண்டு வருதல் மற்றும் அதன் சார்ந்த பொதுவியல் பணிகளுக்கான பணி ஆணை வழங்கப்பட்டது. மின் நிலையத்தின் இதர பாகங்கள் மற்றும் அதன் சார்ந்த பொதுவியல் பணிகளுக்கான தொழில் நுட்ப வணிக ஒப்பந்த புள்ளிகள் ஆய்வில் உள்ளன. இத்திட்டம் 2019-20 ஆம் ஆண்டில் செயல்பாட்டிற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

4) உப்பூர் அனல் மின் திட்டம் (2 x 800 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு ரூ.12,778 கோடியாகும். பொறியியல், கொள்முதல் மற்றும் கட்டுமானம் அடிப்படையில் (EPC) கொதிகலன், சுழலி, மின்னாக்கி (BTG) ஆகியவற்றை வழங்குதல், நிறுவுதல், செயலாக்கத்திற்கு கொண்டு வருதல் மற்றும் அதன் சார்ந்த பொதுவியல் பணிகளுக்கான பணி ஆணை வழங்கப்பட்டது. மின் நிலையத்தின் இதர பாகங்கள் மற்றும் அதன் சார்ந்த பொதுவியல் பணிகளுக்கான

ஒப்பந்தப்புள்ளி தயாரிக்கப்பட்டு ஆய்வில் உள்ளது. இத்திட்டம் 2019-20 ஆம் ஆண்டில் இயக்கத்திற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

13.4.2 புதிய மின் உற்பத்தித் திட்டங்கள்

1) உடன்குடி அனல் மின் திட்டம் - நிலை-I (2 x 660 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த மதிப்பீடு ரூ.10,615 கோடியாகும். முன்பு கோரப்பட்ட பொறியியல், கொள்முதல், கட்டுமானம் மற்றும் கடன் நிதியளிப்புடன் கூடிய ஒப்பந்தப் புள்ளிகள் ரத்து செய்யப்பட்டு, புதிய ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் பொறியியல், கொள்முதல், மற்றும் கட்டுமான அடிப்படையில் கோரப்பட்டன. இதற்கிடையில் சென்னை உயர்நீதிமன்றத்தில் தாக்கல் செய்யப்பட்ட மனுவிற்கு இடைக்கால தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளதால் ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் பெறுவதற்கான இறுதி நாள் நீதிமன்றம் ஆணை பிறப்பிக்கும் வரை தள்ளிவைக்கப்பட்டு, மேற்கண்ட நடவடிக்கைகள் தள்ளி வைக்கப்பட்டுள்ளன. இந்தத் தடை உத்தரவை எதிர்த்து 07.07.15 அன்று தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் சார்பில் மேல்முறையீட்டு மனு தாக்கல் செய்யப்பட்டது.

இந்த மனு விவாதத்திற்கு வந்தபோது, சென்னை உயர்நீதிமன்றம் 21.04.2015 நாளிட்ட ஒப்பந்தப்புள்ளியை பரிசீலனை செய்ய தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு தற்காலிக ஆணை பிறப்பித்தது. இருப்பினும், மேற்கொண்டு ஆணை உயர்நீதிமன்றம் பிறப்பிக்கும் வரை பணி ஆணை வழங்கக்கூடாது என்று ஆணை பிறப்பித்தது. ஒப்பந்தப்புள்ளி திறக்கப்பட்டு ஆய்வில் உள்ளது. ஒப்பந்தப்புள்ளி இறுதி செய்யப்பட்டு உயர்நீதிமன்றத்தின் ஆணை பெறப்பட்டவுடன் பணி ஆணை வழங்கப்படும்.

**2) உடன்குடி அனல் மின் திட்டம் நிலை -II
(2 x 660 மெகாவாட்)**

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த மதிப்பீடு ரூ.8,745 கோடியாகும். நிலம் கையகப்படுத்தும் பணிகளும் மற்றும் இதுதொடர்பான பிற பணிகளும் நடைபெற்று வருகிறது. இத்திட்டம் 2020-2021-ல் இயக்கத்திற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

**3) உடன்குடி அனல் மின் திட்டம் நிலை -III
(2 x 660 மெகாவாட்)**

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த மதிப்பீடு ரூ. 8,745 கோடியாகும். நிலம் கையகப்படுத்தும் பணிகளும்

மற்றும் இதுதொடர்பான பிற பணிகளும் நடைபெற்று வருகிறது. இத்திட்டம் 2020-2021-ல் இயக்கத்திற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

**4) எண்ணூர் மாற்று அனல் மின் திட்டம்
(1 x 660 மெகாவாட்)**

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த மதிப்பீடு ரூ.3,960 கோடியாகும். விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டு வருகிறது. இத்திட்டம் 2020-21 ஆம் ஆண்டில் செயல்பாட்டிற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

**5) கடலாடி அனல் மின் திட்டம் (4000 மெகாவாட்),
இராமநாதபுரம் மாவட்டம்**

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த மதிப்பீடு ரூ.24,000 கோடியாகும். விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டு வருகிறது. இத்திட்டம் 2020-21 ஆம் ஆண்டில் செயல்பாட்டிற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

**6) செய்யூர் மிக உய்ய அனல் மின் திட்டம்
(5 x 800 மெகாவாட்)**

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த மதிப்பீடு ரூ.25,970 கோடியாகும். மிகப்பெரும் மின்திட்டம் (Ultra Mega Power Project) என்ற வகையில் இத்திட்டம் மத்திய

அரசின் மூலம் தனியார் பங்கேற்புடன் மின்னாற்றல் நிதி கழக உதவியுடன் அமைக்கப்படவிருக்கிறது. இத்திட்டத்தில் இருந்து தமிழ்நாட்டின் பங்காக 1600 மெகாவாட் மின்சாரம் கிடைக்கும். நிலம் கையகப்படுத்தும் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. முன்பு கோரப்பட்ட ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் ரத்து செய்யப்பட்டு திருத்தப்பட்ட ஒப்பந்த ஆவணங்களை மத்திய மின் அமைச்சகம் இறுதி செய்த பின் விரைவில் இணைய தளத்தில் பதிவு ஏற்றம் செய்ய உள்ளது. அதன் பிறகு ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் கோரப்படவுள்ளது. இத்திட்டம் 2019-20-ல் இயக்கத்திற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

7) குந்தா நீரேற்று மின்திட்டம் (4 x 125 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த மதிப்பீடு ரூ.1831.29 கோடியாகும். இத்திட்டத்தை செயலாக்கத்திற்கு எடுத்துக் கொள்வதற்கு தேவையான அனைத்து ஒப்புதல்களும் பெறப்பட்டு விட்டன. இத்திட்டத்தை மூன்று பகுதிகளாக செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அணுகு சுரங்கம், அணுகு சாலை, கம்பிவடம் மற்றும் காற்றோட்டச் சுரங்கம் ஆகியவற்றிற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இத்திட்டம் 2020-21 ஆம் ஆண்டில் செயலாக்கத்திற்கு கொண்டுவர திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

**8) சில்லஹல்லா நீரேற்று புனல் மின் திட்டம்
(4 x 500 மெகாவாட்)**

இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு ரூ. 7000 கோடியாகும். விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கும் பணி நடைபெற்று வருகின்றது. இப்பணிகள் விரைவில் முடிக்கப்படும். அதன் பிறகு ஒப்பந்தப் புள்ளி கோரும் பணிகள் துவங்கப்படும். இத்திட்டம் 2020-21 ஆம் ஆண்டில் செயலாக்கத்திற்கு கொண்டு வர திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

1.4 நிலக்கரி மற்றும் நிலக்கரி தொகுதி

1.4.1 நிலக்கரி

1. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், கிழக்கு பிராந்திய நிலக்கரி நிறுவனம் (ECL) மற்றும் மகாநதி நிலக்கரி நிறுவனம் (MCL) ஆகியவற்றோடு ஆண்டொன்றுக்கு 21 மில்லியன் டன்கள் இந்திய நிலக்கரியை தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் அனைத்து அனல்மின் நிலையங்களுக்கும் பெறும் பொருட்டு, எரிபொருள் வழங்கு ஒப்பந்தம் (FSA) செய்துள்ளது.

2. கடந்த 2014-15 ஆம் ஆண்டில் பெறப்பட்ட இந்திய நிலக்கரியின் அளவு 13.682 மில்லியன் டன்கள் (எரிபொருள் வழங்கு ஒப்பந்தத்தில் 70%) மற்றும் 2015-16ல் பெறப்பட்ட இந்திய நிலக்கரியின் அளவு 15.579 மில்லியன் டன்கள் (எரிபொருள் வழங்கு ஒப்பந்தத்தில் 79%) ஆகும். 2014-15 ஆம் ஆண்டில், இறக்குமதி நிலக்கரி கொள்முதல் அளவு சுமார் 7.686 மில்லியன் டன்கள் மற்றும் 2015-16ல் ஆம் ஆண்டில், இறக்குமதி நிலக்கரி கொள்முதல் அளவு சுமார் 5.849 மில்லியன் டன்கள் ஆகும்.
3. இரயில்வே சரக்கு சுமை கட்டணம் அதிகரிப்பு மற்றும் மத்திய அரசால் விதிக்கப்பட்ட தூய்மை எரிசக்தி மேல்வரி அதிகரிப்பு இவற்றின் மூலம் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு கூடுதல் செலவினமாக ரூ.429.00 கோடி சுமை அதிகரித்திருப்பினும், சரியான அளவில் நிலக்கரி கையிருப்பு, கொள்முதல், போக்குவரத்து ஆகியவற்றில் திறமையான மேலாண்மை மற்றும் இறக்குமதி நிலக்கரியின் பயன்பாட்டைக் குறைத்தது ஆகியவற்றின் மூலம், கடந்த 2014-15 ஆம் ஆண்டை ஒப்பிடுகையில், 2015-16ல் சுமார் ரூ. 1,332.00 கோடி சேமிப்பு செய்யப்பட்டுள்ளதோடு, மின்சார

உற்பத்தி கடந்த 2014-15 ஆம் ஆண்டில் 27375 MUs என்ற அளவில் இருந்து 2015-16 ஆம் ஆண்டில் 28380 MUs ஆகவும் உயர்ந்துள்ளது,

4. மேலும், நடப்பு 2016-17 நிதியாண்டில் இறக்குமதி நிலக்கரி கொள்முதல் விலைகுறைப்பின் மூலம் இதுவரை சுமார் ரூ.500.00 கோடி சேமிக்கப்பட்டுள்ளது.

1.4.2 இந்திய அரசால் ஒதுக்கீடு செய்யப்படும் நிலக்கரி தொகுதி

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு, ஓடிசா மாநிலத்தில் உள்ள 550 மில்லியன் டன் இருப்பு திறன் கொண்ட சந்திர பில்லா நிலக்கரி தொகுதியை நிலக்கரி அமைச்சகம் 24.02.16 அன்று ஒதுக்கீடு செய்துள்ளது.

சந்திரபில்லா நிலக்கரி தொகுதியின் வளர்ச்சிக்காக தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் நிலக்கரி அமைச்சகத்துடன் நிலக்கரி தொகுதி மேம்பாடு மற்றும் உற்பத்தி ஒப்பந்தம் (Coal Block Development and Production Agreement-CBDPA) 30.03.16 அன்று செய்துள்ளது.

நிலக்கரி தொகுதி மேம்பாட்டிற்கான, சுரங்க மேம்பாட்டாளர் மற்றும் இயக்குபவர் (Mine Developer cum Operator) நியமிக்க தேவையான முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

1.5 தற்போதுள்ள அனல் மின் நிலையங்களின் செயல்பாடு

தற்போதுள்ள அனல் மின் நிலையங்களில், பெரும்பாலான நிலையங்கள் 20 ஆண்டுகளுக்கு மேற்பட்டவையாக இருந்த போதிலும், சிறப்பாக பராமரிக்கப்பட்டு வருவதன் காரணமாக மின்சுமை காரணி (Plant Load Factor) சராசரிக்கும் அதிகமாக உள்ளது.

வரிசை எண்	மின் நிலையங்கள்	மின்சுமை காரணி(%)
1	தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலையத்திலுள்ள அலகுகள்	76.80
2	மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம் I-ல் உள்ள அலகுகள்	81.01
3	மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம் II	74.49
4	வடசென்னை அனல் மின் நிலையம் I-ல் உள்ள அலகுகள்	80.39
5	வடசென்னை அனல் மின் நிலையம் II-ல் உள்ள அலகுகள்	61.65

1.6 நீண்டகால அடிப்படையில் மின் கொள்முதல்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் 11 நீண்ட கால மின் கொள்முதல் ஒப்பந்தங்களை 2014 ஆம் ஆண்டு முதல் 15 ஆண்டுகளுக்கு 3330 மெகாவாட் மின் கொள்முதல் செய்ய ஒப்பந்தம் செய்துள்ளது.

இதில் 2158 மெகாவாட் மின்சாரம் வெளி மாநிலங்களில் உள்ள மின் உற்பத்தியாளர்களிடமிருந்தும், 1172 மெகாவாட் மின்சாரம் தமிழ்நாட்டில் உள்ள மின் உற்பத்தியாளர்களிடமிருந்தும் கொள்முதல் செய்ய ஒப்பந்தம் செய்துள்ளது. இதில் வெளி மாநிலத்திலிருந்து பெறப்பட வேண்டிய 2158 மெகாவாட்டில் தற்பொழுது 1658 மெகாவாட்டும், தமிழ்நாட்டில் உள்ள மின் உற்பத்தியாளர்களிடமிருந்து 1172 மெகாவாட்டும் பெறப்படுகிறது.

1.7 இணை மின் உற்பத்தித் திட்டங்கள்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், தமிழ்நாட்டில் கூட்டுறவு மற்றும் பொதுத்துறை சர்க்கரை ஆலைகளை நவீனமயமாக்கும் திட்டத்துடன், 12 இணை மின் உற்பத்தித் திட்டங்களை 183 மெகாவாட் மொத்த நிறுவதிறனுடன் ரூபாய் 1,241.15 கோடி முதலீட்டில் நிறுவி வருகிறது. விழுப்புரம் மாவட்டம் செங்கல்ராயன் கூட்டுறவு

சர்க்கரை ஆலையில் அமைக்கப்பட்ட 18 மெகாவாட் திறன் கொண்ட இணை மின் உற்பத்தித் திட்டம் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் 17.02.2016 அன்று இயக்கி வைக்கப்பட்டது. மீதமுள்ள 11 இணை மின் உற்பத்தித் திட்டங்கள் மார்ச் 2017 ஆம் ஆண்டிற்குள் வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

1.8 மின் தொடரமைப்பு

புதிய மற்றும் இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் உற்பத்தியாகும் மின்சாரத்தை திறம்பட வெளியேற்ற உதவும் மின் தொடரமைப்பை தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழகம் மேம்படுத்தி வருகிறது. தற்போது உள்ள உள்மின் கட்டமைப்பு, மின் தேவை மற்றும் கூடுதல் மின் உற்பத்தி திறனின் அளவிற்கு ஏற்றவாறு ஒவ்வொரு வருடமும் விரிவாக்கப்பட்டு வருகின்றது.

**30.06.2016 வரை உள்ள 66கி.வோ. மற்றும் அதற்கு மேலான
துணை மின் நிலையங்கள் மற்றும் மிகஉயரழுத்த மின்
பாதைகள்.**

வ. எண்.	பொருள்	துணைமின் நிலையங்கள் / நிறுவப்பட்ட மிகஉயரழுத்த மின் பாதைகள்
1	400கி.வோ. துணை மின் நிலையம்	6 எண்ணிக்கை
2	230கி.வோ. துணை மின் நிலையம்	90 எண்ணிக்கை
3	110 கி.வோ. துணை மின் நிலையம்	813 எண்ணிக்கை
4	66 கி.வோ. துணை மின் நிலையம்	6 எண்ணிக்கை
	மொத்தம்	915 எண்ணிக்கை
5	நிறுவப்பட்ட மிகஉயரழுத்த மின் பாதைகள்	30387.916 (ரீளம் சுற்று கிலோ.மீட்டரில்.)

**கடந்த ஐந்து ஆண்டுகளில் நிறுவப்பட்ட துணை மின்
நிலையங்கள் மற்றும் மிகஉயரழுத்த மின்பாதைகள்.**

வ. எண்.	ஆண்டு	நிறுவப்பட்ட துணை மின் நிலையங்களின் எண்ணிக்கை				நிறுவப்பட்ட மிகஉயரழுத்த மின் பாதைகள் (நீளம் சுற்று கிலோ மீட்டரில்)
		400 கி. வோ	230 கி. வோ	110 கி. வோ	33 கி. வோ	
1	2011-12	1	0	13	14	691.072
2	2012-13	0	2	18	11	1268.05
3	2013-14	0	4	43	28	1436.391
4	2014-15	2	4	40	28	2634.147
5	2015-16	0	9	35	33	1987.684
6	2016-17 ஜூன் 16 வரை		1	7	1	115.576
	மொத்தம்	3	20	156	115	8132.92

18.1 மாநிலங்களுக்கு இடையிலான மின்தொடரமைப்பு திட்டங்கள்

தென்மண்டல மின் கட்டமைப்பு, மற்ற மூன்று மண்டல மின் கட்டமைப்புடன், ரெய்ச்சூர் – சோலாப்பூர் 765 கி.வோ. மின் பாதை மூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இது தவிர, மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களின் ஒருமுகப்பட்ட மற்றும் தீவிர முயற்சியால் 765 கி.வோ. நரேந்திர – கோலாப்பூர், ரெய்ச்சூர் – கர்னூல் மற்றும் கர்னூல் – திருவலம் இருவழி மின் பாதை நிறுவப்பட்டதன் காரணமாக தமிழ்நாடு நீண்ட கால முறையில் கொள்முதல் ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்ட 3330 மெகாவாட் மின்சாரத்தை தடையின்றி பெற வகை செய்கிறது.

18.2 மாநிலத்தில் நடைபெற்று வருகின்ற முக்கிய உள்கட்டமைப்பு மின்தொடரமைப்பு திட்டப்பணிகள்

1. வடசென்னை மற்றும் எண்ணூரில் அமையவிருக்கும் அனல் மின் நிலையங்களில் உற்பத்தி செய்யப்படவிருக்கும் மின்சாரத்தை வெளியேற்றுவதற்காகவும் மற்றும் தமிழ்நாட்டின் தென் மாவட்டங்களுக்கு மின்சாரத்தை கொண்டு செல்வதற்காகவும் வடசென்னையில் 765/400 கி.வோ. தொகுப்பு துணை மின் நிலையம் மற்றும் விழுப்புரம்

மாவட்டம் சங்கராபுரம் தாலுகாவில் உள்ள அரியலூரில் 765/400 கி.வோ. துணை மின் நிலையம் அமைக்கப்படவுள்ளது.

2. தர்மபுரி மற்றும் கமுதி ஆகிய 400 கி.வோ துணை மின் நிலையங்கள், முத்துராமலிங்கபுரம், மாம்பலம், வளையப்பட்டி, ஜம்பநாதபுரம், காஞ்சிபுரம், சவசபுரம், குருக்கத்தி மற்றும் மொண்டிப்பட்டி ஆகிய 230 கி.வோ துணை மின் நிலையங்கள் நிறுவுவதற்கான பணிகள் நடைபெற்று கொண்டிருக்கின்றன. இந்தப் பணிகள் மார்ச் 2017-ல் முடிவடையும்.
3. புளியந்தோப்பு மற்றும் வெள்ளாளவிடுதி 400 கி.வோ துணை மின் நிலையங்கள் மற்றும் போளூர், நெய்வேலி, சமயநல்லூர், துவாக்குடி, உத்தணப்பள்ளி, நரிமணம், திருப்பத்தூர் மற்றும் சங்கராபுரம் ஆகிய 230 கி.வோ துணை மின் நிலையங்கள் அமைக்கும் பணிகள் துவங்கப்படும்.

18.3 மாநிலத்திற்குள்ளான பசுமை எரிசக்தி வழித்தடங்களுக்கான மின் தொடரமைப்பு திட்டங்கள்

1. காற்றாலை மின் நிலையங்களிலிருந்து உற்பத்தியாகும் மின்சாரத்தை வெளிக்கொணர தப்பக்குண்டு, ஆணைக்கடவு மற்றும் இராசிப்பாளையம் ஆகிய இடங்களில் மூன்று புதிய 400 கி.வோ. துணை மின்நிலையங்களும் அதனோடு சேர்ந்த 830 சுற்று கிலோ மீட்டர் நீளத்திற்கு 400 கி.வோ. உயர் அழுத்த மின்பாதையும் (EHT) செயல்படுத்தப்பட்டு, இத்துணை மின்நிலையங்கள் தருமபுரி (பாலவாடி)யில் அமைக்கப்பட்டு வரும் 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையத்துடன் இணைக்கப்படவுள்ளது. இந்த திட்டங்களுக்கான பணிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன. இந்த பணிகள் டிசம்பர் 2016-ல் முடிவடையும்.
2. திருநெல்வேலி பகுதியில் உற்பத்தியாகும் காற்றாலை மின்சாரத்தை வெளிக்கொணர கானார்பட்டியில் 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையம் ரூபாய் 247.60 கோடியில் அமைக்கப்பட்டுவருகிறது. இத்துணைமின் நிலையம் கயத்தாறு 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையம் மற்றும் திருநெல்வேலி (பி.ஐ.சி.எல்) 400 கி.வோ. துணை மின்

நிலையத்துடனும் இணைக்கப்படவுள்ளது. இந்த பணிகள் டிசம்பர் 2016-ல் முடிவடையும்.

18.4 ஐப்பானிய பன்னாட்டு கூட்டுறவு நிறுவன நிதியுதவி

ஐந்து 400 கி.வோ. துணை மின்நிலையங்கள், பனிரெண்டு 230கி. வோ. துணை மின் நிலையங்கள் மற்றும் இந்த துணை மின்நிலையங்களுக்கான மின்பாதைகள் ஆகியவற்றை ரூபாய் 5014 கோடி முதலீட்டில் அமைப்பதற்காக திட்டமிடப்பட்டு, ஐப்பானிய பன்னாட்டு கூட்டுறவு நிறுவனத்திடமிருந்து ரூபாய் 3572.93 கோடி நிதியுதவி பெறப்பட்டுள்ளது.

மேற்குறிப்பிட்டுள்ள ஐந்து 400 கி.வோ. துணை மின்நிலையங்களில், காரமடை, சோழிங்கநல்லூர் மற்றும் மணலி ஆகிய மூன்று துணை மின் நிலையங்களில் பணிகள் நடைபெற்று கொண்டிருக்கின்றன. கிண்டி மற்றும் கொரட்டுர் ஆகிய இரு இடங்களில் 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் அமைப்பதற்கான பணிகள் இந்த ஆண்டு துவங்கப்படும்.

மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பனிரெண்டு 230 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்களில் ஆலந்தூர் மற்றும் கருவலூர் துணை மின் நிலையங்கள் இயக்கிவைக்கப்பட்டுள்ளன. மீதமுள்ள 10 துணை மின்நிலையங்களான அம்பத்தூர் 3-வது பிரதான

சாலை, கும்பகோணம், கிண்ணிமங்கலம், இராஜா அண்ணாமலைபுரம், பொய்யூர், புரிசை, சென்ட்ரல் (சி.எம்.ஆர்.எல்), திருப்பூர் செண்பகபுதுார் மற்றும் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழக தலைமையகம் ஆகியவற்றிற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

1.8.5 KfW நிறுவன நிதியுதவி

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலம் பெறக்கூடிய அதிக அளவு மின்சாரத்தை வெளிக் கொணர்வதற்காக தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழகத்தால் ரூபாய் 6000 கோடி செலவில் உயர் அழுத்த மின் தொடர் கட்டமைப்பு அமைப்பதற்கான பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

தமிழகத்திற்கு புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தித் துறை (MNRE) மேற்கண்ட கட்டமைப்பின் ஒரு பகுதியை அமைக்க ரூபாய் 1,593 கோடிக்கு நிதி உதவி செய்வதற்கு பரிந்துரை செய்து இந்திய அரசால் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டது.

இத்திட்டத்தின் கீழ் நிதியுதவியாக ரூபாய் 637.20 கோடிக்கு (40 விழுக்காடு) தேசிய மாசற்ற எரிசக்தி நிதியின் (NCEF) கீழ் மானியமாக அளிக்க ஒப்புதல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இந்திய அரசிற்கும் KfW நிறுவனத்திற்கும் (ஜெர்மானிய வளர்ச்சி வங்கி) இடையிலான கடன் உடன்படிக்கை 17.12.14 அன்று

ரூபாய் 637.20 கோடி (40 விழுக்காடு) நிதிஉதவி கையெழுத்தாகி உள்ளது.

மீதமுள்ள ரூபாய் 318.60 கோடி (20 விழுக்காடு) பங்கு மூலதனத் தொகையாக தமிழ்நாடு மின்தொடரமைப்பு கழகத்தின் மூலம் வழங்கப்படவுள்ளது.

இந்த மின் தொடரமைப்பு திட்டங்கள் ஐந்து பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

பகுதி 1. தென்னம்பட்டி 400 கி.வோ. துணை மின் நிலைய பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இந்தப் பணிகள் 2017-18 ஆம் ஆண்டில் முடிவடையும்.

பகுதி 2. தென்னம்பட்டி முதல் கயத்தாறு வரை 56 கிலோ மீட்டர் வரையிலான 400 கி.வோ.இரட்டை சுற்று மின்பாதை மற்றும் கயத்தாறு முதல் கோவில்பட்டி (பி.ஐ.சி.எல்) வரை 43 கிலோ மீட்டர் அளவிலான மின் பாதை மற்றும் நான்கு 400 கி.வோ. களம் (Bay) அமைப்பதற்கான பணிகள் இந்த ஆண்டு துவங்கப்படும்.

பகுதி 3. இராசிபாளையம் மற்றும் சிங்காரப்பேட்டை (பாலவாடி) ஆகிய துணை மின் நிலையங்களை இணைக்கும்

400 கி.வோ.இரட்டை சுற்று மின்பாதை மற்றும் பாலவாடியில் (195 கிலோ மீட்டர்) இரண்டு 400 கி.வோ. களம் (Bay) அமைப்பதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இந்தப் பணிகள் ஜூன் 2017-ல் முடிவடையும்.

பகுதி 4. 284.9 கிலோ மீட்டர் நீளத்திற்கு 230 கி.வோ.உயர் அழுத்த மின் பாதைகள் மாநிலத்தின் வெவ்வேறு மண்டலங்களில் அமைப்பதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இந்தப் பணிகள் மார்ச் 2017-ல் முடிவடையும்.

பகுதி 5. அனுப்பங்குளம், கடலூர், விழுப்புரம், புதுக்கோட்டை திருவண்ணாமலை மற்றும் செம்பட்டி ஆகிய இயக்கத்தில் உள்ள ஆறு 230 கி.வோ துணை மின் நிலையங்களில் 230/110 கி.வோ மின் மாற்றிகளின் மின் திறனை அதிகப்படுத்துவதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இந்தப் பணிகள் மார்ச் 2017-ல் முடிவடையும்.

19 மின்பகிர்மானம்

1.9.1 வெள்ளம் மற்றும் புயல் நேரத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகள்:

- i. 2015 ஆம் ஆண்டின் வடகிழக்கு பருவ மழையானது குறைந்தழுத்த தாழ்வு மண்டலம் மற்றும் புயலுடன் இணைந்து செயல்பட்டதால் கனமழை பெய்தது. 06.11.2015 முதல் கடலூர், சென்னை, திருவள்ளூர் மற்றும் காஞ்சிபுரம் மாவட்டங்களில் கனமழை பெய்தது. இதனால் சுமார் 640 மின்மாற்றிகளும், 10375 மின் கம்பங்களும் மற்றும் 715 கிமீ மின் கம்பிகளும் சேதமடைந்தது.
- ii. பிற மாவட்டங்களிலிருந்து அதிகாரிகளும், பணியாளர்களும் மற்றும் ஒப்பந்த தொழிலாளர்களும் (சுமார் 2350 நபர்கள்) வரவழைக்கப்பட்டு போர்க்கால அடிப்படையில் 11.11.2015 முதல் சீரமைக்கும் பணி துவங்கப்பட்டு 18.11.2015 அன்று முழுவதுமாக மின் விநியோகம் சீரமைக்கப்பட்டது.
- iii. 30.11.2015 அன்று மீண்டும் பெய்த கன மழையின் காரணமாக சென்னை மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள புறநகர் பகுதிகளில் வெள்ளம் சூழ்ந்தது.

இவ்வெள்ளத்தால் துணைமின்நிலையங்களுக்குள் தண்ணீர் புகுந்து 6 அடி உயரத்திற்கு வெள்ளநீர் தேங்கியதால் அங்கிருந்த உபகரணங்கள்/பில்லர் பாக்கசுகள் வெள்ளத்தில் மூழ்கின. போர்க்கால அடிப்படையில் சீரமைப்பு பணிகளை மேற்கொள்ள பிற மாவட்டங்களிலிருந்து அதிகாரிகளும், பணியாளர்களும் (சுமார் 4000 நபர்கள்) மற்றும் வாரிய ஊர்திகளும் வரவழைக்கப்பட்டன. துணைமின் நிலையங்களில் தேங்கியிருந்த வெள்ளநீர் வெளியேற்றப்பட்டும் சேதமடைந்த மின் கட்டமைப்புகள் சரிசெய்யப்பட்டு இரண்டு நாட்களில் மின்விநியோகம் சீரமைக்கப்பட்டது. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட சீரிய முயற்சிகள் மக்களால் வெகுவாக பாராட்டப்பட்டது.

1.9.2 முக்கிய அம்சங்கள்

2015-16-ஆம் ஆண்டில் 33 கி.வோ. திறன் கொண்ட 33 துணை மின் நிலையங்கள் ரூபாய் 75.51 கோடி செலவில் நிறுவப்பட்டுள்ளன, 11,121 கி.மீ. தாழ்வழுத்த மின் பாதைகளும் மற்றும் 3548 கி.மீ உயரழுத்த மின் பாதைகளும் இயக்கி வைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் 8.23 இலட்சம் மின்

பயனீட்டாளர்களுக்கு புதிய மின் இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

2016-17-ஆம் ஆண்டில் 30.06.2016 வரை ஒரு 33 கி.வோ. துணை மின் நிலையம் ரூபாய் 3.19கோடி செலவில் நிறுவப்பட்டுள்ளது. மேலும் 1865 கி.மீ. தாழ்வழுத்த மின் பாதைகள் மற்றும் 678 கி.மீ உயரழுத்த மின் பாதைகளும் இயக்கி வைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் 1.93 இலட்சம் மின் நுகர்வோர்களுக்கு புதிய மின் இணைப்புகள் பல்வேறு பிரிவுகளில் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

மாநிலத்தில் இனவாரியான மின் பயனீட்டாளர்களின் விவரம்

30.06.2016 அன்றுள்ளபடி பின்வருமாறு :

வ. எண்.	இனம்	மொத்த எண்ணிக்கை (இலட்சத்தில்)
	உயர் அழுத்த மின் பயனீட்டாளர்கள்	0.09
	தாழ்வழுத்த மின் பயனீட்டாளர்கள்	
1.	வீடுகள்	190.90
2.	வணிகம்	31.77
3.	தொழிற்சாலைகள்	6.46

4.	விவசாயம்	20.62
5.	குடிசைகள்	11.37
6.	இதர இனம்	10.98
	மொத்தம்	272.19

கடந்த ஐந்து ஆண்டுகளில் பல்வேறு பிரிவுகளில்
வழங்கப்பட்டுள்ள புதிய மின் இணைப்புகள்

வ. எண்.	ஆண்டு	எண்ணிக்கை
1	2011-12	7.81
2	2012-13	11.95
3	2013-14	10.04
4	2014-15	8.58
5	2015-16	8.23
6	2016-17 ஜூன் வரை	1.93
	மொத்தம்	48.54

19.3 மின் பகிர்மான கட்டமைப்பை வலுப்படுத்தும் பணிகள்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தால் மின் பகிர்மான கட்டமைப்பை வலுப்படுத்த பல்வேறு முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

19.4 பழுதடைந்த மின் கம்பிகளை மாற்றும் திட்டம்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் நீண்ட காலமாக இயக்கத்தில் உள்ள உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த மின் கம்பிகளை புதுப்பிக்கும் பொருட்டு ரூபாய் 1054.22 கோடி மதிப்பீட்டில் படிப்படியாக மாற்ற திட்டமிட்டு இதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இந்தப் பணிகள் மார்ச் 2018-ல் முடிவடையும்.

19.5 மேலே செல்லும் உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த மின் பாதைகளை புதை வடங்களாக மாற்றுதல்

புயலால் பாதிக்கப்படக்கூடிய கடலூர், நாகப்பட்டினம் மற்றும் வேளாங்கண்ணி ஆகிய பகுதிகளில் உள்ள கடலோர நகரங்களில் மேலே செல்லும் உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த மின் பாதைகளை பூமிக்கடியில் புதைவடங்களாக படிப்படியாக மாற்ற தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம்

திட்டமிட்டுள்ளது. இத்திட்டத்தை அமுல்படுத்திட உலக வங்கி ரூபாய் 360 கோடி கடன் வழங்க ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. இப்பணிகளுக்கான ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் கோரப்படவுள்ளது.

19.6 திருத்தியமைக்கப்பட்ட விரைவுபடுத்தப்பட்ட மின் மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்புத் திட்டம் (R-APDRP) மூலம் மின் பகிர்மான கட்டமைப்பை மேம்படுத்தும் பணிகள்

இத்திட்டத்தின் நோக்கம் மின் உபயோகிப்பாளருக்கு தரமான மற்றும் தடங்கல் அற்ற மின் சக்தியை வழங்குதலும் ஒட்டுமொத்த தொழில்நுட்ப மற்றும் வணிக இழப்பீடுகளை (AT&C losses) 15 சதவீதத்திற்குக் கீழ்க்கொண்டு வருவதுமாகும். இத்திட்டம் இரு பிரிவுகளை உடையது.

பகுதி-“அ”

திருத்தியமைக்கப்பட்ட- விரைவுபடுத்தப்பட்ட மின் மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்புத் திட்டம் பகுதி “அ” (தகவல் தொழில்நுட்பம்) 100 நகரங்களில் நடைமுறைக்கு கொண்டு வரப்பட்டுள்ளது. மீதமுள்ள 10 நகரங்களில் இத்திட்டம்

படிப்படியாக டிசம்பர் 2016-க்குள் நடைமுறைப்படுத்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

மேலும் பகுதி-“அ” ஸ்கேடா (Supervisory Control and Data Acquisition System - SCADA)/ டி.எம்.எஸ் (Distribution Management System - DMS) பணிகளுக்கான கட்டுப்பாட்டு அறை மற்றும் அதன் உபகரணங்கள் நிறுவும் பணி 7 நகரங்களில் (சென்னை, மதுரை, சேலம், திருப்பூர், திருநெல்வேலி, திருச்சி மற்றும் கோவை) முடிக்கப்பட்டுள்ளது. ஸ்கேடா (SCADA) உபகரணங்கள் மற்றும் டி.எம்.எஸ் (DMS) செயல்படுத்தும் பணிகள் டிசம்பர் 2016-க்குள் முடிக்கப்படும்.

பகுதி-“ஆ”

பகுதி ‘ஆ’-வில் புதிய துணை மின் நிலையங்கள் மற்றும் புதிய மின் மாற்றிகள் நிறுவுதல், 11 கி.வோ. மற்றும் 22 கி.வோ. மின் அழுத்தக் கம்பி மற்றும் வடங்கள் தரம் உயர்த்துதல், உயரழுத்த மின் விநியோகம் நிறுவுதல், மின் காந்த அளவிகளை மின்னணு அளவிகளாக மாற்றுதல், தானியங்கி திறன் கூறு கட்டுப்பாட்டு அலகு (Automatic Power Factor Control Panel), வளைய மின் சுற்றுதர் அலகு (Ring Main Unit), மின் தேக்கி வங்கி (Capacitor Bank) முதலியவற்றை

செய்து குறிப்பிட்ட நகரங்களின் ஒட்டுமொத்த தொழில்நுட்ப மற்றும் வணிக இழப்பீட்டை 15 விழுக்காடுக்கு கீழே கொண்டுவர திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மொத்தம் தமிழ்நாட்டிலுள்ள 100 நகரங்களுக்கு ரூ.3445.10 கோடி திட்ட அனுமதி அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

33 நகரங்களில் பணிகள் முடிக்கப்பட்டு விட்டன. 67 நகரங்களில் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இப்பணிகள் மார்ச் 2017-க்குள் முடிவடையும்.

19.7 ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட மின் மேம்பாட்டுத் திட்டம் (IPDS)

ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட மின் மேம்பாட்டுத் திட்டமானது மத்திய மின்துறை அமைச்சகத்தின் நிதி உதவியுடன் அனைத்து மாநிலங்களில் உள்ள, நகர்ப்புற பகுதிகளில் கீழ்கண்ட குறிக்கோள்களுடன் செயல்படுத்தப்படவுள்ளது:

1. அனைவருக்கும் 24x7 மணிநேரம் தடையற்ற மின்சாரம் வழங்கல்
2. ஒட்டுமொத்த தொழில்நுட்ப மற்றும் வணிக இழப்பீடுகளை குறைத்தல் (Aggregate Technical & Commercial (AT&C) losses)

3. முழுமையான நகர மின்மயமாக்கல் திட்ட அறிக்கைகள் கண்காணிப்பு குழுவினரால் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டு ரூபாய் 1561.31 கோடி மதிப்பீட்டில்லான திட்டங்கள், கீழ்க்கண்ட நிதி உதவி மூலம் செயல்படுத்தப்படும்

வ. எண்	வகை	நிதி மொத்ததிட்டமதிப்பீட்டில் விழுக்காடு
1.	மத்தியஅரசின் உதவித்தொகை	60 விழுக்காடு
2.	நிதிநிறுவனங்களின் கடன் வாயிலாக	30 விழுக்காடு (இதில் 50 % மத்தியஅரசின் கூடுதல் உதவித் தொகையாக, நிர்ணயிக்கப்பட்ட இலக்கை அடைவோர்களுக்கு வழங்கப்படும்)
3.	சொந்த நிதி ஆதாரங்கள்	10% விழுக்காடு

19.8 தீனதயாள் உபாத்யாய கிராம ஜோதி யோஜனா

இந்திய அரசாங்கம் தீனதயாள் உபாத்யாய கிராம ஜோதி யோஜனா என்ற திட்டத்தின் மூலம் கிராமிய பகுதிகளில் கீழ்க்கண்டவற்றை அமுல்படுத்த திட்டமிட்டுள்ளது.

அ. மின் உபதொடரமைப்பு மற்றும் மின்பகிர்மானம் தொடர்பான மேம்பாட்டு மற்றும் புனரமைப்பு

ஆ. ஊரக மின்மயமாக்குதல்

மத்திய மின்துறை அமைச்சகம் இத்திட்டத்திற்கு ரூ.924.12 கோடிக்கு அனுமதி வழங்கியுள்ளது.

19.9 ளரிசக்தி சேமிப்பு நடவடிக்கைகள்

19.9.1 மின் திருட்டு தடுப்பு

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், முன்னாள் இராணுவ வீரர்களைக் கொண்ட 40 குழுக்கள், 17 அமலாக்கக் குழுக்கள் மற்றும் ஒரு பறக்கும் படை அமைத்து மின்பகிர்மான வட்டங்களில் மின் இணைப்புகளை ஆய்வு செய்து மின் திருட்டுக்களை கண்டுபிடிக்கும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. இதன் விபரம் பின்வருமாறு.

வ. எண்.	குழுக்களின் பெயர்கள்	2014-15		2015-16	
		மின் திருட்டு எண்ணிக்கை	அபராத தொகை கோடியில்	மின் திருட்டு எண்ணிக்கை	அபராத தொகை கோடியில்
1	முன்னாள் இராணுவ வீரர்கள்	14,699	22.83	11,652	18.53
2	அமலாக்கக் குழுக்கள்	3,833	27.06	3,803	31.26
3	புலனாய்வுக் குழுக்கள்	82	0.96	203	1.99

19.9.2 மின் சேமிப்பு வழிமுறைகள் (விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துதல்)

மின் சிக்கன நாள் மற்றும் வார விழாவானது மாநிலம் முழுவதும் ஆண்டுதோறும் டிசம்பர் 14 முதல் 20 வரை கொண்டாடப்பட்டு வருகிறது. நிரந்தர விழிப்புணர்வு பிரச்சாரமாக, மின்சிக்கனம் குறித்த “மின்சாரத்தை சேமிப்போம்” என்ற வாசகம் சுமார் 1.7 கோடி மின் நுகர்வோர்களுக்கு மின்நுகர்வுக்கான கட்டணத்தை அறிவிக்கும் எச்சரிக்கை குறுஞ்செய்தியுடன் சேர்த்து அனுப்பப்படுகிறது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் பயிற்சிப்பிரிவு பயிற்சி வகுப்புகள், கருத்தரங்குகள், பயிற்சிப்பட்டறை ஆகிய நிகழ்ச்சிகளில் மின் சேமிப்பின் முக்கியத்துவம், மின்திறன் மிக்க விளக்குகள் மற்றும் நட்சத்திர குறியீடு பெற்ற மின் சாதனங்களின் பயன்பாடு பற்றி விளக்கப்படுகிறது.

மின் பகிர்மான அலுவலர்கள் மூலம், பள்ளி மாணவர்களிடையே மின் சிக்கனம் குறித்த விழிப்புணர்வினை ஏற்படுத்தும் திட்டமானது அக்டோபர் 2014 முதல் துவங்கப்பட்டுள்ளது. மே 2016 வரை, சுமார் 8.92 இலட்சம் பள்ளி மாணவர்களிடையே மின் சிக்கனம் குறித்த விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், மின் சேமிப்பு குறித்த சமீபத்திய தொழில்நுட்ப அறிவு சார்ந்த விவரங்களை பரப்புவதற்காக கருத்தரங்கு, பேச்சு மற்றும் விரிவுரைகளை, மத்திய அரசு, பொது மற்றும் தனியார் துறை, பன்னாட்டு நிறுவனங்கள், நுண்ணிய / சிறிய / நடுத்தர நிறுவனங்கள் மற்றும் உயர்கல்வி நிறுவனங்களில் நடத்தி வருகிறது.

1.9.10 மின்நுகர்வோருக்கான இணக்கமான நடவடிக்கைகள்

1.9.10.1 இணையதளம் வாயிலாக மின் கட்டணம் செலுத்துதல்

மின் கட்டணம் செலுத்தும் வசதியை எளிமைப்படுத்த அனைத்து முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. மின்கட்டணம் செலுத்தும் வசதி முழுமையாக கணினிமயமாக்கப்பட்டுள்ளது. இணையதளம் வாயிலாக மின் கட்டணம் செலுத்தும் வசதி இதுவரை 20 வங்கிகளுடன் வங்கியின் பண அட்டை மேலும் கட்டண நுழைவாயில் மூலமாக செலுத்துவதற்கு ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

தபால் நிலையங்கள் மூலமாகவும் மின்கட்டணம் செலுத்தும் வசதி ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. 2572 தபால் நிலையங்களில் மின் கட்டணம் செலுத்தலாம்.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், மின்கட்டணத்தினை தமிழ்நாடு மொர்கன்டைல் வங்கி, சிட்டி யூனியன் வங்கி மற்றும் லட்சுமி விலாஸ் வங்கி கவுண்டர்கள் மூலம் செலுத்தும் வசதியை ஏற்படுத்தியுள்ளது. மேலும் இந்தியன் வங்கி, சிட்டி யூனியன் வங்கி மற்றும் கரூர் வைஸ்யா வங்கியின்

கணக்குதாரர்கள் கைபேசி வங்கியியல் சேவையை பயன்படுத்தி மின் கட்டணத்தை செலுத்தலாம்.

02.05.2014 முதல் சென்னை நகரத்தில் நகர பொது சேவை மையங்கள் வாயிலாகவும் மற்றும் 02.02.2015 முதல் தமிழ்நாடு அரசு கம்பிவடத் தொலைக்காட்சி கழகம் வாயிலாகவும் மின் கட்டணம் செலுத்தும் வசதியை தாழ்வழுத்த மின் நுகர்வோருக்கு தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் வழங்கி வருகின்றது. மேலும் இந்த சேவை, தமிழ்நாடு மின்னணு கழகம் (ELCOT), முதன்மை கூட்டுறவு கடன் சொசைட்டி (PACCS), கிராமிய வறுமை ஒழிப்பு குழு (VPRC) ஆகிய நிறுவனங்களை உள்ளடக்கிய 9120 தமிழ்நாடு மின் ஆளுகை நிறுவன (TNeGA) கவுண்டர்கள் மூலம் மாநிலம் முழுவதும் விரிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளது. தற்போது சுமார் 51 இலட்சம் தாழ்வழுத்த மின் நுகர்வோர்கள் மாற்று முறையிலான மின் கட்டணம் செலுத்தும் வசதியினை பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.

மேலும் தமிழ்நாடு மொக்கன்டைல் வங்கியின் ATM மூலமாக மின்கட்டணம் செலுத்தும் வசதி பிப்ரவரி 2016 முதல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

உயர் அழுத்த மின் நுகர்வோர்கள் தங்களது மாதாந்திர மின் கட்டணத்தினை தேசிய மின்னணு பணப்பரிமாற்றம் / நிகழ் நேர மொத்த பணப்பட்டுவாடா (National Electronic Fund Transfer / Real Time Gross Settlement) முறைகளில் செலுத்த வசதி ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. சுமார் 3000 உயர் அழுத்த மின் நுகர்வோர்கள் இதனை பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.

மின்கட்டணம் மற்றும் கட்டணம் செலுத்த கடைசி நாள் ஆகிய விவரங்களை கைபேசி மூலமாக நுகர்வோருக்கு தெரிவிக்கும் திட்டம் 12.6.2014 அன்று தொடங்கி வைக்கப்பட்டுள்ளது. மாதம்தோறும் ஒரு கோடி குறுஞ்செய்தி அனுப்பப்படுகின்றது.

1.9.10.2 நுகர்வோர் குறை தீர்க்கும் மையம்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், மின் நுகர்வோர் தங்கள் குறைகளை அந்தந்த மின் பகிர்மான வட்டங்களில் உள்ள நுகர்வோர் குறை தீர்க்கும் மையத்தின் இணையதளம் வாயிலாகவும் பதிவு செய்யும் வசதியை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.

1.9.10.3 இணையதளம் மூலம் மின் இணைப்பு பெறும் வசதி

தற்போதுள்ள மின் நுகர்வோர்கள்/ புதிய மின் நுகர்வோர்கள் தங்களது தாழ்வழுத்த மின்வசதி பெறுவதற்கான விண்ணப்பத்தை இணையதளம் மூலம் பதிவு செய்யும் வசதி உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த வசதி மூலம் புதிய தாழ்வழுத்த மின் இணைப்பு, தற்காலிக மின் இணைப்பு, கூடுதல் மின்சுமை மற்றும் மின்சுமையை குறைத்தல் தொடர்பான விண்ணப்பம் மற்றும் ஆவணங்களை இணையதளம் மூலம் பதிவேற்றம் செய்து கொள்ளலாம். இதனால் புதிய மற்றும் தற்போதுள்ள மின் நுகர்வோர்கள் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் மின்பகிர்மான கழகத்தின் அலுவலகத்திற்கு நேரில் செல்லாமலேயே மின் இணைப்பு பெறும் வசதி செய்யப்பட்டுள்ளது.

2 கணினி மின் தடை நீக்கும் மையங்கள்

கணினி மின் தடை நீக்கும் மையங்கள் சென்னை, கோயம்புத்தூர், மதுரை, திருச்சி, ஈரோடு, திருநெல்வேலி, நாகர்கோவில், சேலம், வேலூர், காஞ்சிபுரம், கரூர் மற்றும் திருப்பூரில் இயங்கி வருகின்றன. மின் பயனீட்டாளர்கள் 1912 என்ற எண்ணை தொடர்பு கொண்டு தங்களின் மின்தடை புகார்களைப் பதிவு செய்யலாம். முழுவதும் கணினி மயமாக்கப்பட்ட நுகர்வோர் குறை தீர்க்கும் மையமானது

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் முழுமைக்கும் திருத்தியமைக்கப்பட்ட விரைவுபடுத்தப்பட்ட மின் மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்புத் திட்டத்தின் (R-APDRP) கீழ் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டு, விரைவில் சேவைக்கு வரவுள்ளது. இந்த புதிய நுகர்வோர் குறைத்தீர்க்கும் மையத்தில், மின்பயனீட்டு மதிப்பீடு தொடர்பான புகார்கள், மின் அளவி கோளாறு தொடர்பான புகார்கள், புதிய மின் இணைப்பு பெறுவதற்கான விண்ணப்பங்கள் பதிவு செய்தல், பதிவு செய்யப்பட்ட புதிய இணைப்பிற்கான விண்ணப்பங்களின் நிலையை அறிதல் போன்ற சில கூடுதல் வசதிகள் அறிமுகம் செய்யப்படும்.

மேலும், மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களின் அறிவுறுத்தலின்படி 24 மணி நேர மின் நுகர்வோர் குறைத்தீர்க்கும் மையம் மாண்புமிகு மின்சாரம், மதுவிலக்கு மற்றும் ஆயத்தீர்வைத்துறை அமைச்சரின் முகாம் அலுவலகத்தில் செயல்பட்டு வருகிறது. மக்கள் இந்த மையத்தை தொடர்பு கொள்ள 044 – 24959525 என்ற எண்ணை உபயோகிக்கலாம்.

1.10 நிதி செயல்திறன்

அ) தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட வருவாய் பெருக்கம் மற்றும் செலவு குறைப்பு நடவடிக்கைகள் மூலம் 2014-15ம் ஆண்டில் இருந்த வருவாய் இழப்பு ரூ.12756.59 கோடியிலிருந்து 2015-16ம் ஆண்டில் ரூ.8542.12 கோடியாக குறைக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆ) இதன் காரணமாக யூனிட் ஒன்றிற்கு ரூ.2.16 (வருடம் 2010-11) ஆக இருந்த சராசரி மின்விற்பனை விலை மற்றும் சராசரி மின் வழங்கும் விலைக்கும் உண்டான இடைவெளி யூனிட் ஒன்றிற்கு ரூ.1.09 (வருடம் 2015-16) ஆக குறைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் நடப்பாண்டில் இந்த இடைவெளி 74 காசாக குறைக்க நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

இ) தமிழக அரசின் ஆக்கப்பூர்வமான நடவடிக்கைகளின் காரணமாக தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தின் நடப்பு 2016-17ம் நிதியாண்டின் வருவாய் இழப்பு ரூ.8542.12 கோடியிலிருந்து ரூ.6374.17 கோடியாக குறைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

ஈ) தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் நிதி நிலைமையை மேம்படுத்தும் பொருட்டு தமிழக அரசு பங்கு மூலதனம், மின்கட்டண மானியம், நிதி சீரமைப்பு திட்டத்தின் கீழ் உள்ள மானியம், கடனுதவி போன்ற பல்வேறு வகைகளில் தொடர்ந்து நிதியுதவி அளித்து வருகிறது. கடந்த 5 ஆண்டுகளில் அதாவது 2011-12 முதல் 2015-16 வரை தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு தமிழக அரசால் வழங்கப்பட்டுள்ள நிதி உதவிகள் பின்வருமாறு பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது.

வ. எண்	நிதி உதவி	2011-12 முதல் 2015-16 வரை (ரூபாய் கோடியில்)
1	மின் கட்டண மானியம்	23832.36
2	பங்கு மூலதன உதவித் தொகை	15306.96
3	தமிழக அரசின் கடன் உதவி	7678.16
4	நிதி சீரமைப்புத் திட்டம் தொடர்பான மானியம்	3283.18

5	பிற வகைகள் – மின் தொடரமைப்பு திட்டம், புனல் மின் செயல் இழப்பிற்கான மானியம். இதர	1646.28
	மொத்தம்	51746.94

உ. தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு நிதிவுதவியை 2016-17-ம் ஆண்டின் வரவு செலவு திட்டமதிப்பீட்டில் தமிழக அரசு கீழ்க்கண்டவாறு ஒதுக்கீடு செய்துள்ளது.

வ. எண்	நிதி உதவி	நிதி நிலை அறிக்கை 2016-17 (ரூபாய் கோடியில்)
1	மின் கட்டண மானியம்	9007.38
2	பங்கு மூலதன உதவித்தொகை	400.00
3	மின் தொடரமைப்பு மேம்பாட்டிற்கான கடன்கள் மற்றும் உதவித்தொகை	1737.88
4	கடலோர பேரழிவு ஆபத்து	165.00

	குறைப்பு திட்டத்தின் கீழான நெகிழ்திறன் சூறாவளி மின் வலையமைப்பு மானியங்கள் (CDRRP)	
5	புனல் மின் செயல் இழப்பிற்கான மானியம்	125.00
6	நிதி சீரமைப்புத் திட்டத்தின் கீழ் மின் வாரிய கடன் பத்திரங்களை ஏற்றுக் கொள்ளுதல்	2000.00
7	நிதி சீரமைப்புத் திட்டங்களின் மூலம் தமிழக அரசால் ஏற்றுக் கொள்ளப்படும் நிதி பத்திரங்களின் வட்டித் தொகை	420.74
	மொத்தம்	13856.00

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை 1985 ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டு எரிசக்தி துறையின் கீழ் செயல்பட்டு வருகிறது. புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி திறனை கண்டறிதல் மற்றும் கணக்கிடுதல், பங்குதாரர்கள் இடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல், ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டினை ஊக்குவித்தல், ஒட்டு மொத்த எரிசக்தி பயன்பாட்டில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் பங்கை அதிகரித்தல், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் மேம்பாட்டிற்கு தேவையான உதவிகளை வழங்குதல் மற்றும் இதர உதவிகளை வழங்கி மாநிலத்தில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் மேம்பாட்டை ஊக்குவிக்கும் ஒருங்கிணைப்பு முகமையாக தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை செயல்பட்டு வருகிறது. மேலும் தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை, புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் நிதி உதவியை பெறுவதற்கும், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி தொடர்பான கொள்கையை வகுப்பதற்கும் மாநில ஒருங்கிணைப்பு முகமையாகவும் செயல்பட்டு வருகிறது.

இந்தியாவில், தமிழகம் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியில் மறுப்பிற்கிடமற்ற முதன்மை மாநிலமாகத் திகழ்கிறது, 30.06.2016ல் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் மொத்த நிறுவுதிறன் 9648.99 மெகாவாட் ஆகும்.

வ.எண்.	புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி வகை	30.06.2016இல் நிறுவதிறன் (மெகாவாட்)
1	காற்று சக்தி	7616.16
2	கரும்பு சக்தை இணை மின்சாரம்	659.40
3.	தாவர எரிசக்தி	230.00
4.	சூரியசக்தி	1143.41
மொத்தம்		9648.97

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் தமிழ்நாடு சூரிய எரிசக்தி கொள்கை 2012ஐ, அக்டோபர் 20, 2012ல் வெளியிட்டார். இந்தக் கொள்கையின் நோக்கமானது, சூரிய சக்தியின் மேம்பாடு மற்றும் பயன்பாடு பற்றிய விழிப்புணர்வை பொது மக்கள் மற்றும் பங்குதாரர்களிடையே ஏற்படுத்தி அவர்களை முனைப்புடன் பங்கேற்கச் செய்து, இதனை ஒரு மக்கள் இயக்கமாக மாற்றுவதாகும். இதனை நிகர அளவி பொருத்தப்பட்ட மின் கட்டமைப்புடன் கூடிய சூரிய

அமைப்புகளை நிறுவுவதன் மூலமாகவும், அரசு கட்டடங்களில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள் நிறுவுவதை கட்டாயமாக்குவதன் மூலமாகவும் மேலும் எரிசக்தி கொள்முதல் ஒப்பந்தம் மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி சான்றிதழ் ஏற்பாட்டின் அடிப்படையில் சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்களை நிறுவுவதன் மூலமாகவும் அடைய திட்டமிடப்பட்டது. மேலும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளில் உள்ள அனைத்து தெரு விளக்குகள் மற்றும் குடிநீர் வழங்கும் அமைப்புகளை சூரிய சக்தியின் மூலம் படிப்படியாக நிறுவுவதற்கு இக்கொள்கை வழிவகுக்கிறது. இந்தியாவிலேயே முதன்முதலாக வீடு மற்றும் வணிக பயனீட்டாளர்களுக்கு நிகர அளவி பயன்பாடு அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு சூரிய எரிசக்தி கொள்கை 2012 வெளியிட்ட பின்பு, பின்வரும் தனித்தன்மை வாய்ந்த சூரிய சக்தித் திட்டங்களை தமிழக அரசு செயல்படுத்தி வருகிறது.

2.0 சூரிய ஒளியுடன் கூடிய முதலமைச்சரின் பசுமை வீடுகள் திட்டம்:

தமிழக அரசு நாட்டிலேயே தனித்தன்மை வாய்ந்த மற்றும் மிகப்பெரிய சூரிய மேற்கூரைத் திட்டத்தின் மூலம் கிராமப்புறங்களில் வசிக்கும் வறுமை கோட்டிற்குக் கீழ் உள்ள குடும்பங்கள் பயன்பெறும் விதமாக ஒவ்வொரு ஆண்டும் 60,000

வீடுகள் வீதம் 3 லட்சம் பசுமை வீடுகளில் சூரிய சக்தியால் இயங்கும் விளக்குகளை 2011-12ல் இருந்து 2015-16 வரையிலான 5 வருட கால கட்டத்திற்குள் நிறுவும் பணியை செயல்படுத்தி வருகிறது. இதுவரை 1,95,969 வீடுகளில் சூரிய சக்தியால் இயங்கும் வீட்டு விளக்குகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. பயனாளிகளிடமிருந்து பெறப்படும் குறைகளைப் பதிவு செய்வதற்கும், அவைகளை களைவதற்கும் தமிழ் நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையில் ஒரு அழைப்பு மையம் இயங்கி வருகிறது.

2.1 தெரு விளக்குகளை சூரிய சக்தி மூலம் ஒளிர்விக்கும் திட்டம்

இது போன்று, 2011-12 முதல் 2015-16 வரையிலான 5 ஆண்டுகளில் கிராம பஞ்சாயத்துக்களில் 1 லட்சம் தெரு விளக்குகளில் உள்ள விளக்குகளை, மின் சிக்கன விளக்குகளாக (LED)(இரவு 10 மணியிலிருந்து காலை 5 மணி வரை தானாகவே மங்கலாகும் வழிவகையுடன் கூடிய) சூரிய சக்தி மூலம் ஒளிர்விக்கும் திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இத்திட்டமும், நாட்டிலேயே முதலாவதாக செயல்படுத்தப்படும் திட்டமாகும். இந்த தெரு விளக்குகள் தொகுப்பாக மையப்படுத்தப்பட்ட சூரிய மின் நிலையங்கள் மூலம் இயங்கும் வகையில் காப்பு மின்கட்டமைப்புடனும் மற்றும் தொலை தூர கண்காணிப்பு கருவி அமைப்புகள் மூலம்

தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட்டு வருகின்றன. இதுவரை 38575 தெரு விளக்குகள் சூரிய சக்தியால் ஒளிர்விக்கப்பட்டுள்ளன.

2.2 முதலமைச்சரின் சூரிய மேற்கூரை ஊக்கத்தொகை திட்டம்

இத்திட்டத்தின் கீழ், 1 கி.வாட் திறன் கொண்ட மின் கட்டமைப்புடன் கூடிய மின்கலனற்ற சூரிய மேற்கூரை மின் நிலையங்களை நிறுவும் 10,000 வீட்டு உபயோகிப்பாளர்களுக்கு புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் மானியம் தவிர்த்து 1 கி.வாட்டிற்கு ரூ. 20,000ஐ மாநில அரசு ஊக்கத்தொகையாக வழங்கி வருகிறது. உற்பத்தி செய்யப்படும் சூரிய சக்தியை நிகர அளவி ஏற்பாட்டின் மூலமாக வீட்டு உபயோகத்திற்கோ அல்லது மின் கட்டமைப்புக்கு செலுத்தவோ முடியும்.

தனிப்பட்ட / அடுக்கு மாடி குடியிருப்புகளுக்கு சூரிய ஒளி திட்டம் 1கிலோவாட் திறன் கொண்டதாக இருக்கும். அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளுக்கு 5 கிலோவாட், 10 கிலோவாட் மற்றும் அதன் மடங்காகவோ கூட்டாக விண்ணப்பிக்கலாம். விண்ணப்பத்தினை www.teda.in/CIS இணையதளத்தில் தனியாகவோ அல்லது கூட்டாகவோ இணையதளம் மூலமாகவோ அல்லது இணையத்தில் பதிவிறக்கம் செய்தோ விண்ணப்பிக்கலாம். இணையதளத்தில் ஒப்பளிப்பு

வழங்கப்படுகிறது. மேலும் இணையதளத்தில் உள்ள பட்டியலிடப்பட்ட நிறுவுபவர்களை பயனாளிகளின் விருப்பப்படி தாங்களாகவே தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ளலாம். இதுவரை நிகர அளவி பொருத்தப்பட்ட 1995 சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள் பயன்பாட்டிற்கு வந்துள்ளன.

2.2 அரசு கட்டடங்களில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகளை ஊக்குவித்தல்

அரசு கட்டடங்களில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகளை நிறுவுவதற்குத் தேவையான தொழில் நுட்ப ஆலோசனை மற்றும் ஒப்பந்தப்புள்ளியை இறுதி செய்யும் செயல் முறைகளை தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை வழங்கி வருகிறது.

2.4 ஊரக வளர்ச்சி மற்றும் பஞ்சாயத்து ராஜ் கட்டடங்களில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள்.

தமிழகமெங்கும் உள்ள உள்ளாட்சி / அரசு கட்டடங்களில் 7கி.வாட்/10 கி.வாட் திறன் கொண்ட சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகளை நிறுவுவதற்கு தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை மாவட்ட ரீதியாக நிறுவுபவர்களை பட்டியலிட்டுள்ளது. இதுவரை மொத்தம் 643 கி.வாட் திறன் கொண்ட அமைப்புகள் ரூ.535 லட்சம் செலவில் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

2.5 தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரிய கட்டடங்களில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள்

மாநிலத்தின் பல்வேறு மாவட்டங்களில் உள்ள தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் 18 அலுவலக கட்டடங்களில் ௭௩. 173 லட்சம் செலவில் 193 கி.வாட் கூட்டுத்திறன் கொண்ட சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள் தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையின் மூலமாக நிறுவப்பட்டு வருகின்றன. இதுவரை, இந்த 18 இடங்களில் 17 இடங்களிலுள்ள அமைப்புகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன.

2.6 புழல் சிறையில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள்

புழல் சிறைச்சாலை வளாகத்தில் 330 கி.வாட் கூட்டுத்திறன் கொண்ட சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகளை ௭௩. 224 லட்சம் செலவில் நிறுவுவதற்கு அரசாணை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. முதன்மை கட்டடப் பணிகள் நடைமுறையிலும் உள்ளன. மேலும், நவம்பர் 2016ல் பணிகள் முடிக்கப்பட உள்ளது.

2.7 மத்திய சிறைச் சாலைகளில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள்

7 மத்திய சிறைச் சாலைகள், 2 மகளிர் சிறைச்சாலைகள் மற்றும் 1 சீர்திருத்தப் பள்ளியிலும் 1875 கி.வாட் கூட்டுத்திறன்

கொண்ட சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகளை ரூ.2133 லட்சம் செலவில் நிறுவுவதற்கு அரசாணை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. விரைவில் பணிகள் தொடங்கப்பட்டு ஜனவரி 2017ன் இறுதியில் முடிக்கப்பட உள்ளது.

2.8 போக்குவரத்து துறையின் மண்டல அலுவலகங்களில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள்

போக்குவரத்து துறையின் மண்டல அலுவலக கட்டடங்களில் 69 கி.வாட் கூட்டுத்திறன் கொண்ட சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகள் ரூ.88 லட்சம் செலவில் நிறுவுவதற்கு அரசாணை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. விரைவில் பணிகள் தொடங்கப்பட்டு செப்டம்பர் 2016ன் இறுதியில் முடிக்கப்பட உள்ளது.

2.9 சூரிய சக்தியால் இயங்கும் நீர் இறைப்பான்கள்

திட்டச் செலவில் மாநில அரசின் 50 விழுக்காடு மற்றும் மைய அரசின் 30 விழுக்காடு மானியத்துடன் பயனீட்டாளரின் 20 விழுக்காடு பங்களிப்பைக் கொண்டு சூரிய சக்தியால் இயங்கும் நீர் இறைப்பான்களை விவசாயிகளுக்கு வழங்கும் திட்டத்தை வேளாண் தொழில் நுட்ப துறை செயல்படுத்தி வருகிறது. தமிழ்

நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை தொழில் நுட்ப உதவி மற்றும் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் மத்திய நிதியுதவியும் பெற்றுத் தருகிறது. 2013-14 மற்றும் 2014-15ம் ஆண்டில் 5150 சூரிய சக்தியால் இயங்கும் நீர் இறைப்பான்கள் நிறுவுவதற்கு புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்திடம் இருந்து அனுமதி பெறப்பட்டுள்ளது. இதில் இதுவரை 2085 சூரிய சக்தி நீர் இறைப்பான்கள் அமைக்கப்பட்டு மொத்த மத்திய நிதி உதவி ரூ.1100 லட்சங்கள் விடுவிக்கப்பட்டுள்ளன.

2.10 தமிழ்நாட்டில் அல்ட்ரா மெகா சூரிய பூங்கா நிறுவுவதல்

மைய அரசின் 2013-14ம் ஆண்டு வரவு செலவு திட்ட அறிக்கையில் தெரிவித்துள்ளபடி தமிழ்நாட்டில் இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் 500 மெகாவாட் மின் உற்பத்தித் திறனுடைய அல்ட்ரா மெகா சூரிய பூங்கா அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்காக புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்திடமிருந்து முதற்கட்ட அனுமதி பெறப்பட்டுள்ளது. இதற்கு 2500 ஏக்கர் நிலம் தேவைப்படுகிறது. இதில் 905 ஏக்கர் நிலம் இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. தமிழ் நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையால் இத்திட்டம் செயல்படுத்துவதற்கு கருத்துரு மாநில அரசின் பரிசீலனையில் உள்ளது. அரசாணை

பெறப்பட்ட பின் தமிழ் நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை இத்திட்டத்தை செயல்படுத்த உள்ளது.

2.11 சூரிய சக்தி கிராமம்

சூரிய ஒளி மூலம் உற்பத்தியாகும் மொத்த மின்சாரமும், மின்கட்டமைப்பிலிருந்து பெறப்படும் மின்சாரமும் சம அளவில் இருக்கும் வண்ணம் பகற்பொழுதில் சூரிய மின்சாரத்தை மின் கட்டமைப்பிற்கும் இரவுப் பொழுதில் மின்கட்டமைப்பிலிருந்து மின்சாரத்தைப் பெறுவதற்கும் உதவும் வகையில் கிராமப்புற மின் வழித்தடங்களை இருபுற மின் வழித் தடங்களாக மாற்ற முடியும். இது போன்று தடையில்லாத மின்சாரம் கிராமங்களுக்கு கிடைப்பதன் மூலம், நகர்ப்புறங்களுக்கு இடம் பெயர்வது குறையும் , கல்வி மற்றும் சுகாதாரம் கிராமப்புறங்களில் மேம்படும். இதனால் கிராமப்புற பொருளாதாரம் விரிவு படுத்தப்படும். எந்த ஒரு கிராமத்தின் 100 விழுக்காடு மின்சாரத் தேவையையும் சூரிய சக்தியின் மூலம் சந்திக்க முடியும் என்பதை நிரூபிக்கும் வண்ணம் விழுப்புரம் மாவட்டத்திலுள்ள இரும்பை கிராமம் முன்னோடித் திட்ட அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட்டு, 170 கி.வாட் திறன் கொண்ட மின் கட்டமைப்புடன் இணைக்கக் கூடிய சூரிய ஒளி மின் நிலையம் ரூ.206.1 இலட்சம் செலவில் நிறுவவதற்கு அரசாணை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. பணிகள் தொடங்கப்பட்டு மார்ச் 2017ல் நிறைவு பெறும்.

2.12 கழிவிலிருந்து எரிசக்தி திட்டங்கள்

தொழிற்சாலை கழிவு/சக்கைகளிலிருந்து 3.2 மெகாவாட் கூட்டுத் திறன் மின்சாரம் தயாரிப்பதற்காக 13 திட்ட கருத்துருக்கள் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தினால் ஒப்பளிப்பு செய்யப்பட்டு, ரூ.130.21 லட்சம் மத்திய நிதியுதவி விடுவிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் 13 கருத்துருக்கள் 4.3 மெகாவாட் கூட்டுத் திறன் மின்சாரம் தயாரிப்பதற்கு ரூ.237 லட்சம் மத்திய நிதி உதவி பெறுவதற்கு ஒப்பளிப்பை எதிர் நோக்கியுள்ளது.

2.13 புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி திட்டங்களுக்கு வழங்கப்படும் நிதியுதவி

(அ) சூரிய மின்உற்பத்தி பயன்பாடு

சூரிய மின் உற்பத்தியை ஊக்குவிக்க ஊக்கத்தொகையுடன் கூடிய கீழ்க்கண்ட திட்டங்கள் உள்ளன. 72.22 மெ.வாட் ஒட்டு மொத்த எரிசக்தி திறனுடன் கூடிய சூரிய சக்தி மின் திட்டங்கள் நிறுவப்பட்டு, கடந்த 5 ஆண்டுகளில் மொத்த நிதி உதவியாக ரூ.18400 லட்சம் பெறப்பட்டுள்ளது.

வ. எண்	திட்டத்தின் பெயர்	கிடைக்கப் பெறும் நிதியுதவி / மானியம்
1.	<p>அ) நேர் மின் சக்தி</p> <p>சூரியசக்தி நீரிரைப்பான்</p> <p>2 குதிரைசக்தி வரை</p> <p>2 குதிரைசக்திக்கு மேலாக 5 குதிரை சக்தி வரை</p> <p>(ஆ) மாற்று மின்சக்தி</p> <p>சூரியசக்தி நீரிரைப்பான்</p> <p>2 குதிரை சக்தி வரை</p> <p>2 குதிரைசக்திக்கு மேலாக 5 குதிரை சக்தி வரை</p> <p>5 குதிரைசக்திக்கு மேலாக 10 குதிரைசக்தி வரை</p>	<p>ரூ.43,200/ குதிரை சக்தி</p> <p>ரூ.40,500/ குதிரை சக்தி</p> <p>ரூ.37,800/குதிரை சக்தி</p> <p>ரூ.32,400/குதிரை சக்தி</p> <p>ரூ.28,800/குதிரை சக்தி</p>

2.	<p>சூரியஒளி மின் நிலையங்கள் / (மின்கல சேமிப்புடன் கூடியது) (7.2 Vah/Wp)</p> <p>300 Wp வரை</p> <p>300 Wp ற்கு மேல் 10 kWp வரை</p> <p>10 kWp ற்கு மேல் 100 kWp வரை</p>	<p>ரூ.75 / Wp</p> <p>ரூ.45 / Wp</p> <p>ரூ.39 / Wp</p>
3	<p>சூரியஒளி மின் நிலையம் (மின்கல சேமிப்பு அற்றது)</p> <p>500 kWp வரை</p>	<p>ரூ.22.5 / Wp</p>
4.	<p>நுண் மின் கட்டமைப்பு 10 kWp வரை</p>	<p>ரூ.105 / Wp</p>
5.	<p>சிறு மின் கட்டமைப்பு 10 kWp கிற்கு மேல் 500 kWp வரை</p>	<p>ரூ.90 / Wp</p>
6.	<p>சூரிய சக்தி மின் நிலையம் மூலம் இயங்கும் தெருவிளக்குகள் 100 kWp வரை</p>	<p>ரூ.75 / Wp</p>

7.	சூரியசக்தி விளக்கு அமைப்புகள்	LED	40	ரூ.120/ Wp
	தெருவிளக்குகள், வீட்டு விளக்குகள்		Wp வரை	

அமைப்பின் செலவில் கிடைக்கும் மூலதன மானியத்தில் நிறுவதல், செயல்படுத்தல், போக்குவரத்து செலவு, காப்பீடு, 5 ஆண்டிற்கான பராமரிப்பு செலவு மற்றும் வரிகளும் அடங்கும்.

ஆ) சூரிய வெப்பசக்தி பயன்பாடு

சூரியசக்தியை வெப்பசக்தியாக மாற்றும் பல்வேறு சூரிய வெப்பசக்தி பயன்பாடுகளுக்கு நிதியுதவி வழங்கப்படுகிறது இது அதிக அளவில் வர்த்தக மற்றும் தொழிற்சாலைகளில் உலர் மற்றும் பிற பயன்பாடுகளுக்கு உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது.

கடந்த 5 ஆண்டுகளில் மொத்த 35754 சதுர மீட்டர் பரப்பளவு கொண்ட 7664 சூரிய சுடுநீர் அமைப்புகளுக்கு ரூ.986 லட்சம் நிதி உதவி விடுவிக்கப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும் தற்பொழுது சூரிய சுடுநீர் அமைப்புகளுக்கான நிதி உதவி வழங்கப்படுவதில்லை. 2770 சதுர மீட்டர் மொத்த சேகரிப்பு பரப்பளவில் 22 எண்ணிக்கையிலான சூரிய நீராவி மின் அமைப்புகளுக்கு மொத்த நிதியுதவியாக ரூ.157.49 இலட்சம்

ஒப்பளிப்பு பெறப்பட்டு, 15 நிறுவப்பட்ட அமைப்புகளுக்கு மொத்த மத்திய நிதி உதவியாக ரூ.95.49 லட்சம் விடுவிக்கப்பட்டுள்ளது.

வ.எண்	திட்டத்தின் பெயர்	வழங்கப்படும் நிதியுதவி / மானியம்
1.	சமதள சூரிய வெப்பக்காற்று சேகரிப்பான்	ரூ.2400./ ச.மீ
2.	நேரிடை வெப்ப பயன்பாட்டிற்கு சூரிய ஒளி சேகரிப்பான் அமைப்பு	ரூ.3600/ச.மீ
3.	மனித ஆற்றலால் இயங்கும் செறிவாக்கி (concentrator)	ரூ.2100/- ச.மீ
4.	நிழலற்ற ஒரு முகப்படுத்தும்செறிவாக்கி	ரூ.3600/- ச.மீ
5.	ஒரு அச்சில் சுழலும் ஒருமுகப்படுத்தும் செறிவாக்கி	ரூ.5400/- ச.மீ
6.	இரு அச்சில் சுழலும் ஒருமுகப்படுத்தும் செறிவாக்கி	ரூ.6000/- ச.மீ

இ) தாவர எரிசக்தி சார்ந்த திட்டங்கள்

மரம், மரக்கழிவு, எஞ்சியுள்ள விவசாயக் கழிவு போன்ற திடத்தாவரக் கழிவு மூலம் உற்பத்தி செய்யும் மின்சாரத்திற்கு நிதியுதவி கிடைக்கிறது.

வ. எண்.	திட்டத்தின் பெயர்	கிடைக்கும் நிதி உதவி / மானியம்
1.	தாவர எரிசக்தி சார்ந்த திட்டங்கள்	ரூ.20 இலட்சம் வரை x (திறன் x மெகாவாட்) ஒரு திட்டத்திற்கு அதிகபட்சமாக ரூ. 1.5 கோடி உதவி
2.	தனியார் கரும்பு ஆலைகளில் கரும்பு சக்கை மூலம் இணை மின் திட்டம்	ரூ.15 இலட்சம் x (திறன் x மெகாவாட்) ஒரு திட்டத்திற்கு அதிகபட்சமாக ரூ. 1.5 கோடி உதவி
3.	கூட்டுறவு மற்றும் / பொதுத்துறை கரும்பு ஆலைகளில் கரும்பு	40 பார் கொதிகலன் அழுத்தம் மற்றும் அதற்கு மேல் ஒரு மெகா வாட் உபரி

	சக்கை சார்ந்த இணை மின்திட்டங்கள்	மின்சாரத்திற்கு ரூ.40 இலட்சம் 60 பார் கொதிகலன் அழுத்தம் மற்றும் அதற்கு மேல் ஒரு மெகா வாட் உபரி மின்சாரத்திற்கு ரூ.50 இலட்சம் 80 பார் கொதிகலன் அழுத்தம் மற்றும் அதற்கு மேல் ஒரு மெகா வாட் உபரி மின்சாரத்திற்கு ரூ.60 இலட்சம் (ஒரு திட்டத்திற்கு அதிக பட்ச உதவி ரூ.6 கோடி)
4.	ஊரக பகுதிகளில் விநியோகித்தல் / கட்டமைப்பற்ற மின் திட்டங்கள் கூடிய மின் திட்டங்கள் (2 மெகாவாட் வரை)	ஒரு கிலோ வாட்டிற்கு ரூ. 15000/-
5.	நகர்ப்புற, தொழிற்சாலை மற்றும் வேளாண் கழிவுகள்/	

	சக்கைகளிலிருந்து எரிசக்தி	
(i)	நகராட்சி திடக்கழிவுகளிலிருந்து மின் உற்பத்தி	ஒரு மெகாவாட்டிற்கு ரூ.2 கோடி (ஒரு திட்டத்திற்கு அதிகபட்சமாக ரூ. 10 கோடி)
(ii)	கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் கரிம வாயுவிலிருந்து மின் உற்பத்தி அல்லது நகர்ப்புற மற்றும் வேளாண் கழிவு/ சக்கைகளிலிருந்து நொதித்தல் (Biomethanation) மூலம் மின் உற்பத்தி	ஒரு மெகாவாட்டிற்கு ரூ.2 கோடி (அல்லது ஒரு நாளுக்கு 12000 கன மீட்டர் உயிரி வாயுவிலிருந்து அழுத்தம் செய்யப்பட்ட உயிரி எரிவாயு உற்பத்தி) (ஒரு திட்டத்திற்கு அதிகபட்சமாக ரூ. 5 கோடி)
(iii)	நகர்ப்புற, தொழிற்சாலை மற்றும் வேளாண் கழிவு / சக்கைகளிலிருந்து	சமமான ஒரு மெகாவாட்டிற்கு ரூ.0.5 கோடி (அல்லது ஒரு நாளுக்கு 12000

	கரிம எரிவாயு உற்பத்தி	கன மீட்டர் உயிரி வாயு.) (ஒரு திட்டத்திற்கு அதிகபட்சமாக 5 கோடி)
(iv)	இயந்திரம் / எரிவாயு சுழலி மூலம் உயிரி எரிவாயுவிலிருந்து மின் உற்பத்தி மற்றும் அழுத்தம் செய்யப்பட்ட உயிரி எரிவாயுவை உற்பத்தி செய்து எரிவாயு உருளைகளில் நிரப்புதல்	ஒரு மெகாவாட்டிற்கு ரூ.1 கோடி (அல்லது ஒரு நாளுக்கு 12000 கன மீட்டர் உயிரி வாயுவிலிருந்து அழுத்தம் செய்யப்பட்ட உயிரி எரிவாயு உற்பத்தி) (ஒரு திட்டத்திற்கு அதிகபட்சமாக ரூ. 5 கோடி)
(v)	கரும்பு சக்கை மூலமாக கொதி கலன் மற்றும் நீராவி சுழலி கட்டமைப்பு தவிர்த்து உயிரி எரிவாயு, திடக்கழிவு, தொழிற்சாலைக்கழிவு,	ஒரு மெகாவாட்டிற்கு ரூ.0.20 கோடி (ஒரு திட்டத்திற்கு அதிகபட்சமாக ரூ. 1 கோடி)

வேளாண் கழிவுகள் / சக்கைகளிலிருந்து மின் உற்பத்தி	
--	--

ஈ) புகையில்லா அடுப்பு திட்டம்

தாவரகழிவை எரிசக்தியாக பயன்படுத்தி, ஊரக, புறநகர் மற்றும் நகர்புறத்தில் வசிப்போருக்கு தூய்மையான உணவு கிடைக்கும் பொருட்டு புகையில்லா அடுப்புகளை பயன்படுத்துவதற்கு நிதி உதவி கிடைக்கிறது.

அடிப்படை தகுதி	திட்டம்	கிடைக்கப்பெறும் நிதியுதவி /மானியம்
குடும்ப /வீட்டு பயன்பாட்டு புகையில்லா அடுப்புகள்	1.சாதாரணமுறையாக	2015-16 மற்றும் 2016-17ம் ஆண்டுக்கான புகையில்லா அடுப்பின் விலையில் 40 விழுக்காடு வரை அதிகபட்சமாக உதவி ரூ.300/-

	2.தூண்டப்பட்ட முறையாக (Forced draft)	2015-16 மற்றும் 2016-17ம் ஆண்டுக்கான ஒவ்வொரு புகையில்லா அடுப்பின் விலையில் 40 விழுக்காடு அதிக பட்சமாக உதவி ரூ.600/-.
மதிய உணவு, சமையற்கூடம், அங்கன் வாடி, பழங்குடியினர்/ தாழ்த்தப்- பட்டோர்/ பிற்படுத்தப்- பட்டோர் விடுதிகள்	1.சாதாரண முறையாக	2015-16 மற்றும் 2016-17ம் ஆண்டுக்கான புகையில்லா அடுப்பின் விலையில் 40 விழுக்காடு வரை அதிகபட்சமாக உதவி ரூ.2,000
	2.தூண்டப்பட்ட முறையாக	2015-16 மற்றும் 2016-17ம் ஆண்டுக்கான ஒவ்வொரு புகையில்லா அடுப்பின்

		விலையில் 40 விழுக்காடு வரை அதிக பட்ச உதவி ரூ.4000/-.
--	--	---

உ) சிறிய அளவிலான காற்றுசக்தி மற்றும் கலப்பின அமைப்பு

சிறிய அளவிலான காற்று சக்தி மற்றும் கலப்பின அமைப்புகளான நீர் இறைக்கும் காற்றாலைகள், மின் உற்பத்தி செய்யும் சிறு திறன் காற்றாலைகள் மற்றும் காற்று சூரிய சக்தி கலப்பின அமைப்புகளுக்கு நிதி உதவி வழங்கப்படுகிறது.

வ.எ	திட்டத்தின் பெயர்	கிடைக்கும் நிதி உதவி / மானியம்
1	சிறிய அளவிலான காற்றுசக்தி மற்றும் கலப்பின அமைப்புகள் (சிறு திறன் காற்றாலை / காற்று சூரிய சக்தி கலப்பின அமைப்புகள்)	ஒரு கிலோவாட்டிற்கு ரூ.1.00 இலட்சம் (சமுதாய பயனாளிகளுக்கு மட்டும்)
2.	மேம்பாடு / மேம்படுத்தப்பட்ட	இயந்திர வெளி

	<p>நீராலைகள் மற்றும் அரசுத் துறைகள்/மாநில ஒருங்கிணைப்பு முகமைகள்/உள்ளாட்சி அமைப்புகள்/கூட்டுறவு அமைப்புகள்/அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்கள்/தேயிலை தோட்டம் மற்றும் சுயதொழில் முனைவோர்கள் 100 கி.வாட் வரை நுண்புனல் திட்டங்கள் அமைத்தல்</p>	<p>திறனுக்கு மட்டும் ஒரு நீராலைக்கு ரூ.50,000/- அ) மின்சார வெளிதிறனுக்கு மட்டும் (5 கி.வா. வரை) ஒரு நீராலைக்கு ரூ.1,50,000/- (அல்லது) ஆ) இயந்திர மற்றும் மின்சாரவெளிதிறனுக்கு (5 கி.வாட் வரை) ஒரு நீராலைக்கு ரூ. 1,50,000/-</p>
3.	நுண்புனல் திட்டங்கள் (100 கி.வாட் வரை)	ஒரு கிலோ வாட்டிற்கு ரூ.1,25,000/-

குறிப்பு: நீராலைகள் நிறுவுவதற்கு மொத்த திட்ட செலவினத்தில் குறைந்த பட்சம் 10 விழுக்காடு பங்களிப்பாக செலவை பயனாளிகள் / திட்ட முதலீட்டாளர்கள் ஏற்க வேண்டும்.

சிறிய காற்று சக்தி கலப்பின அமைப்புகள் திட்டத்தின் கீழ், ஈடு.954 லட்சம் மானியத்துடன் ஈடு.1796 லட்சம் செலவில் மொத்தம் 954 கிலோவாட் திறன் கொண்ட 20 எண்ணிக்கைகளில் காற்று – சூரிய கலப்பின அமைப்புகள் நிறுவ ஒப்பளிப்பு வழங்கப்பட்டுள்ளது. இதுவரை 4 எண்ணிக்கைகளிலான 183.4 கி.வாட் மொத்த திறனுள்ள காற்று – சூரிய கலப்பின அமைப்புகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

2.14 புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க பன்னாட்டு கருத்தரங்கு மற்றும் கண்காட்சி (ரெனா்ஜி)

2012 ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஆண்டு தோறும் நடைபெற்று வருகிற உலகப் பிரசித்தி பெற்ற பன்னாட்டு கருத்தரங்கு மற்றும் கண்காட்சி ரெனா்ஜி, நாட்டின் மிகப்பெரிய மற்றும் மிகப் பிரசித்தி பெற்ற புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி நிகழ்வாக உருப்பெற்றுள்ளது. ரெனா்ஜி-2015, 2015ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 9 மற்றும் 10 ஆம் தேதிகளில் சென்னை வர்த்தக மையத்தில் நடைபெற்ற பன்னாட்டு முதலீட்டாளர்கள் மாநாட்டின் சேர்ந்து நடத்தப்பட்டது. இந்த மாநாட்டின் போது புதுப்பிக்கத்தக்க

எரிசக்தி பிரிவு அதிகப்படியான மூதலீடுகளை ஈர்த்தது. தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை நடத்திய புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி பற்றிய கருத்தரங்கு மிகப்பெரிய வரவேற்பைப் பெற்றது.

2.15 விருதுகள்

1. National Award of Excellence, 2016

அ) புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தால் தமிழக அரசு மற்றும் தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை நாட்டில் அதிக அளவில் சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகளை நிறுவியதற்கு “National Award of Excellence 2016 for Roof Top Solar Power Projects in the General Category States Awards” என்ற விருது வழங்கி கௌரவிக்கப்பட்டது.

ஆ) அதிக அளவில் ஒருங்கிணைந்த சூரிய சக்தி தொழில் நுட்ப அமைப்புகள் நிறுவியதற்காக தமிழகத்திற்கு 3வது இடத்திற்கான விருது வழங்கப்பட்டது.

இ) மாநில ஒருங்கிணைப்பு முகமைகளில் அதிக அளவில் சிறிய காற்று சக்தி கலப்பின அமைப்புகள் அமைத்ததற்காக நாட்டிலேயே தமிழகத்திற்கு 3வது இடத்திற்கான விருது வழங்கப்பட்டது.

ஈ) 2015-16க்கான அதிக எண்ணிக்கையில் சிறிய காற்று சக்தி கலப்பின அமைப்புகள் நிறுவியதற்காக தமிழக அரசின் தலைசிறந்த பணிக்கான சான்றிதழ் வழங்கப்பட்டது.

2.16 புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் கீழ் மாநில புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி முகமைகளின் கூட்டமைப்பினால்(AREAS) தமிழகத்திற்கு கீழ்க்கண்ட சாதனைகளுக்கு அளிக்கப்பட்ட விருதுகள்:

அ) 2014-15 ஆம் ஆண்டிற்கான புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியில் அதிக நிறுவு திறனை எய்தியமைக்காக.

ஆ) தேசிய அளவில் மிக அதிகமான மின் கட்டமைப்புடன் கூடிய புதுப்பிக்கத்தக்க ஒட்டு மொத்த எரிசக்தி திறனை (அனைத்து தொழில் நுட்பங்களை உள்ளடக்கியது) 31.03.2015 ஆம் ஆண்டின் முடிவில் அடைந்ததற்காக.

இ) தேசிய அளவில் மின் கட்டமைப்புடன் கூடிய தாவர எரிசக்தியில் 2014-15 நிதியாண்டில் அதிக திறன் கூட்டியமைக்காக (மூன்றாவது இடத்திற்கான விருது).

ஈ) 31.03.2015 ஆம் ஆண்டின் முடிவில் தேசிய அளவில் ஒட்டு மொத்த மிக அதிக எண்ணிக்கையில் சூரிய ஒளி வீட்டு விளக்கு அமைப்புகள் நிறுவியதற்கான (3வது இடத்திற்கான விருது).

உ) 31.03.2015 ஆம் ஆண்டின் முடிவில் தேசிய அளவில் ஒட்டு மொத்த மிக அதிக எண்ணிக்கையில் சூரிய ஒளி தெரு விளக்குகள் நிறுவியதற்கான (2வது இடத்திற்கான விருது).

ஊ) 2014-15 ஆம் நிதியாண்டில் தேசிய அளவில் மின் கட்டமைப்பற்ற சர்க்கரை அல்லாத உற்பத்தியில் உண்டாகும் தாவர எரிசக்தி மின் கலன்களை நிறுவி மிக அதிக திறன் கூட்டியமைக்காக (2வது இடத்திற்கான விருது).

மின் ஆய்வுத் துறை

மின் அமைப்புகளில் பாதுகாப்பு விதிமுறைகளை நடைமுறைப்படுத்துவதை உறுதி செய்வது மின் ஆய்வுத் துறையின் பொறுப்பாகும். மேலும் மின்தூக்கிகளுக்கு உரிமம் வழங்குதல், மின் கருவிகள் சோதனை செய்தல், மின் வரிவிதித்தல் மற்றும் வசூலித்தல் மற்றும் எரிசக்தி சேமிப்பை ஊக்குவித்தல் போன்ற பணிகளையும் மேற்கொண்டுவருகிறது.

3.0. மின் ஆய்வுத் துறையால் வழங்கப்படும் சேவைகள்

இத்துறையினால் மாநில, மண்டல மற்றும் மாவட்ட அளவில் உள்ள அலுவலகங்கள் வழியாக கீழ்க்காணும் சேவைகள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன:

- 1) மத்திய மின்சார ஆணைய ஒழுங்குமுறை (பாதுகாப்பு மற்றும் மின் வழங்கல் தொடர்பான விதிமுறைகள்) விதிகள், 2010-ன் கீழ், உயர் மின்னழுத்தம் மற்றும் அதிஉயர் மின்னழுத்த மின்னமைப்புகள் மற்றும் அடுக்குமாடி கட்டிடங்கள் ஆகியவற்றிற்கான மின் வரைபடங்களுக்கு ஒப்புதல் வழங்குதல் மற்றும் ஆய்வு செய்து அனுமதி வழங்குதல்.
- 2) மின் சாதனங்கள் மற்றும் கருவிகளை சோதனை மற்றும் தர நிர்ணயம் செய்தல்.

- 3) எரிசக்தி சேமிப்பிற்கான மாநில முகமையாக எரிசக்தி சேமிப்பு சட்டம், 2001 (மத்திய சட்டம் 52/2001)-ஐ நடைமுறைப்படுத்துதல் மற்றும் எரிசக்தி சேமிப்பு நடவடிக்கைகளை ஒருங்கிணைத்து செயலாற்றுதல்.
- 4) தமிழ்நாடு மின்சார நுகர்வு அல்லது விற்பனை மீதான வரிச்சட்டம் மற்றும் விதிகள், 2003-ன்படி மின் வரிவசூலித்தல் மற்றும் கண்காணித்தல்.
- 5) தமிழ்நாடு மின் தூக்கி சட்டம், 1997-இன் கீழ் மின் தூக்கிகளை ஆய்வு செய்து உரிமங்கள் வழங்குதல்.
- 6) தமிழ்நாடு திரையரங்க (ஒழுங்குமுறை) விதிகள் 1957 – இன் கீழ் திரையரங்குகளின் மின் அமைப்புகளுக்கான பாதுகாப்பினை உறுதி செய்து மின் சான்றிதழ் வழங்குதல்.
- 7) மின் உரிமம் வழங்கும் வாரியம் வாயிலாக, மின் ஒப்பந்ததாரர் மற்றும் தகுதிவாய்ந்த மின் பணியாளர்களுக்கு உரிமம் மற்றும் சான்றிதழ் வழங்குதல்.

3.1 செயலாக்கம் மற்றும் வருவாய் வரவினங்கள்

இத்துறையின் 2015-2016 ஆம் ஆண்டிற்கான செயலாக்கம் மற்றும் வருவாய் வரவினங்கள் மே 2016 வரை பின்வருமாறு தெரிவிக்கப்படுகிறது:

வரிசை எண்	இத்துறையால் வழங்கப் பட்ட சேவைகள்	நிறுவனங்களின் எண்ணிக்கை
அ)	புதிய மின்தூக்கிகளுக்கு உரிமம் வழங்கப்பட்டது	2994
ஆ)	இயக்கத்திலுள்ள மின்தூக்கிகளுக்கான உரிமம் புதுப்பித்தல்	13879
இ)	புதிய மற்றும் கூடுதல் மின் அமைப்புகள் இயங்குவதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது	2207
ஈ)	உயர் மின்னழுத்த நிறுவனங்களில் நடத்தப்பட்ட காலமுறை ஆய்வுகள்	5242
உ)	திரையரங்குகளுக்கு வழங்கப்பட்ட மின் தகுதி சான்றிதழ்(வருடாந்திர ஆய்வு மின் சான்றிதழ் புதுப்பித்தல்)	577
ஊ)	புதிய மின் அமைப்புகளுக்கான வரைபடங்களை கூராய்வு செய்தல்	2121
எ)	மின் அளவிகளை சோதனை மற்றும் தரநிர்ணயம் செய்தல்	4215

இத்துறையினால் ஆய்வு மற்றும் சேவைகள் மூலமாக
 ௭௫.12.9 கோடியும் மின் உற்பத்தியாளர்களிடமிருந்தும் தமிழ்நாடு

மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் தவிர்த்து இதர மின் உபயோகிப்பாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட மின்சாரத்திற்கான மின் வரியாக ரூ.126 கோடியும் (மார்ச் 2016வரை) வசூலிக்கப்பட்டுள்ளது.

3.2 சோதனைமற்றும் தரநிர்ணயம்

மின் கருவிகள், மின் அளவிகள் மற்றும் மின் சாதனங்களை சோதனை செய்ய ஏதுவாக, மின் ஆய்வுத் துறையின் தலைமை அலுவலகத்தில் அமைந்துள்ள அரசு மின்னியல் தரநிர்ணய ஆய்வுக் கூடத்தில் வசதிகள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆய்வுக் கூடத்தில் பல்வேறு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகங்களின் மின் அளவிகள் மற்றும் மின் சாதனங்களை கொண்டு சோதனை மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

3.3. எரிசக்திசேமிப்பு

(i) கட்டிடங்களில் எரிசக்தி சேமிப்புக்கான விதித் தொகுப்பு

கட்டிடங்களில் எரிசக்தி சேமிப்பிற்கான விதித் தொகுப்பினை இந்திய அரசின் மின் அமைச்சகம் ஒரு மாதிரிவழிகாட்டுதலாக வெளியிட்டுள்ளது. இவ்வழிகாட்டுதல்களின் படி குடியிருப்பல்லாத

கட்டிடங்களை வடிவமைத்து, நிறுவும் போது பின்பற்றப்பட வேண்டிய குறைந்தபட்ச எரிசக்தித் திறன் குறித்த அம்சங்கள் வரையறை செய்யப்பட்டுள்ளன.

எரிசக்தி சேமிப்பு சட்டம் 2001, விதி எண் 15(அ) ன் படி கட்டிடங்களில் எரிசக்தி சேமிப்புவிதித் தொகுப்பை பின்பற்றும் போது கையாள வேண்டிய தொழில்நுட்பயுக்திகளை வரையறை செய்ய தொழில்நுட்ப குழு ஒன்று தமிழக அரசால் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அரசால் அமைக்கப்பட்ட தொழில்நுட்ப குழு உள்ளூர் வானிலை/ தட்பவெப்பநிலைக்கு ஏற்ப எரிசக்தி சேமிப்பின் கட்டட விதிதொகுப்பின் நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்த ஏதுவாக விதி தொகுப்பில் உரியதிருத்தங்களை முன்மொழிந்து உள்ளது. இத்திட்டம் விரைவில் செயல்படுத்தப்பட உள்ளது.

(ii) வீணாகும் வெப்ப சக்தியை மீட்கவல்ல கொள்கை மற்றும் பல்வேறு எரிசக்தி உபயோகிப்பாளர்களுக்கு இடையிலான எரிசக்தி சேமிப்புத் திட்டம்

மத்திய மின்சாரத் துறைஅமைச்சகத்தின் கீழ்வரும் தேசிய எரிசக்தி திறனூக்கத்தினால் “மாநில எரிசக்தி சேமிப்பு பாதுகாப்பு நிதிக்கு எரிசக்தி திறனூக்க செயலகத்தின் பங்களிப்பு” என்ற திட்டம் உருவாக்கப்பட்டு

மின் ஆய்வுத் துறையால், வீணாகும் வெப்பசக்தியை மீட்கவல்ல வழிமுறைகள் மற்றும் பல்வேறு எரிசக்தி உபயோகிப்பாளர்களுக்கு இடையிலான எரிசக்தி சேமிப்புத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

(iii) வீணாகும் வெப்பசக்தியை மீட்கவல்ல மாதிரி திட்டத்தினைப் பொதுநிறுவன அரிசி ஆலைகளில் மேற்கொள்ளுதல்

வீணாகும் வெப்பசக்தியை மீட்கவல்ல முறையின் மூலம் எரிசக்தி சேமிப்பினை அடைவதை உறுதிசெய்ய, காற்றுசூடாக்கி (air preheater) -ஐ, தமிழ்நாடு குடிமைப் பொருள் கழகத்திற்கு (TNCSC) சொந்தமான அரிசி ஆலைகளின் ரூ.20,00,000/- மதிப்பீட்டில் 6ஆலைகளில் 2016-2017 ஆம் ஆண்டில் காற்று சூடாக்கி அமைப்பு (Air Pre- Heater) பொருத்த ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம், புகைபோக்கி வழியாக வீணாக வெளியேறும் வெப்பத்தினை மீட்டு கொதிகலனுக்கு செல்லும் காற்றை சூடாக்குவதன் மூலம் எரிபொருள் தேவையை குறைப்பதுடன் மின் சேமிப்பையும் அடைய இயலும்.

3.4 மின் உரிமம் வழங்கும் வாரியம்

மத்திய மின்சார ஆணைய ஒழுங்குமுறை (பாதுகாப்பு மற்றும் மின் வழங்கல் தொடர்பான விதிமுறைகள்) விதிகள், 2010-இன், விதி எண் 29-ன் படி மின்னமைப்புகள் தொடர்பான பணிகள், மின் ஒப்பந்ததாரர்கள் மற்றும் மின் பணியாளர்களை கொண்டே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். மின் ஒப்பந்ததாரர்களுக்கு உரிமம் வழங்கவும் மேலும் மின் கம்பியாளர் மற்றும் மேற்பார்வையாளர்களுக்கு தகுதிச் சான்றிதழ் வழங்கவும் இவ்வாரியத்திற்கு அதிகாரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. உயர் மின்னழுத்த அமைப்புகளில் மேற்கொள்ளும் வேலையின் தகுதியினைப் பொருத்து மின் ஒப்பந்ததாரர்களின் உரிமங்கள் இ.எஸ்.ஏ., இ.ஏ., இ.எஸ்.பி., மற்றும் இ.பி., என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மே 2016 வரை பல்வேறு வகையான மின் ஒப்பந்ததாரர்களுக்கு 24,925 மின் உரிமங்களும் மற்றும் 2,09,474 தகுதிச் சான்றிதழ்களும் மே 2016 வரை வழங்கப்பட்டுள்ளது.

3.5 ஆய்வுத்துறையின் சேவைகள்

இணையதளம் மூலம் மின் தூக்கி உரிமம் வழங்குதல் மற்றும் மின் வரி செலுத்துதல்:

மின் ஆய்வுத் துறையால் இணைய தளம் மூலம் மின் தூக்கி உரிமம் வழங்குதல் மற்றும் மின் வரிசெலுத்துதல் திட்டம் இந்த வருடம் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

இணைய தளம் வழியாக மின் தூக்கிகளுக்கு உரிமம் வழங்க ஏதுவாக, அதற்கான மென்பொருள் எல்காட் நிறுவனம் வழியாக உருவாக்கப்பட்டு, நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதனால் புதிய மின் தூக்கிகளுக்கு உரிமம் கோருவோர் இணையதளம் மூலம் விண்ணப்பிக்க முடிவதோடும், அதன் நிலையையும் தெரிந்து கொள்ளலாம். இதன் மூலம் அடுக்கு மாடி குடியிருப்பு, வணிகவளாகங்கள் மற்றும் அலுவலக கட்டிடங்களில் உள்ள மின்தூக்கி பயன்படுத்துவோர் பயன்பெறும் வகையில் மின்தூக்கிக்கான உரிமம் வெளிப்படையான முறையில் பெற இயலும்.

மேலும் மின் வரி செலுத்துதலை மேம்படுத்த இணையதளம் வாயிலாக மின்னாக்கி வரி மற்றும் கணக்கீடுகளை பதிவு செய்வதற்கான மென்பொருள் உருவாக்கப்பட்டு முடிவடைந்துள்ளது. இத்தகைய இணையதள

நடவடிக்கைகளால் மின்வாரி மற்றும் மின் இயங்கு ஏணி குறித்த செயல்பாடுகளின் ஒவ்வொரு நிலைப்பாடும் உரிய விண்ணப்பதாரர்/ பயனீட்டாளருக்கு மின்அஞ்சல்/ குறுந்தகவல் மூலம் சென்றடையும். இணையதளம் மூலம் மின் தூக்கி உரிமம் வழங்குதல் மற்றும் மின் வாரி செலுத்துதல் திட்டம் இந்த ஆண்டு நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம்

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம், தமிழ்நாடு அரசுக்கு முற்றிலும் சொந்தமானது ஆகும். இந்த நிறுவனம் 1991 ஆம் ஆண்டில் தொடங்கப்பட்டது. தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனமானது வங்கி சாரா நிதி நிறுவனமாகும். இந்திய அரசு நிறுவன அலுவல் அமைச்சகம், இந்த நிறுவனத்தை ஒரு பொது நிதி நிறுவனமாக அறிவித்துள்ளது. இந்நிறுவனம், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் ஆகியவற்றின் மின்துறைத்திட்டங்களுக்கு, குறிப்பாக, மின் உற்பத்தி, மின் பங்கீடு மற்றும் மின் விநியோக உள் கட்டமைப்புக்காக நிதியுதவி வழங்குகிறது. இந்நிறுவனத்தின் அனுமதிக்கப்பட்ட மற்றும் செலுத்தப்பட்ட மூலதனம் ரூ.90 கோடியாகும்.

4.0 காலவரை வைப்புத்திட்டம்:

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம், பொதுமக்கள் மற்றும் நிறுவன வைப்பீட்டாளர்களுக்கு மிகுந்த அக்கறையுடன் சிறந்த சேவை

புரிந்தும், தொடர்ந்து இலாபம் ஈட்டியும் தனது வைப்பீட்டுத் தொகையை கணிசமாக அதிகரித்துள்ளது. மேலும், இந்நிறுவனம் தேசியமயமாக்கப்பட்ட வங்கிகள் அளிக்கும் வட்டியை விட, சராசரியாக 1.50% கூடுதலாக வழங்குவதன் பயனாக, இந்த நிறுவனத்தின் 2015-2016 ஆம் ஆண்டின் வைப்பீட்டுத் தொகை கணிசமான வளர்ச்சியைப் பெற்றுள்ளது. இந்நிறுவனம், 1.4.2015 முதல் 31.3.2016 வரை ரூ.3680.68 கோடியை நிகர வைப்பீட்டுத் தொகையாக திரட்டியுள்ளது. இந்த நிதியாண்டில் வைப்பீட்டுகளின் வளர்ச்சி 32.90% ஆகும். இந்த நிதியாண்டின் தொடக்கத்தில் ரூ.11,187.27 கோடியாக இருந்த வைப்பீட்டுத் தொகை நிதியாண்டின் இறுதியில் ரூ.14,867.96 கோடியாக உயர்ந்துள்ளது. இந்த வைப்பீட்டுத் தொகை பொதுமக்கள், நிறுவனங்களின் வைப்புத் தொகை மற்றும் மாநில அரசின் சில திட்டங்களுக்காக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்ட வைப்பீட்டுத் தொகைகளை உள்ளடக்கியதாகும். மொத்த வைப்பீட்டுத் தொகையான ரூ.14,867.96 கோடியில், ரூ.4,022.87 கோடி பொது மக்களிடமிருந்தும், ரூ.10,845.09 கோடி நிறுவனங்கள் மற்றும் மாநில அரசின் திட்டங்கள் மூலம் கிடைத்த வைப்பீடுகளாகும்.

4.1 வட்டி விகிதம்

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் 16.11.2015-லிருந்து வைப்பீடுகளுக்கு அளித்து வரும் வட்டி விகிதம் கீழ்க்கண்டவாறு பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது.

மூத்த குடிமக்கள் (58 வயதிற்கு மேல்)		மற்றவர்கள்	
காலம்	வட்டி விகிதம் (%) ஓராண்டிற்கு	காலம் (மாதங்கள்)	வட்டி விகிதம் (%) ஓராண்டிற்கு
12 மாதங்கள்	8.75	12 மாதங்கள்	8.50
24 மாதங்கள்	9.00	24 மாதங்கள்	8.75
36, 48 & 60 மாதங்கள்	9.75	36,48 & 60 மாதங்கள்	9.25

4.2 தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு நிதியுதவி

இந்நிறுவனம் திரட்டும் வைப்பீடுகளை, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் மட்டும் பெற்று பயனடைந்து வருகிறது. இந்நிறுவனம் திரட்டும் நிதியை, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் அதன் சார்ந்த திட்டங்களுக்கு மட்டும் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் பயன்படுத்தி வருகிறது. இந்நிறுவனம் தொடங்கிய நாள் முதல் 31.3.2016 வரை மொத்தம் ரூ.46,685.39 கோடியை தவணைக் கொள்முதல், குத்தகைக் கடன் மற்றும் குறித்த கால நிதியுதவியாக அளித்துள்ளது. இந்நிறுவனம், 2015-16-ஆம் ஆண்டில் மட்டும் அதிகபட்ச நிதியுதவியாக தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு ரூ.10,314.00 கோடி வழங்கியுள்ளது ஒரு பெரிய சாதனையாகும். 31.3.2016 வரை தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு நிகர நிதியுதவியாக ரூ.18,617.10 கோடி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

4.3 மாநில அரசின் வைப்பீடுத் திட்டங்கள்

மாநில அரசின் சில திட்டங்களுக்கான நிதி, தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனத்தில் வைப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

1. மாணவர்களுக்கு பள்ளி இடைநிற்றலை தவிர்க்க, பண ஊக்கத் தொகை வழங்கும் திட்டத்தின் கீழ், பள்ளிக் கல்வித் துறை ரூ.311.00 கோடி 2015-16-ஆம் ஆண்டில் வைப்பீடு செய்துள்ளது. இத்திட்டத்தின் கீழ், அரசு மற்றும் அரசு உதவி பெறும் பள்ளிகளில் 10 மற்றும் 11-ஆம் வகுப்பு படிக்கும் மாணவ/மாணவியர்களுக்கு ஊக்கத் தொகையாக, ஒரு மாணவருக்கு ஒரு வருடத்திற்கு ரூ.1,500/- வீதம், 12-ஆம் வகுப்பு படிக்கும் மாணவருக்கு ரூ.2000/- வீதம் வழங்கப்படுகிறது. தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனத்தில் வைப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ள ஊக்கத் தொகை மற்றும் வட்டித் தொகையுடன் 12-ஆம் வகுப்பு தேர்வு எழுதிய மாணவர்களுக்கு தலா ரூ.6027/- வீதம் அவர்களுடைய வங்கிக் கணக்கில் செலுத்தப்படும். இத்திட்டத்தின்கீழ் கடந்த நான்கு ஆண்டுகளில் மட்டும் 19,47,294 மாணவர்களுக்கு பண ஊக்கத் தொகையாக மொத்தம் ரூ.913/- கோடி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

2. பள்ளிக் கல்வித் துறையின் மற்றொரு நிதி வழங்கும் திட்டத்தின்கீழ், அரசு மற்றும் அரசு நிதி உதவி பெறும் பள்ளிகளில் ஒன்றாம் வகுப்பு முதல் பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு வரை கல்வி கற்கும் மாணவ, மாணவியரின் வருவாய் ஈட்டும் தந்தை அல்லது தாய் விபத்தில் இறந்து விட்டாலோ அல்லது

விபத்தில் நிரந்தர முடக்கம் அடைந்தாலோ, அவர்கள் ஒவ்வொருவருக்கும் உதவியாக ரூ.75,000/- வழங்கப்படுகிறது. இதுவரை, இத்திட்டத்தின் கீழ் ரூ.30.10 கோடி வைப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

3. தமிழக அரசின் சமூக நலத்துறை மூலம் செயல்படுத்தப்படும் 'முதலமைச்சரின் பெண் குழந்தை பாதுகாப்புத் திட்டத்தின்' கீழ், திட்டம்-I ல், ஒரே ஒரு பெண் குழந்தைக்கு வைப்பீடாக ரூ.22,200/-ம், திட்டம்-II ல், இரு பெண் குழந்தைகளுக்கு வைப்பீடாக தலா ரூ.15,200/- வீதம் வைப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. வைப்பீடு செய்து ஐந்தாண்டு முடிவிலிருந்து பதினெட்டாம் ஆண்டு வரை, அப்பெண் குழந்தைகளின் கல்விக்காக ஆண்டுதோறும் ஊக்கத்தொகையாக ரூ.1,800/- வழங்கப்படுகின்றது. இத்திட்டத்தின் கீழ் 2001 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 31.3.2016 வரை ரூ.1066.90 கோடி வைப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

4. இந்து சமய அறநிலையத்துறை மூலம் 2001 ஆம் ஆண்டிலிருந்து செயல்படுத்தப்படும் 'ஒரு காலபூஜை' திட்டத்தின்கீழ், கோவில் ஒன்றுக்கு ரூ.1,00,000/- வீதம் மொத்தம் 11,413 திருக்கோவில்களுக்கு ரூ.110.34 கோடி இந்த நிறுவனத்தில் வைப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. அதில்

கிடைக்கப்பெறும் காலாண்டு வட்டித் தொகையான ரூ.2520/-ஐ, கோவில்களில் தினமும் ஒரு கால பூஜை நடைபெறுவதற்கு வழங்கி வருகிறது.

4.4 நிதிச் செயலாக்கம்

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் தொடங்கப்பட்ட நாள் முதல் தொடர்ந்து இலாபம் ஈட்டி தனித்தன்மை வாய்ந்த நிறுவனமாக உள்ளது. 2015-16-ஆம் ஆண்டில் 31.3.2016 முடிய மொத்த வருவாய் ரூ.1,868.80 கோடியாகும். இந்த நிறுவனத்தின் 2015-16 ஆம் ஆண்டின் நிகர மதிப்பு முந்தைய ஆண்டின் மதிப்பான ரூ.738.77 கோடியிலிருந்து ரூ.792.00 கோடியாக உயர்ந்துள்ளது. இந்நிறுவனம் நிறுவப்பட்ட ஆண்டிலிருந்து இதுவரை நிகர இலாபமாக ரூ.882.43 கோடி திரட்டியுள்ளது. 2015-16-ஆம் ஆண்டின் மொத்த தற்காலிக இலாபம் ரூ.143.58 கோடியாகும். மேலும், வருமான வரி தவிர, நிகர தற்காலிக இலாபம் ரூ.103.64 கோடியாகும். 1995-1996-ஆம் ஆண்டிலிருந்து இந்நிறுவனம் தொடர்ந்து அரசுக்கு ஈவுத் தொகையாக மொத்தம் ரூ.118.15 கோடியை அளித்துள்ளது.

முடிவுரை:

2011 ஆம் ஆண்டில் மின்பற்றாக்குறை மாநிலமாக இருந்த தமிழகம் தற்போது மின்மிகை மாநிலமாக திகழ்கின்றது. கடந்த ஐந்து வருடங்களில் கூடுதலாக 8432.5 மெகாவாட் மின்சாரம் மின்கட்டமைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு 29.04.2016 அன்று உச்சகட்ட மின் தேவையான 15,343 மெகாவாட் அளவையும் மற்றும் 345.617 மில்லியன் யூனிட் உச்ச மின் பயனீட்டளவையும் மின்தடை மற்றும் மின்கட்டுப்பாடு ஏதும் இல்லாமல் பூர்த்தி செய்து சரித்திரம் படைத்தது. மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் கடும் முயற்சியால் புதிய மின்நிலையங்கள் உற்பத்தியை தொடங்கி உள்ளன. இதன் காரணமாக, தமிழகம் தற்பொழுது மின் உற்பத்தியில் தன்னிறைவு அடைந்தது மட்டும் அல்லாமல் மின்மிகை மாநிலமாக திகழ்கின்றது.

மாநில அரசு மரபுசார் எரிசக்திக்கு மிகுந்த முக்கியத்துவம் கொடுத்து வருகின்றது. வீட்டு மின் நுகர்வோர்களுக்கு மின்சாரம் வழங்கும் வசதியை மேம்படுத்துதல் அவசியம் என்பதாலும் எரிசக்தி ஆதாரங்களை

வகைப்படுத்துதல் அவசியம் என்பதாலும் நீண்டகால நோக்கத்தில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி தமிழ்நாட்டிற்கு இன்றியமையாதது. நாட்டில் காற்றாலை மின்சாரத்தில் தமிழ்நாடு முன்னிலை வகிக்கிறது. மேலும் காற்றாலை மின்சாரத்தை வெளியேற்றுவதற்காக மின் தொடரமைப்பை வலுப்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களின் இடைவிடாத தீவிர முயற்சிகளால், இந்த அரசு வருங்கால மின்தேவையை நிவர்த்தி செய்ய தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகின்றது. மின் தொடரமைப்பு மற்றும் மின் பகிர்மான பிரிவில் மின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்த ஒரு லட்சிய திட்டம் வகுக்கப்பட்டு, செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. இதன் தொடர்ச்சியாக புனல் மின் திட்டங்களில் இருந்து 2500 மெகாவாட் மின்சாரமும், அனல் மின் திட்டங்களில் இருந்து 13,000 மெகாவாட் மின்சாரம் மற்றும் சூரிய மின் சக்தியில் இருந்து 3000 மெகாவாட் மின்சாரமும் அடுத்த ஐந்து ஆண்டுகளில் உற்பத்தி செய்ய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மேலும் இந்த மின்சாரத்தை வெளியேற்ற தேவையான மின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்த நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. பல புதிய மின் திட்டங்கள், மரபுசார் மற்றும்

புதுப்பிக்கதக்க ளரிசக்தி மூலம் நிறுவ திட்டமிடப்பட்டு, அதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இதன் காரணமாக, தமிழகம் தொடர்ந்து மின்மிகை மாநிலமாக திகழும் என்பது உறுதியாகிறது.

**பி.தங்கமணி,
மின்சாரம், மதுவிலக்கு மற்றும்
ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர்**
