

எரிசக்தி துறை

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு

2008 - 2009

தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம்

தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் 1948 ஆம் ஆண்டு மின்சாரம் (வழங்கல்) சட்டத்தின் கீழ் 01.07.1957 அன்று நிறுவப்பட்டு மின்சார சட்டம், 2003ன்படி தொடர்ந்து செயல்பட்டு வரும் ஒரு அமைப்பாகும். மின் உற்பத்தி, அனுப்புகை மற்றும் பகிர்மானம் ஆகியவற்றை சீரிய முறையில் மேற்கொண்டு மின் பயனீட்டாளர்களுக்கு தரமான மின்சாரத்தை வழங்குவது தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தின் முதன்மையான குறிக்கோளாகும்.

29.02.2008 அன்றுள்ளபடி தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தின் கையிருப்பில் உள்ள மொத்த மின் உற்பத்தி நிறுவ திறன் 10122 மெகாவாட்டாகும். இதில் வாரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் 5597 மெகாவாட், தனியார் மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் 1154 மெகாவாட், மத்திய மின் உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து பங்கு 2861 மெகாவாட், வெளிப்புற உதவியாக 335 மெகாவாட் மற்றும் பிற (தன்பயன் மின்னாக்கிகள்) 175 மெகாவாட் ஆகியவை அடங்கும். இவை தவிர தனியார் காற்றாலைகளிலிருந்து 3693 மெகாவாட்டும், இணைமின்

உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து 451.6 மெகாவாட் மின்சாரமும் மற்றும் தாவரவியல் (Bio-mass) நிலையங்களிலிருந்து 104.85 மெகாவாட் மின்சாரமும் கிடைக்கப் பெறப்படுகிறது.

இதுவரை எட்டப்பட்ட உச்ச மின் தேவை 9,076 (20.02.2008) மெகாவாட்டாகும். மின்பயனீட்டு அளவின் வளர்ச்சி ஆண்டொன்றிற்கு 9விழுக்காடாக இருக்குமென்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. 2007-08 நிதியாண்டின் மின் பயனீட்டளவு பிப்ரவரி 2008 வரை 60,518 மில்லியன் யூனிட்களாகும். ஒரு நாளின் உச்ச பயனீடு 191.283 மில்லியன் யூனிட்களாக நிதியாண்டில் எட்டப்பட்டுள்ளது,

29.02.2008 நிலவரப்படி மொத்தம் 1,193 துணை மின் நிலையங்களும், 1.61 இலட்சம் கி.மீ. மிக உயரழுத்த/ உயரழுத்த மின் கம்பிகளும், 5.12 இலட்சம் கி.மீ. தாழ்வழுத்த மின் கம்பிகளும், 1.80 இலட்சம் மின் பகிர்மான மின் மாற்றிகளும் மற்றும் 192.15 இலட்சம் மின் இணைப்புகளும் உள்ளன.

I. மின் உற்பத்தித் திறனை அதிகரித்தல்

தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் பதினோராவது ஐந்தாண்டுத் திட்ட காலத்தில் (2007-12) அதனுடைய மின் உற்பத்தித் திறனை 7,808, மெகாவாட் அளவிற்கு உயர்த்தவும் அதற்குத் தக்கவாறு மின் அனுப்புகை மற்றும் மின் பகிர்மானத்தை விரிவாக்கவும் திட்டமிட்டுள்ளது.

2007-08 ஆம் ஆண்டில், வாரியத் துறையில் 95 மெகாவாட் திறன் கொண்ட வழுதூர் எரிவாயு சுழலி மின் திட்டம் இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் மார்ச் 2008ல் இயக்கி வைக்கப்படும்.

மத்தியத் துறையில், ஒவ்வொன்றும் 220 மெகாவாட் திறனுடைய இரண்டு பிரிவுகளை கொண்ட கைகா அணுமின் நிலையம் நிலை-2லிருந்து முதல் பிரிவு 06.05.2007 அன்று இயக்கிவைக்கப்பட்டு, இதிலிருந்து தமிழ் நாட்டின் பங்காக 54 மெகாவாட் மின்சாரம் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு கிடைக்கிறது.

2008-09ல் வாரியத் துறையில் பெரியார் வைகை தடுப்பணை திட்டங்கள் நிலை -1 (2x2 மெகாவாட்), நிலை -2 (2 x 1.25 மெகாவாட்) மற்றும் நிலை - 4 (2 x 1.25 மெகாவாட்) ஆக மொத்தம் 9 மெகாவாட் அளவிற்கு இயக்கி வைக்கப்படும். மத்தியத் துறையில், கைகா அணுமின் நிலையம் நிலை-2 ன் 220 மெகாவாட் திறன் கொண்ட இரண்டாவது பிரிவும், கூடங்குளம் அணுமின் நிலையம் நிலை 1 ன் 1000 மெகாவாட் திறன் கொண்ட முதல் பிரிவும் 2008-09ல் இயக்கி வைக்கப்படும். இதிலிருந்து தமிழ் நாட்டின் பங்காக முறையே 53 மெகாவாட் மற்றும் 463 மெகாவாட் மின்சாரம் கிடைக்கப்பெறும்.

வாரியத் துறையில் வடசென்னை அனல் மின் நிலையத்தில் 600 மெகாவாட் மின் திட்டத்தை நிறுவுவதற்காக உத்தரவு பிறப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இதே இடத்தில் மேலும் ஒரு 600 மெகாவாட்

மின் திட்டம் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மேட்டுர் அனல் மின் நிலையத்தில் ஒரு 500 மெகாவாட் மின் திட்டத்தை இ.பி.சி. முறையில் நிறுவுவதற்காக ஒப்பந்தப் புள்ளிகள் கோரப்பட்டுள்ளன. மார்ச் 2008க்குள் உத்தரவு வழங்கப்படும். இதை போலவே தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலையத்தில் 1000 மெகாவாட் நிறுவுத் திறன் கொண்ட மின் திட்டத்தையும், எண்ணூரில் 500 மெகாவாட் திறன் கொண்ட மின் திட்டத்தையும் நிறுவுவதற்கான ஆய்ந்தப் பணிகள் முடிவடையும் தருவாயில் உள்ளன. இதற்குண்டான ஒப்பந்தப் புள்ளிகள் விரைவில் கோரப்படும்.

கூட்டுத் துறையில் வடசென்னையில் 2x500 மெகாவாட் திறன் கொண்ட மின் திட்டத்தை நிறுவுவதற்காக உத்தரவு வழங்கப்பட்டுள்ளது. இது தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் மற்றும் தேசிய அனல் மின் கழகத்தின் கூட்டுத் துறை நிறுவனமான என்.டி.இ.சி.எல் என்ற நிறுவனத்தால் செயல்படுத்தப்படும். இதே இடத்தில் மேலும் ஒரு 500 மெகாவாட் மின்திட்டம் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. தூத்துக்குடியில், நெய்வேலி பழுப்பு நிலக்கரி நிறுவனத்துடனான 1000 மெகாவாட் மின் திட்டத்தை நிறுவுவதற்காக இந்திய அரசின் அனுமதி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அனுமதி பெறப்பட்டவுடன் திட்டப்பணிகள் துவங்கப்படும். கூட்டுத் துறையில், உடன்குடியில் 2x800 மெகாவாட் திறன் கொண்ட மின் திட்டத்தை பாரத மிகு மின் நிறுவனத்துடன் நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. தமிழக அரசு திட்டம் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ள நிலத்திற்கு உண்டான முன் நுழைவு அனுமதிக்கான உத்தரவை தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு

வழங்கியுள்ளது. இந்த திட்டத்திற்கான விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிப்பில் உள்ளது.

மாநிலத்தில் உள்ள 15 கூட்டுறவு மற்றும் இரண்டு பொதுத்துறை சர்க்கரை ஆலைகளில் இணை மின் உற்பத்தி திறனை நிறுவி மாநிலத்தின் மின் உற்பத்தியை அதிகரிக்கவும் அரசு திட்டமிட்டுள்ளது. தமிழ் நாடு மின்சார வாரியம் அடுத்த இரண்டு ஆண்டுகளில் இந்த திட்டத்தில் கூடுதலாக 185 மெகாவாட் மின் திறனை அதிகரிக்க சுமார் ரூபாய். 925 கோடி முதலீடு செய்யும்.

கடற்கரையோர அனல் மின் திட்டங்களை வணிக மின் திட்டங்கள் என்ற பெயரில் நிறுவப்படுவதை தமிழ் நாடு அரசு ஊக்குவித்து வருகிறது. தமிழக அரசு, மொத்தம் 17,140 மெகாவாட் அளவிற்கு பத்து கம்பெனிகள் வணிகமுறை அனல் மின் திட்டங்கள் நிறுவுவதற்கு ஏதுவாக வசதிகள் செய்து தரும் பொருட்டு விருப்பம் கோரும் கடிதம் (letter of facilitation) கடிதம் அளித்துள்ளது. மேலும் சுமார் 15000 மெகாவாட் அளவில் வணிகமுறை அனல்மின் திட்டங்கள் அமைக்க பத்துக்கும் மேற்பட்ட நிறுவனங்களிடமிருந்து பெறப்பட்ட விண்ணப்பங்கள் அரசின் தீவிர ஆய்வில் உள்ளன.

II. மின் விநியோக நிலைமை

வாரியத்தின் அனல் , புனல், எரிவாயு மற்றும் காற்றாலை மின் உற்பத்தி நிலையங்களின் கடந்த ஐந்து வருட மின் உற்பத்தியின் விவரங்கள் கீழே வழங்கப்பட்டுள்ளன.

(மில்லியன் யூனிட்)

வ. எண்	விபரம்	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-08 (பிரவரி) வரை
I	வாரிய மின் உற்பத்தி						
1	அனல்மின் நிலையங்கள் (2970 மெகாவாட்)	21080	20430	20004	18795	21228	19320
2	புனல் மின் நிலையங்கள் (2184 மெகாவாட்)	2724	2067	4426	6141	6292	6135
3	எரிவாயு மின் நிலையங்கள் (424 மெகாவாட்)	1107	1593	2003	1964	1944	1245
4	காற்றாலை (19 மெகாவாட்)	18	24	17	15	17	12
	மொத்தம் (I)	24929	24114	26450	26915	29481	26712
II	மின் கொள்முதல்	21485	25384	25895	29811	33557	33806
	மொத்த மின் உற்பத்தி (I & II)	46414	49498	52345	56726	63038	60518

எண்ணூர் அனல் மின் நிலையத்தின் செயல்பாடானது புதுப்பித்தல் மற்றும் புனரமைத்தல் பணிகளுக்குப்பின் சிறந்த

முறையில் இயங்கி வருகிறது. 30 விழுக்காட்டிற்கும் குறைவாக இருந்த நிலைய சுகை காரணி தற்போது 2007-08ல் 50 விழுக்காடு அளவிற்கு உயர்ந்துள்ளது.

2002-03ல் 6957 மெகாவாட்டாக இருந்து உச்ச மின் தேவை படிப்படியாக 7228 மெகாவாட் (2003-04), 7473 மெகாவாட் (2004-05), 8209 மெகாவாட்(2005-06), 8803(2006-07) மெகாவாட் என உயர்ந்து 2007-08ஆம் ஆண்டில் மின் தேவை 9076 மெகாவாட்டாக இருக்கிறது. ஒவ்வொரு வருடமும் 200 முதல் 300 மெகாவாட் அளவிற்கு உயர்ந்து வந்த மின் தேவை கடந்த இரண்டு வருடங்களாக 500 முதல் 600 மெகாவாட் அளவிற்கு உயர்ந்துள்ளது.

2008-09 ஆம் ஆண்டின் மின் தேவை 9500 மெகாவாட்டாக இருக்கும். சராசரி மின் பயனீட்டளவு நாளொன்றுக்கு 180 மில்லியன் யூனிட்களாக இருக்குமென எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

மேட்டுர் நீங்கலாக 07.03.2008 அன்றுள்ளபடி நீர் இருப்பு 1218.67 மில்லியன் யூனிட்களாக இருந்தது. இது கடந்த வருடம் இதே நாளில் 1215.45 மில்லியன் யூனிட்கள் என்ற அளவில் இருந்தது. 2006-07 ஆம் ஆண்டில் புனல் மின் உற்பத்தி 6,292 மில்லியன் யூனிட்களாக இருந்தது. 2007 - 08 ஆண்டின் இலக்கான 4,491 மில்லியன் யூனிட்களுக்கு எதிராக புனல் மின் உற்பத்தி பிப்ரவரி 2008 வரை 6,135 மில்லியன் யூனிட்களை உற்பத்தி செய்துள்ளது.

மின் பற்றாக்குறையை பூர்த்தி செய்ய எடுக்கப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகள்

மத்திய மின் உற்பத்தி கட்டமைப்பிலிருந்து பெறப்படும் கூடுதல் மின் பங்கீடு

கூடுதல் மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் அமைப்பதில் உள்ள இடர்பாடுகள் மற்றும் மத்திய அணுமின் நிலைய உற்பத்தி குறைபாட்டினாலும், இந்தியா முழுவதும் 15 விழுக்காடு மின் பற்றாக்குறை இருக்கும் என்று மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

மேலும், இந்த நிலைமையை சீர்செய்ய மாண்புமிகு தமிழக முதல்வர் அவர்கள் கூடுதல் மின் ஒதுக்கீடு செய்ய மத்திய மின் துறையை அனுகி உள்ளார் அதன் விளைவாக, 300 மெகாவாட் அளவிற்கு தெற்கு மண்டலத்திற்குரிய ஒதுக்கீடு செய்யப்படாத பங்கிலிருந்து மத்திய மின் துறை அமைச்சகம் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு 26.12.2007 முதல் மாலை ௨௪௪ நேரத்திற்கு (18:00 நேரம் முதல் 22:00 நேரம் வரை) ஒதுக்கீடு செய்துள்ளது. பின்னர் இது 200 மெகாவாட்டாக 19.01.2008 முதல் குறைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், தமிழக மின்சார வாரியம் SWAP முறையை பின்பற்றி பஞ்சாப், மத்திய பிரதேசம், மேற்கு வங்காளம் மற்றும் ஜம்மு காஷ்மீர் மாநிலங்களிலிருந்து மின்சாரத்தை பெற்று வருகிறது. அவை ஜூலை மற்றும் ஆகஸ்டு மாதங்களில் திருப்பி கொடுக்கப்படும். இதுபோன்று தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தால் மற்ற மாநிலங்கள் / மின் வணிகர்களிடமிருந்தும் மின்சாரம் கொள்முதல் செய்யப்படுகிறது.

இந்நிலையில், மின் நுகர்வோர்க்கு மிக குறைந்த இடர்பாடுகளுடன் கூடிய மின் தேவை மேலாண்மை தமிழகத்தில்

நடைமுறை படுத்தப்பட்டுள்ளது. உச்ச மின் தேவையை குறைப்பதற்காக கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அ. தொழிற்சாலைக்கான விடுமுறை நாட்களை முறைவைத்தளிப்பதன் மூலம்

ஆ. தன்பயன் மின்னாக்கிகளை (captive sets) உச்ச கட்ட நேரத்தில் பயன்படுத்துவதன் மூலம்

III. மின் தொடர் மற்றும் மின் பகிர்மான மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள்

பதினோராவது திட்டக் காலத்தின் (2007-12) திட்ட மதிப்பீடு ரூ.21,159.14 கோடியாகும். 2008-09 ஆம் ஆண்டிற்கான மூலதன திட்ட மதிப்பீடு ரூ.3460.00 கோடியாகும். வெவ்வேறு பிரிவுகளில் இப்பணிகளுக்கான திட்ட மதிப்பீடுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

(ரூபாய் கோடியில்)

வ. எண்	விவரம்	பதினோராவது திட்ட மதிப்பீடு (2007-12)	2008-09 ஆம் ஆண்டிற்கான திட்ட மதிப்பீடு
1.	உற்பத்தி	12497.67	1519.61
2.	புதுப்பித்தலும், நவீனமய மாக்குதலும்	551.47	66.59
3.	மின் அனுப்புமை மற்றும் மின்பகிர்மானம்	7000.00	1707.44
4.	ஊரக	500.00	163.10

	மின்மயமாக்குதல்		
5.	நில அளவை மற்றும் ஆய்வுகள்	610.00	3.26
	மொத்தம்	21,159.14	3460.00

மின் தொடர் மற்றும் மின் பகிர்மான அமைப்பை மேம்படுத்தும் வகையில் 2007-08 ஆம் ஆண்டில் பல்வேறு மின் அழுத்தங்களில் 75 புதிய துணை மின் நிலையங்களும் சுமார் 1400 சுற்று கிலோ மீட்டர் மிக உயரழுத்த மின் கம்பிகளும் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. பதினொராவது திட்டக் காலத்தில் (2007-12) மொத்தம் 300 புதிய துணை மின் நிலையங்களை அமைக்கவும், 4000 சுற்று கிலோமீட்டர் மிக உயரழுத்த மின்கம்பிகள் அமைக்கவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

2006-07ஆம் ஆண்டிற்கு தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தின் மின் இழப்பானது மின் உற்பத்தி மின் விற்பனை, மற்றும் விவசாய மற்றும் குடிசை மின் இணைப்புகளுக்கான கணக்கிடப்பட்ட மின் விற்பனை ஆகியவைகளை கொண்டு 18 விழுக்காடு என்று மதிப்பிடப்பட்டது. தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் ஆண்டொன்றுக்கு ஒரு விழுக்காடு என்ற கணக்கில் 11வது திட்டக்கால இறுதிக்குள் 15 சதவிகிதம் என்ற இலக்கை அடைய கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகிறது.

- அ. உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த
விகிதத்தை உயர்த்துதல் 0.5%
- ஆ) துணைமின் நிலையங்கள் மற்றும்
மிக உயரழுத்த இணைப்பு 0.3%

பாதைகளை அமைத்தல்

இ) தாழ்வழுத்த மின் தேக்கிகளை
அமைத்தல், பகிர்மான கம்பிளை
வலுவூட்டுதல் மற்றும் பழுதடைந்த
மின் அளவிகளை மாற்றுதல்
போன்றவை 0.2%

**1. விரைவுபடுத்தப்பட்ட மின் மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்புத்
திட்டம் (ACCELERATED POWER DEVELOPMENT AND
REFORMS PROGRAMME)**

விரைவுபடுத்தப்பட்ட மின் மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்பு
திட்டத்தின் கீழ் பத்தாவது திட்ட காலத்தில் 2002-03 இந்திய அரசு 25
திட்டங்களுக்கு மொத்தம் ரூபாய். 968.20 கோடிக்கு ஒப்புதல்
அளித்தது. இந்திய அரசு அனுமதிக்கப்பட்ட திட்ட செலவில் 50
விழுக்காட்டிற்கு (25%கடன் மற்றும் 25%உதவி) நிதி வழங்குகிறது.
மீதமுள்ள 50 விழுக்காடு ஊரக மின் மயமாக்கல் கழகத்திடமிருந்து
கடனாக பெறப்படுகிறது. பின் மத்திய மின் துறை அமைச்சகம்
ஆலோசனைக்குண்டான செலவுகளை தவிர்த்ததால் திட்டத்தின்
மதிப்பீடு ரூபாய். 929.21 கோடியாக நிர்ணயிக்கப்பட்டது. இந்த
திட்டங்கள் 6 மாநகராட்சிகள், 5 மின் பகிர்மான வட்டங்கள் மற்றும் 14
நகரங்களில் இயக்கத்தில் உள்ளது. தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம்
ஏறக்குறைய ரூபாய்.800 கோடியை இத்திட்டத்தின் கீழ்
செலவிட்டுள்ளது. இந்த திட்டங்கள் முடியும் தருவாயில் உள்ளன
இவை 2007-08 ஆண்டில் முடிக்கப்படும்.

நகர்ப்புற பகுதிகளில் மின் இழப்பை 15 விழுக்காட்டிற்கு கீழே
குறைக்கும் பொருட்டும் தகவல் தொழில் நுட்பத்தின் மூலம் மின்

கணக்கு மற்றும் மின் தணிக்கை என்ற குறிக் கோள்களுடனும் இந்திய அரசு 11வது திட்டக்காலத்திற்கு திருத்திய விரைவுபடுத்தப்பட்ட மின் மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்பு திட்டத்தை கொண்டுவர இருக்கிறது. இந்த திட்டத்திற்குண்டான நிதியை வழங்கும் வழி முறைகள் இந்திய அரசின் மின் துறை அமைச்சகத்தின் தயாரிப்பில் உள்ளது. வழி முறைகளின் பெயரில் திட்டங்கள் அனுப்பப்படும்.

2. ஊரக மின் மயமாக்கல் நிறுவனம் (Rural Electrification Corporation) உதவும் திட்டங்கள்

ஊரக மின்மயமாக்கல் (Rural Electrification Corporation) நிறுவனம் 2003-2004 முதல் ஐந்தாண்டு திட்ட செயல்பாடாக மின் தொடர் இழப்பைக் குறைப்பதற்காக நிதி உதவி வழங்கி வருகிறது. கீழ்க் காணும் மாவட்டங்களில் மின் தொடர் இழப்பைக் குறைக்கும் திட்டங்களுக்கு இந்த நிறுவனம் ஏற்கனவே ஒப்புதல் வழங்கியுள்ளது

வ எண்.	மாவட்டம்	திட்ட மதிப்பீடு (ரூபாய் கோடியில்)
1.	கோயமுத்தூர் (வடக்கு)	87.86
2.	திருச்சி (வடக்கு)	138.92
3.	திண்டுக்கல்	109.35
4.	மதுரை	75.64
	மொத்தம்	411.77

3. மின் நிதிக் கழகம் உதவும் திட்டங்கள்

மின் நிதி கழகத்தால் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்ட திட்டங்களும் அதன் விவரங்களும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

வ. எண்	ஒப்புதல் அளிக்கப் பட்ட திட்டங்கள்	ஒப்புதல் அளவு (ரூபாய் கோடியில்)	மேற்கொள்ளப்பட பணியின் விவரம்
1.	21 திட்டங்கள்	260.94	ஆவணங்கள் செயலாக்கப் பட்டு பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.
2.	16 திட்டங்கள்	60.20	16 துணை மின் நிலையங்களை நிறுவுதல்
3.	50 திட்டங்கள்	122.05	22 துணை மின் நிலையங்களை நிறுவுதல் மற்றும் 39 துணை மின் நிலையங்களில் திறன் மின் மாற்றியின் திறனை அதிகரித்தல்

4. இராஜீவ்காந்தி கிராமப்புற மின்மயமாக்கல் திட்டம் (Rajiv Gandhi Vidyutikaran Yojana)

இந்திய அரசின் மின்துறை அமைச்சகம் இராஜீவ்காந்தி கிராமப்புற மின்மயமாக்கல் திட்டம் (RGGVY) என்ற திட்டத்தை கிராமப்புறங்களில் மின்கட்டுமானம் அமைத்து அனைத்து

கிராமப்புறங்களில் உள்ள வீடுகளுக்கு 2012 ஆண்டுக்குள் மின்சாரம் வழங்குவதை முக்கிய நோக்கமாக கொண்டு தொடங்கி வைத்தது.

ஊரக பகுதிகளில் உள்ள அனைத்து குடியிருப்புகளையும் மின்மயமாக்கும் முகமாக தமிழ் நாட்டின் 26 மாவட்டங்களில் ரூ.447.41 கோடி மதிப்பீட்டிலான திட்டங்களுக்கு முதல் கட்ட (அனுப்பப்பட்ட மொத்தம் 29 மாவட்டங்களில் உள்ள திட்டங்களில்) ஒப்புதல் இந்திய அரசிடமிருந்து பெறப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டங்களை செயல்படுத்த நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்.

IV. பொது

1. விவசாயிகள், கைத்தறி நெசவாளர்கள் மற்றும் விசைத்தறி நெசவாளர்கள், தோட்டக்கலை பயிர்கள், உள்ளாட்சி அமைப்புகள் மற்றும் கிராம மற்றும் பேரூராட்சிகளுக்கு மின்சாரம்

அ) விவசாய இணைப்புகளில் சாதாரண திட்டத்தில் (இலவச திட்டம்) கொடுக்கப்படும் இணைப்புகளின் இலக்கு எண்ணிக்கை 5000த்திலிருந்து 10000-மாக உயர்த்தப்பட்டுள்ளது.

ஆ) சுயநிதித் திட்டத்தின் கீழ் வரும் 2.4 இலட்சம் விவசாயிகளுக்கும் இலவச மின்சாரம் வழங்கப்படுகிறது.

இ) சொந்தமாகத் தறிக் கூடம் வைத்திருந்து தாமே நெசவுத் தொழிலில் ஈடுபடும் கைத்தறி நெசவாளர்களுக்கு இரு

மாதங்களுக்கு 100 யூனிட்கள் வரை மின்சாரம் இலவசமாக வழங்கப்படுகிறது.

- ஈ) அதே போல சொந்தமாக தறிக்கூடம் அமைத்து தாமே விசைத்தறி இயக்கும் விசைத்தறி நெசவாளர்களுக்கு இரு மாதங்களுக்கு 500 யூனிட்கள் வரை இலவச மின்சாரம் வழங்கப்படுகிறது.
- உ) தோட்டக்கலை பயிர்களுக்கான மின் இணைப்புகளுக்கு கட்டண விகிதம் தற்போதுள்ள கட்டணம் Vலிருந்து IIIAக்கு குறைக்கப்பட்டுள்ளது.
- ஊ) தெருவிளக்குகளுக்கான மின் இணைப்புகளை துரிதமாகக் கொடுக்கும் பொருட்டு ஒரு இடத்திற்கு நிலையான கட்டணமாக ரூ.9,500 வசூலிக்க முடிவு எடுக்கப்பட்டுள்ளது.
- எ) உள்ளாட்சி அமைப்புகள் மின்வாரியத்திற்கு செலுத்த வேண்டிய நிலுவைக் கட்டணத்தின் மீது விதிக்கப்படும் அபராத வரி 13.03.2007 முதல் 12 சதவீதத்திலிருந்து 6 சதவீதமாக குறைக்கப்படுவதோடு, அதற்கு முன்புள்ள காலத்திற்கான நிலுவையாக உள்ள அனைத்து அபராத வரித் தொகையினையும் அரசு தள்ளுபடி செய்துள்ளது.
- ஏ) மின்கட்டணங்களுக்கான கேட்பு பெறப்பட்ட நாளிலிருந்து 20 நாட்களுக்குள் உள்ளாட்சி அமைப்புகள் முழுத் தொகையினையும் செலுத்திட வேண்டுமென்ற கால அளவு 13.03.2007 முதல் 60 நாட்களாக அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஐ) கிராம ஊராட்சிகளில் உள்ள தெரு விளக்குகள் மற்றும் குடிநீர் திட்டங்களுக்கு ஒரு யூனிட்டுக்கு மின்சார கட்டணமாக யூனிட்டுக்கு 3 ரூபாய் 40 காசிலிருந்து 3 ரூபாயாக குறைக்கப்பட்டுள்ளது. அதைப் போலவே பேரூராட்சிகளுக்கு ஒரு யூனிட்டுக்கு மின்சார கட்டணமாக 3 ரூபாய் 40 காசிலிருந்து 3 ரூபாய் 30 காசுகளாக குறைக்கப்பட்டுள்ளது. நகராட்சிகளுக்கும் மாநகராட்சிகளுக்கும் 3 ரூபாய் 50 காசிலிருந்து 3 ரூபாய் 30 காசுகளாக குறைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தக் கட்டணச் சலுகை தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம் மற்றும் சென்னை பெருநகர குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவு நீரகற்று வாரியத்திற்கும் பொருந்தும்.

2. இலவச வண்ணத் தொலைக்காட்சி பெட்டிகள் வழங்கும் திட்டத்தில் பயன்பெறும் குடிசைவாசிகளுக்கு இலவச மின்சாரம் வழங்குதல்

மாநிலத்தில் உள்ள ஏழைக் குடும்பங்களுக்கு இலவசமாக வண்ணத் தொலைக்காட்சி பெட்டி வழங்குதல் தற்போதைய அரசின் தேர்தல் விளக்க அறிக்கையாகும். செயற்பாட்டின் முதல் கட்டமாக 30000 குடும்பங்கள், பெருவாரியாக நீலகிரி மாவட்டத்தில் உள்ள பழங்குடியினர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். நீலகிரி மலைத்தொடர் பகுதிகளில் உள்ள அணுக முடியாத குன்றுகளில் வசிக்கும் 4209 குடும்பங்களுக்கு சாதனைக் கால அளவில் முப்பது நாட்களுக்குள் மின் இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டன. தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம்

சமத்துவபுரம் பகுதிகளில் 374 குடும்பங்களுக்கு புதிய மின் இணைப்புகளை வழங்கியது. இலவச வண்ணத் தொலைக்காட்சி விநியோகத்தின் இரண்டாவது கட்டத்தில் மொத்தம் 1,14,209 குடும்பங்களுக்கு புதிய இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டன. மேலும் மூன்றாவது கட்டத்தில் மொத்தம் 1,464 குடும்பங்களுக்கு புதிய இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டன. இதுவரை இத்திட்டத்தில் மொத்தம் 1,20,256 இலவச மின் இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டன.

3. மாண்புமிகு முதலமைச்சரின் தரிசு நில மேம்பாட்டுத் திட்டம்

நிலமில்லா விவசாயிகளுக்கு இரண்டு ஏக்கர் நிலம் வழங்கும் மாண்புமிகு முதலமைச்சரின் தரிசு நில மேம்பாட்டுத் திட்டத்தில் நிலங்களை விவசாயத்திற்கு பயன்படுத்த ஏதுவாக மின்சாரம் இலவசமாக வழங்கப்படுகிறது. இத்திட்டத்தின்கீழ் 17 மாவட்டங்களில் மொத்தம் 74 மின் இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டு இலவச மின்சாரம் விநியோகிக்கப்பட்டு வருகிறது. விண்ணப்பங்கள் பெறப்பட்டவுடன் மின் இணைப்புகள் உயர் முன்னுரிமையில் வழங்கப்படுகின்றன.

4. கணினிமயமாக்கப்பட்ட மின்தடை நீக்கும் மையங்கள்

கணினிமயமாக்கப்பட்ட மின்தடை நீக்கும் மையங்கள் சென்னை, கோவை, மதுரை, திருச்சி, ஈரோடு, சேலம் மற்றும் திருப்பூர் ஆகிய இடங்களில் செயல்பட்டு வருகின்றன. மேலும் இந்த வசதி திருநெல்வேலி, நாகர்கோவில் மற்றும் வேலூர் ஆகிய மாவட்ட தலைநகரங்களில் விரிவுபடுத்தவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

5. கணினி மயமாக்கப்பட்ட தாழ்வழுத்த மின்கட்டணப் பட்டியல் மற்றும் வசூல்

தாழ்வழுத்த மின் பயனீட்டாளர்கள் தங்கள் மின் கட்டணத்தை எளிதாக செலுத்தும் வண்ணம் தமிழ் நாடு மின்சார வாரியம் கணினிமயமாக்கப்பட்ட தாழ்வழுத்த மின் கட்டணப் பட்டியல் திட்டத்தை – BEST (Billing of Energy Services by TNEB) ரூபாய்.215 கோடி செலவில் நடைமுறைப்படுத்தி வருகிறது இத் திட்டம் 615 நகர்புற பிரிவுகளில் செயல்பாட்டில் உள்ளது. மீதமுள்ள 1805 ஊரகப் பிரிவுகளில் இது மார்ச் 2008க்குள் முடிக்கப்படும். இந்த திட்டம் BEST முடிக்கப்பட்டவுடன் மின் கட்டணம் எந்த நேரத்திலும், எந்த இடத்திலும் கட்டலாம் என்பது சாத்தியமாகும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

6. மின் தொடர் அமைப்பை நிறுவுதல்

ஏற்கனவே குறிப்பிட்டவாறு, 11வது திட்டக்காலத்தில் 7808 மெகாவாட் அளவிற்கு மின் உற்பத்தி மாநில / மத்திய / கூட்டுத் துறையின் வாயிலாக நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இது தவிர தமிழக அரசு 10 கடற்கரை ஒட்டிய அனல் மின் திட்டங்களை வணிக மின் திட்டங்கள் வாயிலாக 17140 மெகாவாட் அளவிற்கு அடுத்த 60 மாதங்களில் உற்பத்தி செய்வதை எளிதாக்க அரசு கடிதம் அளித்துள்ளது.

இவ்வாறு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மின்சாரம் மற்றும் அடுத்த மாநிலங்களுக்கு அனுப்பக்கூடிய உபரி மின்சாரம் ஆகியவற்றை

கருத்தில் கொண்டு, புதிய மின் தொடர் அமைப்பு நிறுவப்பட வேண்டும். இதற்கு சுமார் ரூ.25,000 கோடியளவிற்கு முதலீடு செய்து உயர் மின்னழுத்த தொடர் மற்றும் துணை மின் நிலையங்கள் அமைக்கப்பட வேண்டும். இந்தப் பணிகள் மற்றும் புதிய உற்பத்தி திட்டங்களை நிறைவேற்ற வாரியத்திற்கு போதுமான அளவு நிதி வசதி மற்றும் நிதி ஆதாரங்கள் இல்லாத காரணத்தினால் புதிய நிதி திரட்டும் வழிமுறைகளை கண்டறிய வேண்டும். தனியாக மின் தொடர் அமைப்பு நிறுவப்படும் பட்சத்தில், நிதி ஆதாரங்களை பொது மற்றும் நிதி நிறுவனங்களிலிருந்தும் திரட்டுவதற்கு வழிவகை செய்யப்படும்.

மேலும், மின்சார சட்டம் 2003-ன் படி மின் தொடருக்காக தனியாக மாநில பயன்பாட்டு நிறுவனம் இருக்க வேண்டும். சட்டத்தின் தேவைப்படி இந்த நிறுவனம் மாநில அரசின் கீழ் செயல்படும். மற்றும் அரசுக்கு தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தை தனியார் மயமாக்கும் நோக்கம் இல்லை. எனவே, 66 கி.வோ. மற்றும் அதற்கு மேலே உள்ள துணை மின் நிலையங்கள் மற்றும் மின் தொடர் அமைப்புகள் தனி மின் தொடர் நிறுவனமாக உருவாக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மாநில அரசின் கீழ் செயல்படும் இந்த மின் தொடர்நிறுவனம் தமிழ்நாடு மின்சார வாரிய தலைவரின் கீழ் இயங்கும் மற்றும் தலைமைப் பொறியாளர் (மின்தொடர்) அதன் மேலாண் இயக்குநராக இருப்பார்.

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையானது, புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி திட்டப் பணிகளை மாநிலத்தில் ஊக்கப்படுத்துவதற்காக ஏற்படுத்தப்பட்ட, இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் சார்பு அமைப்பாகும். இந்த அமைப்பு, கூட்டுக்கழகப் பதிவு சட்டத்தின் கீழ் கூட்டுக்கழகமாகப் பதிவு செய்யப்பட்டு, 1985 ஆம் ஆண்டு முதல் செயல்பட்டு வருகின்றது. இது தமிழ்நாடு அரசின் எரிசக்தித்துறை கட்டுப்பாட்டின் கீழ் இடம் பெற்றுள்ளது.

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை, கீழ்க்குறிப்பிடப்பற்றவற்றை தன் முக்கியக் குறிக்கோள்களாகக் கொண்டுள்ளது:-

- தமிழ்நாட்டிலுள்ள புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி வளங்களின் இருப்பைத் தெரிவு செய்தல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்
- புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி வளங்கள் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடுகள் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல்
- மாநில கட்டமைப்பின் ஒட்டு மொத்த எரிசக்திப் பயன்பாட்டில், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் பங்கை அதிகரித்தல்
- புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மற்றும் அதன் மூலம் தனித்து இயங்கும் சாதனங்களின் பயன்பாட்டை ஊக்கப்படுத்துவதன் மூலம் மரபு சார்ந்த எரிபொருட்களால் ஏற்படும் பசுமைக்குடில் வாயுக்களின் வெளிப்பாட்டைக் குறைத்தல்

- சிறு கிராமங்களில் எரிசக்தியில் தன்னிறைவைப் பெற நிலையான, பாதுகாப்பான எரிசக்திக் கொள்கையை உருவாக்குதல் மற்றும் செயல்படுத்துதல்

தமிழ்நாட்டில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்கள் மூலம் 31.3.2007-ல் 3834 மெகா வாட்டாக இருந்த மின் உற்பத்தித் திறன் தற்பொழுது 29.02.2008 வரை 4115 மெகாவாட்டாக உயர்ந்துள்ளது. இது நாட்டின் மொத்த உற்பத்தித் திறனில் 37 விழுக்காடாகும். இதில் சுமார் 98 விழுக்காடு தனியார் துறை மூலம் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதில் முக்கிய பங்காக காற்று சக்தி மூலம் 3711 மெகா வாட் பெறப்பட்டுள்ளது. (நாட்டின் திறனில் 50 விழுக்காடு). மற்றவை கரும்பு சக்கையிலிருந்து மின்சாரம் 213 மெகாவாட், தாவர சக்தியிலிருந்து மின்சாரம் 99 மெகா வாட் மற்றும் சிறுபுனல் மின்சாரம் (25 மெகா வாட் வரை) 87 மெகா வாட் ஆகும். 2006-07 ஆம் ஆண்டில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலம் மாநிலத்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மின்சாரம் 6,570 மில்லியன் யூனிட்டாகும். கட்டமைப்பின் பயனீட்டில் இது ஏறத்தாழ 10 விழுக்காடாகும். மொத்த உற்பத்தித் திறனில் 27 விழுக்காடு மற்றும் உற்பத்தியில் 10 விழுக்காடு ஆகியவற்றை அடைந்துள்ள தமிழ்நாட்டின் இந்த சாதனை, பிற மாநிலங்களின் சாதனைகளை விட மிகவும் முன்னணி சாதனையாகும். மேலும் இத்தகைய சாதனை அளவுகள், நாடு முழுவதும் 2012 அல்லது அதற்குப் பிறகு எட்டப்பட வேண்டியக் குறியீடுகளாகும்.

I. மின் கட்டமைப்பிற்கேற்ற மின் உற்பத்தி

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி வளங்களான காற்று சக்தி, தாவர சக்தி போன்றவற்றின் மூலம் மின் உற்பத்தி செய்து மின் கட்டமைப்பிற்கு வழங்கி, மரபு சார்ந்த மின் உற்பத்தியை கூட்டுவதில் தமிழ்நாடு முன்னணியில் உள்ளது. பத்தாவது ஐந்தாண்டு (2002-2007) காலத்தில், இந்த மின் உற்பத்தி 1000 மெகா வாட்டிலிருந்து 3834 மெகா வாட்டாக உயர்ந்துள்ளது. இது தமிழ்நாடு மின்சார வாரிய கட்டமைப்பின் திறனில் 27 விழுக்காடாகும். இந்திய அரசால் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ள, 2012-ஆம் ஆண்டில் அடையவேண்டிய இலக்கான 10 விழுக்காடை விட, இது மிக அதிகமாகும். அகில இந்திய அளவில் இது 8 விழுக்காடு மட்டுமே 29.02.2008வரையிலான, 2007-08 ஆண்டில், 281 மெகா வாட் திறன் கூடுதலாக ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. உலக வெம்மை மற்றும் தட்பவெப்ப மாற்றம் ஆகியவற்றால் பாதிப்பு உண்டாகும் இந்நாளில், உலகின் வளர்ச்சி அடைந்த நாடுகளுக்கு ஒப்ப, புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலம் மின்கட்டமைப்பிற்கேற்ற அதிக சதவீத மின் உற்பத்தியை அடைந்துள்ள தமிழ்நாட்டின் சாதனை மிகப் பாராட்டத்தக்க ஒன்றாகும்.

1. காற்று சக்தி

காற்றானது எல்லா இடங்களிலும், சிதறலாக இருந்தாலும், பரவலாக இருக்கிறது. அதிலிருந்து மின் உற்பத்தி செய்யும்போது

சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுவதில்லை. எனவேதான் இது உலக அளவில் மிக வளமுள்ள சுத்தமான எரிசக்தியாகக் கருதப்படுகிறது.

தமிழ்நாட்டில், மூன்று கணவாய்கள் அடங்கிய, நீளமான மலைத் தொடர்கள் உள்ளன. கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்திலுள்ள பாலக்காட்டுக் கணவாய் பகுதியின் காற்றுவளம் 1,650 மெகா வாட், திருநெல்வேலி மாவட்டத்திலுள்ள செங்கோட்டை கணவாய் பகுதியின் காற்றுவளம் 1,300 மெகா வாட், கன்னியாகுமாரி மாவட்டத்திலுள்ள ஆரல்வாய்மொழிப் பகுதியின் காற்றுவளம் 2,100 மெகா வாட் மற்றும் பிற இடங்களில் 450 மெகா வாட் ஆக மொத்தம் 5,500 மெகா வாட் என்று கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை, புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் மற்றும் மாநில அரசின் நிதி உதவியுடன் நடத்திய காற்று வள ஆய்வின்படி, மாநிலத்தில் 8 மாவட்டங்களிலுள்ள 41 இடங்கள், காற்றாலை மின் திட்டங்களுக்கு உகந்ததாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் இதுவரை 26 இடங்களில் காற்றாலைப் பண்ணைகள் தனியார் துறை மூலம் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. தவிர 19 மெகா வாட், 1986 முதல் 1993 வரையுள்ள ஆண்டுகளில், செயல்விளக்கப் பண்ணைகளாக தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையும் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியமும் இணைந்து நிறுவியுள்ளன. இவைத் தற்பொழுது தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தால் இயக்கப்பட்டு பராமரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. மாநிலத்தில் காற்றாலை மூலம் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள

மொத்த உற்பத்தித்திறன், பொதுத் துறையிலுள்ள 19 மெகா வாட் உட்பட 31.3.2007 வரை (7,349 இயந்திரங்களுடன்) 3475 மெகா வாட் ஆகும். 2007-08 ஆம் ஆண்டில், 29.02.2008 வரை ஏற்படுத்தப்பட்ட கூடுதல் திறன் 236 மெகாவாட் ஆகும். பத்தாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலங்களில் (2002-07) ஏற்படுத்தப்பட்ட கூடுதல் திறன்கள் பின் வருமாறு.

ஆண்டு	கூடுதல் மின் உற்பத்தி திறன் (மெகா வாட்)	மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்)
2002-03	133	1305.703
2003-04	371	1714.475
2004-05	679	2260.732
2005-06	858	3444.281
2006-07	577	5268.840
மொத்தம்	2,618	13,994.030

31.3.2007 வரை காற்றாலைகள் மூலம் மொத்தம் 20,682 மில்லியன் யூனிட் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. 2006-07 ஆம் ஆண்டில் 5,269 மில்லியன் யூனிட் உற்பத்தியானது. இது தமிழ்நாட்டு மின் கட்டமைப்பின் பயனீட்டளவில் 8.5 விழுக்காடாகும். மாநிலத்தில் காற்றாலை மூலமான மின் உற்பத்தித் திட்டத்தில், 2002-07 கால ஆண்டுகளில் அடைந்துள்ள பாராட்டத்தக்க சாதனைக்காக, முதல் பரிசு வழங்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கான விருது மேதகு இந்தியக் குடியரசுத் தலைவர் திருமதி பிரதிபா தேவிசிங் பாட்டீல் அவர்களால், புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க

எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் வெள்ளி விழா கொண்டாட்டத்தின்போது 22.11.2007 அன்று வழங்கப்பட்டது. நாட்டிலேயே முதன் முறையாக, கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்திலுள்ள ஓடந்துறை கிராமப் பஞ்சாயத்து, 350 கிலோவாட் திறன் கொண்ட ஒரு காற்றாலைகளை நிறுவி, உற்பத்தியாகும் மின்சாரத்தை மின் கட்டமைப்பிற்குச் செலுத்தி வருகிறது. இது 31.3.2006 அன்று முதல் இயக்கத்திற்கு கொண்டு வரப்பட்டது.

காற்றாலைகள் நிறுவுவதற்கு, வரிச்சலுகைகள், சுங்கவரி மற்றும் உள்நாட்டு வருமான வரிவிலக்கு மற்றும் 10 ஆண்டுகளுக்கு வரிவிலக்கு ஆகிய சலுகைகளை இந்திய அரசு வழங்குகிறது. தமிழ்நாட்டில் உள்ள காற்றாலைப் பண்ணைகளிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்சாரத்திற்கு, மாநிலத்திற்குள் கட்டமைப்பு மின்வசதியைப் பயன்படுத்தும் உரிமை, முதல் முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் கொள்முதல் ஆணைகள் ஆகியவற்றைத் தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையம் அறிவித்துள்ளது. மே மாதம் 2006-ல் அறிவிக்கப்பட்ட திருத்தப்பட்ட கொள்முதல் ஆணைப்படி, ஏற்கனவே ஒப்பந்தம் கையொப்பமான திட்டங்களுக்கு ஒரு யூனிட்டிற்கு ரூ.2.75-வீதமும், கையொப்பமாக வேண்டிய திட்டங்களுக்கு ஒரு யூனிட்டிற்கு ரூ.2.90 வீதமும் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. வீலிங் மற்றும் பாங்கிங் கட்டணங்களில் மாற்றம் ஏதும் இல்லாமல் அதே 5 சதவீத அளவிலேயே உள்ளன. இந்த புதிய கட்டணங்கள் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தின் 14.9.2007 தேதியிட்ட ஆணைப்படி நடைமுறைக்குக் கொண்டு வரப்பட்டு விட்டது.

69 காற்றுவள இடங்களில் காற்று ஆய்வு செய்து 1986 ஆம் ஆண்டிலிருந்து காற்றுவள ஆய்வு மையங்கள் நிறுவப்பட்டு அவற்றில், காற்றின் ஆண்டு சராசரி வேகம் மணிக்கு 18 கி.மீட்டர் மற்றும் அதற்கு மேல் உள்ளதும், ஆண்டு சராசரி காற்று அடர்த்தி 30 / 50 மீட்டர் உயரத்தில் சதுர மீட்டருக்கு 150 / 200 வாட் மற்றும் அதற்கு மேல் உள்ளதுமான, 41 காற்றுவள இடங்கள், வணிக ரீதியாக காற்றாலை அமைப்பதற்குத் தகுந்த இடங்களாக, புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தால் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் 26 இடங்களில் தனியார் மூலம் இதுவரை காற்றாலைகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. இந்திய அரசின் காற்று தொழில்நுட்ப மையத்தின் (C-WET) மூலம் பல்வேறு மாவட்டங்களில் 9 புதிய காற்று ஆய்வு மையங்கள் நிறுவும் பணி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது (ஒன்று முடிவடைந்துள்ளது) இவற்றை அமைப்பதற்கு மாநில அரசு 20 விழுக்காடு செலவை ஏற்கிறது, மீதம் 80 விழுக்காடை புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் அளிக்கிறது.

காற்று வளமிக்க இடங்களில் அமைக்கக் கூடிய காற்றாலைப் பண்ணைகளின் திறனை நிர்ணயிக்கும் வகையில், அந்த இடங்களில் நிலவும் காற்றின் சக்தி நுண் ஆய்வு செய்யப்பட்டு, தேவைப்படும் தகவல்கள் அளிக்கப்படுகின்றன. புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் நிதி உதவியுடன் ஆய்வு செய்யப்பட்ட 19 இடங்கள் தவிர, மாநில அரசின் நிதி உதவியுடன் மேலும் 8 இடங்களில் காற்று சக்தி தொழில் நுட்ப மையம் மூலம் ஆய்வு

செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்த 27 இடங்களில் மொத்தம் 6,385 மெகா வாட் திறன் உள்ளதாக கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

மின் கட்டமைப்புடன் இணைக்கக் கூடிய மெகா வாட் திறன் கொண்ட காற்றாலை இயந்திரங்கள் தவிர, 30 கிலோ வாட் திறன் கொண்ட தனித்து இயங்கும் காற்றாலை இயந்திரங்களும் உள்ளன. குடிநீர் அல்லது சிறு விவசாயப் பயன்பாட்டிற்காக நீர் இறைப்பதற்கும் காற்றாலைகளை நேரடியாக பயன்படுத்தலாம். இத்தகைய அமைப்புகள் நிறுவுவதற்காக, புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் மானியம் வழங்குகிறது.

2. தாவர சக்தி மின்சாரம்

சூரிய ஒளி சக்தியைப் பயன்படுத்தி, போட்டோ சிந்தலைஸ் முறையில், பச்சைத் தாவரங்களிலிருந்து பெறும் சக்தி தாவர எரிசக்தி ஆகும். தாவரப் பொருட்களிலுள்ள உயிர்சக்திப் பொருட்கள் எரிசக்தியாக மாற்றப்படுகின்றன. மனித முயற்சியால் அந்த தாவரப் பொருட்களை மீண்டும் உற்பத்தி செய்து கொள்ளலாம். புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் நிதி உதவியுடன், அண்ணா பல்கலைக் கழகத்தால், மாவட்ட அளவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின்படி தமிழ்நாட்டிலுள்ள உபயோகத்திற்குப் பின் எஞ்சியுள்ள தாவரப் பொருட்களின் மின் உற்பத்தித்திறன் மொத்தம் 487 மெகா வாட் என கணிக்கப்பட்டுள்ளது. சர்க்கரை ஆலைகளில், கரும்பு சக்கை மூலம் இணை மின்சார உற்பத்தித்திறனாக மேலும் 450 மெகா வாட் உள்ளது.

தாவரப் பொருட்களிலிருந்து, எரிவாயுவை உற்பத்தி செய்தோ, அல்லது, எரித்தோ, எரிசக்தி பெறலாம். தாவரப் பொருட்களை எரிக்கும்போது, தண்ணீர் சூடாகி, நீராவி பெற்று டர்பைன் மூலமாக மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யலாம். தாவரங்களிலிருந்து எரிவாயு உற்பத்தி செய்து அதை வெப்ப அல்லது மின்சக்தித் தேவைகளுக்கும் பயன்படுத்தலாம்.

தாவரப் பொருட்கள் மற்றும் கரும்புச் சக்கையிலிருந்து இணை மின்சாரம் உற்பத்திச் செய்யக் கூடிய மொத்தத் திறன் 29.02.2008 வரை 474.60 மெகா வாட்டாகும். (கரும்புச்சக்கை இணை மின்சாரம் 375.60 மெகாவாட் + தாவரப் பொருட்களிலிருந்து மின்சாரம் 99 மெகா வாட்) இணை மின்சாரத்திட்டத்தின்கீழ், கரும்பு ஆலைகளின் சுய தேவைபோக, மின் கட்டமைப்பிற்குச் செலுத்தப்படும் உபரிமின்சாரம் 213 மெகா வாட் ஆகும்.

தாவர சக்தி மூலம் மின் உற்பத்தித்திட்டங்களுக்காக, தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையின் தலைமை மற்றும் மேலாண்மை இயக்குநர் அவர்களின்கீழ் அரசால் நியமிக்கப்பட்ட நிலைக் குழு மொத்தம் 328 மெகா வாட் திறன் கொண்ட 32 திட்டங்களைப் பரிந்துரை செய்தது. அவற்றின் நடவடிக்கைகள் பல்வேறு நிலைகளில் உள்ளன. 5 திட்டங்கள் (39.7) விரைவில் செயலாக்கப்பட உள்ளன. இதைத்தவிர 7 திட்டங்கள் (87 மெகாவாட்) ஏற்கனவே செயல்பாட்டில் உள்ளன.

இத்திட்டங்களுக்கு தூரிதப்படுத்தப்பட்ட தேய்மானம், சலுகைச் சுங்கத்தீர்வை, உள்நாட்டு வரியில் விலக்கு, 10 ஆண்டுகள்

வருமான வரி விலக்கு போன்ற நிதி சம்பந்தமான சலுகைகள் இந்திய அரசால் அளிக்கப்படுகின்றன. டிசம்பர் 2006 முதல், மின் கட்டமைப்புடன்

இணைக்கப்பட்ட, புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மின் உற்பத்தித் திட்டங்களுக்கு (குனியார் துறையில் காற்று சக்தி தவிர) புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், வட்டி மானியத்திற்குப் பதிலாக, முதலீட்டு மானியம் வழங்கி வருகிறது. அம்மானியம் அந்தத் திட்டங்கள் வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு, சம்பந்தப்பட்ட நிதி நிறுவனங்கள் வழியாக வழங்கப்படும். கூட்டுறவு பொது / கூட்டுத்துறைகளிலுள்ள கரும்புச் சக்கை இணை மின் திட்டங்களுக்கு 50 விழுக்காடு மானியத்தை கடன் ஒப்புதலளித்த உடனே, அந்த நிதி நிறுவனங்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது. மீதி மானியம் வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு வழங்கப்படும். தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்கு முறை ஆணையம் 2006 மே திங்களில் அறிவித்த கொள்முதல் ஆணைப்படி, தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் வாங்கும் ஒரு யூனிட் மின்சாரத்திற்கு ரூ.3.15 வீதம் வழங்கப்படுகிறது. மேலும் வீலிங் கட்டணமாக 25 கிலோ மீட்டர் தூரத்திற்குள் 3 விழுக்காடும், 25 கிலோ மீட்டருக்குமேல் 6 விழுக்காடு கட்டணமும் வசூலிக்கப்படுகிறது.

3. நகர மற்றும் தொழிற்சாலைக் கழிவுகளிலிருந்து மின் உற்பத்தி

தொழில் போன்ற செயல் வகைகளிலிருந்து திட மற்றும் திரவக்கழிவுகள் வெளிவருகின்றன. நகர்ப்புறச்

செயல்வகைகளிலிருந்து, திட மற்றும் திரவக்கழிவுகளும், தொழிற்சாலைகளிலிருந்து பொதுவாக திரவக்கழிவுகளும் வெளியாகும். அந்த இரண்டு வித கழிவுகளிலிருந்து பயோமத்தனேஷன் மற்றும் எரிக்கும் செய்முறைகளின் மூலம் எரிசக்தி உற்பத்தி செய்யலாம்.

நீர்ச் சத்து மற்றும் உயிர்ச்சத்து அதிகமுள்ள தாவரக் கழிவுகளிலிருந்து எரிசக்தி பெறுவதற்கு பயோமத்தனேஷன் முறையே உகந்ததாகும். நகர்ப்புற திடக் கழிவுகளிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட உயிர்க் கழிவுகள், அதிக அளவு பயோலாஜிக்கல் ஆக்சிஜன் டிமாண்டு / கெமிக்கல் ஆக்சிஜன் டிமாண்டு கொண்டன என்பதால், இந்த முறையைப் பயன்படுத்தலாம்.

அதிக அளவு உயிர்ச்சத்து கொண்ட செரிமானமாகாத பொருட்கள் மற்றும் குறைந்த நீர்ச் சத்து உள்ள கழிவுகளிலிருந்து எரித்தல் மூலம் நீராவி உற்பத்தி செய்து சாதாரண டர்பைன்கள் மூலம் மின் உற்பத்தி செய்யலாம். இந்தத் திட்டங்களுக்கு புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் மானியம் அளிக்கிறது. உற்பத்தி ஆகும் மின்சாரத்தை ஏற்றுமதி செய்வதற்கு, தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்துடன் மின் கொள்முதல் ஒப்பந்தம் செய்து கொள்ளலாம். மாநிலத்தில் மொத்தம் 3 திட்டங்கள் 4.25 மெகா வாட் திறன் கொண்டவை, 250 கிலோ வாட் திறன் கொண்ட கோயம்பேடு காய்கறி வளாகம் உட்பட, செயல்பாட்டிலுள்ளன.

4. சூரிய சக்தி மூலம் மின் உற்பத்தி

சூரிய சக்தி மூலம் மின் உற்பத்தியை நாட்டில் ஊக்குவிக்கும் விதமாக, இந்திய அரசின், புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், ஜனவரி 2008-ல் ஒரு புதிய வழிகாட்டு முறைகளைக் கொண்டுவந்துள்ளது. அதன் சிறப்புக் அம்சங்கள் பின்வருமாறு.

சூரிய சக்தி மூலம் மின் கட்டமைப்பிற்கேற்ற மின் உற்பத்திக்கு, முதல் தடவையாக, ஊக்கத்தொகை அளிக்கப்பட உள்ளது. சூரிய ஒளி சக்தி மூலம் மின் உற்பத்தி செய்வதற்கு, ஒரு யூனிட் மின்சாரத்திற்கு அதிகபட்சமாக ரூ.12, சூரிய வெப்பசக்தி மூலம் மின் உற்பத்திக்கு ஒரு யூனிட் மின்சாரத்திற்கு ரூ.10 அளிக்கப்படும். ஒரு மெகா வாட் அல்லது அதற்கும் மேலான திறன் கொண்ட, மின் திட்டம் மூலம் மின் உற்பத்தி செய்து, மின் கட்டமைப்பிற்கு வழங்கும் திட்டங்களுக்கு இந்த ஊக்கத்தொகை அளிக்கப்படும். 31.12.2009 க்குள் செயல்பாட்டிற்கு வரும் இத்திட்ட முதலீட்டாளர்களுக்கு இந்த ஊக்கத்தொகை ஒரு நிலையான அளவில், 10 ஆண்டுகளுக்கு வழங்கப்படும். இந்த மானியம், தற்போதுள்ள பதிவு செய்யப்பட்ட நிறுவனங்கள், மத்திய மற்றும் மாநில மின் உற்பத்தி நிறுவனங்கள் மற்றும் பொது / தனியார்த் துறையில், சூரிய ஒளி சக்தி மின் உற்பத்தியாளர்கள் இந்தியாவில் நிறுவியுள்ள அல்லது நிறுவப்பட உள்ள நிறுவனங்களுக்கு வழங்கப்படும். இத்திட்டத்திற்க்கான அதிகபட்ச உற்பத்தித் திறன் 5 மெகா வாட் கொண்ட ஒரே திட்டமாகவோ அல்லது குறைந்தது 1 மெகா வாட்

கொண்ட பல திட்டங்கள் இணைந்ததாகவோ இருக்கலாம். இத்திட்டத்தின்கீழ், ஒவ்வொரு மாநிலமும் 10 மெகா வாட் வரை நிறுவலாம். இத்திட்டங்கள், நிறுவுதல், உரிதாக்குதல் மற்றும் செயல்படுத்துதல் என்ற அடிப்படைகளில் மேற்க்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

இது சம்பந்தமாக, தமிழ்நாட்டில், கட்டமைப்புடன் இணைந்த சூரிய சக்தி மின் உற்பத்தித் திட்டங்களைச் செயலாக்க விரும்பும் திட்ட முதலீட்டாளர்களிடமிருந்து, 'விருப்பம் தெரிவித்தல்' கோருவதற்காக, தமிழ் நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை, மாநில அரசிடம் அனுமதி கோரியுள்ளது. இத்திட்டங்கள் மூலம் உற்பத்தியாகும் மின்சாரத்தை, தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம், தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையம் நிர்ணயிக்கும் விலையில் வாங்கும்.

மேலும், சூரிய சக்தி மூலம் மின்உற்பத்தியில் அண்மையில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றங்கள் ஆகிவை பற்றி தெரிந்து கொள்வதற்காக, மாநில அரசு, தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையின் தலைவர் மற்றும் மேலாண்மை இயக்குநர் அவர்களையும் அதன் பொது மேலாளராக உள்ள, தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தின் முதுநிலைப் பொறியாளர் அவர்களையும் ஸ்பெயின் மற்றும் ஜெர்மனி ஆகிய நாடுகளுக்குச் செல்ல அனுமதி அளித்துள்ளது. இந்நாடுகளில் பல சூரிய சக்தி மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் செயல்பாட்டில் உள்ளன. இவர்கள் அந்த இடங்களுக்குச் சென்று, சில நிலையங்களைப்

பார்வையிட்டு அங்குள்ள அரசு நிறுவனங்கள் மற்றும் பிற நிறுவனங்களுடன், தமிழ் நாட்டில் மாநில அரசு / தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்துடன் இணைந்து சூரிய சக்தி மின் உற்பத்தித் திட்டங்கள் நிறுவுவது சம்பந்தமாக கலந்தாலோசிப்பார்கள்.

II. தனித்து இயங்கும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்திச் சாதனங்கள்

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் மிகப் பெரிய நலன் என்னவென்றால், அது எங்கு தேவையோ, அங்கேயே கிடைக்கும் சூரியசக்தி, காற்று சக்தி, தாவர சக்தி போன்ற ஆதாரங்கள் மூலம் உற்பத்தி செய்யலாம் என்பதாகும். இதன் மூலம், மின் இழப்பு ஏற்படுத்தும் நீண்ட மின் கடத்திகள் தேவைப்படும், மைய மின் உற்பத்தி அமைப்புகளின்மீதுள்ள பளு குறைக்கப்படும். இத்தகைய அமைப்புகளை, தொழிலகங்கள், நிறுவனங்கள் மற்றும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளில், புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் அல்லது மாநில அரசு உதவியுடனோ அல்லது இரண்டும் சேர்ந்தோ நிறுவுவதற்கு தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை ஊக்கப்படுத்துகிறது. இத்தகைய பலவிதமான அமைப்புகள் பற்றிய விவரங்கள் பின் வருமாறு.

1. சூரிய வெப்பச் சக்திச் சாதனங்கள்

சூரிய வெப்பச் சக்திச் சாதனங்கள், சூரிய வெப்ப சக்தியை இதற்கென தனியாக உள்ள கருப்பு வண்ணம் பூசப்பட்ட உலோகத்தாலான சேகரிப்பான் மூலம் கிரகித்து, நீர் மற்றும் காற்றைச்

சூடாக்குகிறது. சூரிய வெப்பச்சுடுநீர் அமைப்பு, சுடுகாற்று அமைப்பு / உலர்த்திகள் மற்றும் சூரிய அடுப்பு போன்றன மக்கள் பயன்படுத்தி வரும் சில சூரிய வெப்ப சக்திச் சாதனங்கள் ஆகும்.

1.1 சூரிய வெப்பச் சுடுநீர் அமைப்பு

சூரிய வெப்பச் சுடுநீர் அமைப்பு, சூரியனின் வெப்பத்தை ஈர்த்து, சுடுநீராக்கும் ஒரு அமைப்பாகும். இதை வீடுகள் மற்றும் விடுதிகள், மருத்துவமனைகள், தொழிற்சாலைகள் போன்றவை, தங்களுக்குத் தேவைப்படும் சுடுநீரைப் பெற பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். 4 அல்லது 5 நபர்கள் கொண்ட ஒரு வீட்டிற்கு நாள் ஒன்றுக்கு 100 லிட்டர் திறன் கொண்ட சூரிய வெப்ப சுடுநீர் அமைப்பு தேவைப்படும். ஒரு 2 கிலோ வாட் மின்சார ஹீட்டருக்குப் பதிலாக இதைப் பயன்படுத்தி, ஆண்டு ஒன்றுக்கு 1,500 யூனிட் மின்சாரம் வரை மிச்சப்படுத்தலாம். அதன் விலையை 3 முதல் 5 ஆண்டுகளில் திரும்பப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். அதன் வாழ்நாட்களான 15/20 ஆண்டுகளில், மீதமுள்ள காலங்களுக்கு எந்தவிதச் செலவுமின்றி சுடுநீர் கிடைக்கும். தேவைப்படும் அதிக அளவு திறன் கொண்ட அமைப்பை 100 லிட்டர் வீதம் பெருக்கியும் அமைத்துக் கொள்ளலாம். இதை அமைப்பதற்கு நிழல் விழாத திறந்தவெளி தரை அல்லது மேல்தளம் இருக்க வேண்டும். 100 லிட்டர் அமைப்பிற்கு 3 சதுர மீட்டர் அளவு இடம் தேவைப்படும். இது தானாக இயங்கக் கூடியது. இந்த அமைப்பின் எந்த பாகத்தையும், இதற்கான பயிற்சி பெற்றவர் வந்து இயக்க வேண்டும் என்ற அவசியமில்லை.

இதன் இத்தகைய சிறப்பு அம்சங்கள் காரணமாக, மாநில அரசு கட்டிட துணை விதிகளை திருத்தி 2002 ஆம் ஆண்டில் சில வகையான புதிய கட்டிடங்களில், சூரிய வெப்பச்சுடுநீர் அமைப்புகள் நிறுவுவதைக் கட்டாயமாக்கியது.

இந்திய அரசின், புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், குறைந்த வட்டிக்கடனாக, வீடுகளுக்கு 2 விழுக்காடு, துரிதப்படுத்தப்பட்ட தேய்மான வரிச்சலுகை பெறாத நிறுவனங்களுக்கு 3 விழுக்காடும், அத்தகைய வரிச்சலுகை பெறும் தொழில் / வணிக நிறுவனங்களுக்கு 5 விழுக்காடும் இந்திய புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மேம்பாட்டு நிறுவனம் மற்றும் பொது / தனியார் வங்கிகள் மூலம் அளிக்கிறது. வட்டி மானியத்திற்கு ஈடாக முதலீட்டு மானியமாக, பதிவு செய்யப்பட்ட நிறுவனங்களுக்கு ஒரு சதுர மீட்டர் அளவு சேகரிப்பானுக்கு ரூ.1,100 வீதமும், பதிவு செய்யப்பட்ட வணிக அமைப்புகளுக்கு ஒரு சதுர மீட்டர் அளவு சேகரிப்பானுக்கு ரூ.825 வீதமும், வேறெந்த வங்கி / நிதி நிறுவனங்களிடமிருந்தும் கடன் பெறாதவர்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது.

மாநில அரசு, சூரிய வெப்பச் சுடுநீர் அமைக்கும் வீட்டு மற்றும் நிறுவனப் பயனாளிகளுக்கு, முன்பு மானியம் அளித்து வந்தது. ஆனால் தற்பொழுது, அரசு நிறுவனங்களுக்கு மட்டும் 100 சதவீதச் செலவை வழங்கி வருகிறது. ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஒரு சில அரசு விடுதிகள் / மருத்துவமனைகளில் சூரிய வெப்பச்சுடுநீர் அமைப்புகள்

நிறுவப்பட்டுள்ளன. 2007-08 ஆம் ஆண்டிற்கு அரசு விடுதிகள் / நிறுவனங்களில் மொத்தம் 5000 லிட்டர் திறன் கொண்ட அமைப்புகளை நிறுவ தமிழக அரசு ரூ.10.00 இலட்சம் வழங்கியுள்ளது. இதைத் தவிர மாண்புமிகு மின்சாரத் துறை அமைச்சர் அவர்கள் சட்ட சபையில் செய்த அறிவிப்பின்படி, அமைச்சர்கள் மற்றும் உயர்நீதிமன்ற நீதிபதிகளின் வீடுகள், மாநில விருந்தினர் இல்லம், சட்ட மன்ற உறுப்பினர்களின் விடுதிகள், குடியிருப்புகள் மற்றும் அரசினர் தோட்டத்திலுள்ள ஐ.ஏ.எஸ் மற்றும் ஐ.பி.எஸ் அதிகாரிகளின் பலமாடிக் குடியிருப்புகள் ஆகியவற்றில் மொத்தம் சுமார் ரூ.2.00 கோடி செலவில், சூரிய வெப்பச்சுடுநீர் அமைப்புகள் நிறுவும் பணி மேற்கொள்ளப்பட உள்ளன. தமிழ்நாட்டில், மொத்தம் 3,522 வீடுகளிலும், 440 தொழிலக / நிறுவனங்களிலும் மற்றும் 61 அரசுக் கட்டிடங்களிலும் 31.3.2007 வரை சூரிய வெப்பச்சுடுநீர் அமைப்புகள் பலவகையான மானியத் திட்டங்களின் கீழ் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

1.2 சூரிய வெப்பச் சுடு காற்று அமைப்பு

சூரிய வெப்பச் சுடு காற்று அமைப்பு, அல்லது சூரிய வெப்ப உலர்த்தி, சூரியனின் வெப்ப சக்தியைக் கொண்டு காற்றை சூடாக்கி, உலர்த்த வேண்டிய பொருள்கள்மேல் செலுத்துகிறது. காற்றின் வெப்பம் 30 டிகிரி முதல் 40 டிகிரி செல்சியஸ் வரை உயர்த்தப்படுகிறது. அதன் மூலம் விறகு, கரிபோன்ற மரபு சார்ந்த எரிபொருட்களின் பயன்பாட்டை 25 விழுக்காடு வரை குறைக்கலாம். சூரிய வெப்பச் சுடுகாற்று அமைப்புகள், தற்பொழுது, தேயிலையை

உலர்த்தவும், பழங்கள், காய்கறிகள் மற்றும் தானியங்கள் ஆகியவற்றை உலரவைக்கவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மீன்கள், துணி, உப்பு, வாசனைப் பொருட்கள், தோல் ஆகியவற்றை உலர்த்துவதற்கும் கூட இவை பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சூரிய வெப்ப சுகொற்று அமைப்பின் மூலம் ஒரே சீரான வெப்பத்தில் உலர வைப்பதால் உலர்த்தப்படும் பொருட்களின் தரம் கூட்டப்படுகிறது.

இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், சூரிய வெப்பச் சுகொற்று அமைப்புகளை நிறுவவதற்கு, வணிக நோக்கில்லாத நிறுவனங்களுக்கு விலையில் 50 விழுக்காடு அல்லது ஒரு சதுர மீட்டர் சேகரிப்பானுக்கு ரூ.2,500 வரை வணிக மற்றும் தொழிலகப் பயனாளிகளுக்கு விலையில் 35 விழுக்காடு அல்லது ஒரு சதுர மீட்டர் சேகரிப்பானுக்கு ரூ.1,750 வரை மானியம் வழங்குகிறது.

மாநில அரசும், இந்திய அரசின் மானியம் வழங்காத 2003-04 மற்றும் 2005-06 ஆம் ஆண்டுகளில், மொத்தம் 498 சதுர மீட்டர் சேகரிப்பான் கொண்ட 32 அமைப்புகள் நிறுவவதற்கு மானியம் வழங்கி உள்ளது. மொத்தமாக 4,575 சதுர மீட்டர் சேகரிப்பான் கொண்ட 46 அமைப்புகள் மானியத் திட்டத்தின்கீழ் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

1.3 சூரிய அடுப்பு

சூரிய அடுப்பானது, சூரியனின் வெப்ப சக்தியைக் கொண்டு உணவு சமைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பெட்டி

வடிவம் மற்றும் தட்டு வடிவம் என்ற இரண்டு வகையான சூரிய அடுப்புகள் புழக்கத்தில் உள்ளன. பெட்டி வடிவ சூரிய அடுப்பு, 4 அல்லது 5 நாபர்கள் கொண்ட ஒரு குடும்பத்திற்குப் போதுமானதாகும். 2 முதல் 3 மணி நேரத்திற்குள் உணவு சமைக்க முடியும். அடுப்பு வெளியே வெயிலில் வைக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் ஒரே நேரத்தில் 4 வகையான உணவு வகைகளையும் சமைக்கலாம். வெயில் இல்லாத சமயத்தில் உணவு சமைப்பதற்கு ஏதுவாக மின்சார ஹீட்டருடன் இணைந்தும் கிடைக்கிறது. ஆண்டு ஒன்றுக்கு 4 எல்.பி.ஐ. சிலிண்டர்கள் மிச்சமாகும். ஆனால் பெட்டி வடிவ சூரிய அடுப்பில் உணவுப் பதார்த்தங்கள் பொரிக்க முடியாது. இந்த வகை சூரிய அடுப்பிற்கு அரசு மானியம் இல்லை. ஆனால் இந்திய அரசின், புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் ஏற்பாட்டின்படி, அதிக எண்ணிக்கையில் பயன்படுத்த முன் வரும் பயனாளிகளுக்கு, இந்திய புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி நிறுவனம் மற்றும் சில வங்கிகள் மூலம் வட்டியில்லாக் கடன் வழங்கப்படுகிறது.

தட்டு வடிவ சூரிய அடுப்பில், பெட்டி வடிவ அடுப்பைவிடக் குறைந்த நேரத்தில் உணவு சமைக்கலாம் இதைச் சப்பாத்தி தயாரிப்பதற்கும் மற்றும் பொரிப்பதற்கும் பயன்படுத்தலாம். ஆனால் ஒருசமயத்தில் ஒரே ஒரு வகை உணவு மட்டுமே சமைக்க முடியும். விலையில் 30 விழுக்காடு வரை இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் மானியம், உண்டு. மாநில அரசும், 2006-07 ஆம் ஆண்டில், மத்திய உணவு மையம் / விடுதிகளுக்கு 40 தட்டு வடிவ சூரிய அடுப்புகளை முழுச் செலவில்

வழங்குவதற்கு ரூ.2.40 இலட்சம் ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. அவை மிகவும் பிற்படுத்தப்பட்டோர் மற்றும் சீர் மரபினர் நலத்துறை மாணவ விடுதிகளில் அமைப்பதற்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ளன.

ஏற்கனவே நீராவி கொதிகலன் பயன்படுத்தப்பட்டு, பல ஆயிரம் நபர்களுக்கு சமைக்கப்படும் இடங்களில், சூரிய நீராவி அடுப்புகள் நிறுவலாம். திருப்பதி கோயிலில் நிறுவப்பட்டுள்ள இத்தகைய அமைப்பு நன்கு செயல்பட்டு வருகின்றது.

2.0 சூரிய ஒளி மின் அமைப்புகள்

சூரிய ஒளிச் சக்தியானது, சூரிய ஒளி மின் (சிலிகான்) செல்கள் / மாட்டியல்கள் மூலம் மின்சாரமாக மாற்றப்பட்டு பல்வேறு மின் சாதனங்களை இயக்கப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

2.1 சூரிய ஒளி மின் சாதனங்கள்

சூரிய ஒளி மின் சாதனங்கள் எனப்படுபவை, வீட்டு விளக்குகள், அலுவலக விளக்குகள் மற்றும் தெரு விளக்குகள் ஆகிய தேவைகளுக்காகப் பயன்படுத்தக் கூடியவை. இவற்றை இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், விலையில் 50 விழுக்காடு வரை மானியம் வழங்கி, மாநிலத்தில் ஊக்குவிக்கிறது. ஊரகப்பகுதிகள் மற்றும் நகரப் பகுதிகளிலுள்ள ஊராட்சி அமைப்புகள், இந்த மானியத்தைப் பெற்று தங்களின் தொடரும் மின் செலவைக் குறைக்கலாம்.

2006-07 ஆம் ஆண்டில், இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், தமிழ்நாட்டிற்கு 4,000 சூரிய ஒளி வீட்டு விளக்குகளையும் 900 சூரிய ஒளி தெரு விளக்குகளையும் மானியத் திட்டத்தின்கீழ் ஒதுக்கியுள்ளது. அவை மாவட்ட ஆட்சியர்கள் மூலம் பல்வேறு மாவட்டங்களில் நிறுவவதற்கு ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்திய அரசின் பதினோராவது ஐந்தாண்டுத்திட்டத்தின் முடிவான ஒப்புதல் பெறப்படாத நிலையில் 2007-08 ஆம் ஆண்டிற்கு ஒதுக்குதல் எதுவும் செய்யப்படவில்லை. மொத்தமாக 5,647 சூரிய ஒளி தெரு விளக்குகள், 1236 சூரிய ஒளி வீட்டு விளக்குகள் மற்றும் 285 சூரிய ஒளி பம்புகள், மானியத்திட்டத்தின் கீழ் மாநிலத்தில் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

2007-08 ஆம் ஆண்டு பகுதி-2 திட்டத்தின்கீழ் தொலை தூரத்திலுள்ள ஆரம்பச் சுகாதார மையங்களுக்கு, ரூ.2 இலட்சம் விலை 5 சூரிய ஒளி சக்தி மூலம் இயங்கும் குளிர்சாதனப்பெட்டி வழங்க ரூ.10.00 இலட்சத்தை மாநில அரசு ஒதுக்கியுள்ளது. இதன்மூலம் அத்தியாவசியமாகத் தேவையாகும் தடுப்பூசிகள், உயிர்காக்கும் மருந்துகள் அங்குள்ள மக்களுக்கு கிடைக்கும் வகையில் இத்திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

2.2 தொலை தூரக் குக்கிராமங்களில் மின்வசதி

தமிழ்நாட்டிலுள்ள எல்லா கிராமங்களுக்கும் நீண்ட காலத்திற்கு முன்பே மின்வசதி அளிக்கப்பட்டு விட்டது. ஆனால் வனப்பகுதிகளிலுள்ள சில தொலைதூரக் குக்கிராமங்களுக்கு, நீண்ட

தூரத்திலுள்ளதாலும் மற்றும் வனத்துறையின் ஒப்புதல் பெறுவதிலுள்ள சிரமம் ஆகிய காரணங்களால் மின்வசதி எட்டாமல் உள்ளது. தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் அளித்த மின் கட்டமைப்பு மூலம் மின்வசதி அளிக்கமுடியாத, குக்கிராமங்களின் பட்டியலின் அடிப்படையில் இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், முதல் கட்டமாக, 150 தொலைதூரக் குக்கிராமங்களில் சூரிய ஒளி விளக்குகள் மூலம் மின்வசதி அளிக்க 5 ஆண்டு பராமரிப்பு உட்பட அதன் செலவை மத்திய, மாநில அரசுகள் ஏற்கும் வகையில் ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. 12 மாவட்டங்களிலுள்ள 128 குக்கிராமங்களில் 5,190 சூரிய ஒளி தெரு விளக்குகள் அமைக்கும் பணி மார்ச் 2007 ல் முடிக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கான மொத்தச் செலவு ரூ.8.25 கோடி ஆகும். பிற குக்கிராமங்களில் சிலவற்றிற்கு தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் பின்னர் மின்வசதி அளித்துள்ளது.

மேலும் இரண்டாவது கட்டமாக, 6 மாவட்டங்களிலுள்ள 74 குக்கிராமங்களுக்கு மின் வசதி அளிக்கும் திட்டம், இந்திய அரசின் ஒப்புதல் பெற்ற பிறகு செயல்படுத்த எடுத்துக்கொள்ளப்படும். இது முடிந்தவுடன், தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தால் அடையாளம் காட்டப்பட்ட தொலைதூர குக்கிராமங்கள் அனைத்திற்கும் மின்வசதி அளிக்கப்பட்டுவிடும்.

3.0 தாவரசக்தி வாயுக் கலன்

விறகு, மரக்கழிவு, விவசாயக்கழிவுகள் ஆகிய தாவர திடப்பொருட்களை மாற்றி எளிதில் எரியக்கூடிய ப்ரட்டியுசர்காஸ்

எனப்படும் எரிவாயு பெறலாம். இந்த வாயுவை எரித்து நேரிடையாக வெப்பசக்தி அல்லது மின்சாரத் தேவைக்குப் பயன்படுத்தலாம். வீணாக இருக்கும் நிலங்களில் எரிசக்தி பண்ணைகள் அமைத்து அதற்குத் தேவைப்படும் தாவரப் பொருட்களைப் பெறலாம். மேலும் அரிசித் தவிடு, தேங்காய் மட்டைகள், விவசாயத்தில் மிச்சமாகும் பொருட்கள், மரக்கிளைகள், சிறிய தழைகள் ஆகிய பலவிதமான விவசாயக்கழிவுகளை தாவர சக்திக்கலனில் எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தலாம்.

இந்த கலனை அமைப்பதற்கு இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் கீழ்க்குறிப்பிடும் அளவில் மானியம் வழங்குகிறது.

தொழிற்சாலைகள் / நிறுவனங்கள் வெப்பப் பயன்பாடு	:	.2.0 இலட்சம் / 300 கி.வா.
மின் பயன்பாடு / இருளிப்பொருள்	:	ரூ.2.50 இலட்சம் / 100 கி.வா.
100 சதவீத காஸ் என்ஜின்	:	ரூ. 15.00 இலட்சம் / 100 கி.வா. (கல்வி நிறுவனங்கள்) ரூ.10.00 இலட்சம் / 100 கி.வா. (வணிக தொழில் பயன்பாடு)
மத்திய / மாநில அரசு மானியத்திட்டத்தின் கீழ் நிறுவப்பட்ட கலன்கள்		
தொழிற்சாலைகள் / நிறுவனங்கள்		2670 கி.வா (வெப்பம்) 2140 கி.வா. (மின்சாரம்)
கிராம ஊராட்சிகள் (குறைந்த திறன் கலன்கள்)		634 கி.வா (65 எண்கள்)

4.0 சாண எரிவாயுக் கலன்

சாண எரிவாயு எளிதில் எரியக் கூடிய வாயுவானதால், எரிபொருளாக உபயோகப்படுத்தலாம். தொழில் நுட்பரீதியாகவும், வணிக ரீதியாகவும், சாண எரிவாயுவை, மாட்டுச் சாணம், விவசாயக் கழிவு, சமையல் கழிவு, கரும்பு ஆலை வீழ்படிவு மற்றும் மனிதக் கழிவுகளிலிருந்து உற்பத்தி செய்யலாம். கிராமப் பகுதிகளில் அதிகரித்து வரும் எரிசக்தித் தேவையைத் தீர்வு காண்பதற்கான மிகச் சிறந்த வழிகளில் ஒன்று இத்திட்டமாகும். இது வீடுகளில் சமைப்பதற்கும், விளக்கு எரிப்பதற்கும் மற்றும் கிலோவாட் அளவில் மின் உற்பத்தி செய்வதற்கும் உகந்ததும் மற்றும் தூய்மையான எரிபொருளுமாகும்.

இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் சாண எரிவாயுக் கலன்கள் அமைத்து மின் உற்பத்தி செய்வதற்கு திட்டம் ஒன்றுக்கு ரூ.5.00 இலட்சம் அல்லது திட்டச் செலவில் 20 விழுக்காடுமானியம் வழங்குகிறது. புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் 2 சாண எரிவாயு கலன்களுக்கு மானியம் வழங்க ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. 10 கிலோ வாட் திறன் கொண்ட ஒரு கலனும், 5 கிலோ வாட் திறன் கொண்ட மற்றொன்றும் கோயம்புத்தூர் மற்றும் சேலம் மாவட்டங்களில் சுய உதவிக் குழுக்களால் நிறுவப்பட உள்ளன. உற்பத்தியாகும் மின்சாரம் பழங்குடியினர் வசிக்கும் பகுதிகளில் மின்வசதி வழங்க பயன்படுத்தப்படும்.

ஊராட்சிகளிலுள்ள மகளிர் சுகாதார மையங்களிலும் மற்றும் நிறுவனங்களிலும் சாண எரிவாயு கலன் அமைப்பதற்கு 30 சதவீத செலவை மானியமாக மாநில அரசு வழங்கியுள்ளது. ஊரக வளர்ச்சித் துறை அமைப்புகள் மூலமாக மொத்தம் 20 நிறுவனங்களிலும் 41 பஞ்சாயத்துகளிலும் 2003-04 மற்றும் 2004-05 ஆம் ஆண்டுகளில் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

5.0 நுண்புனல் மின் நிலையம்

25 மெகாவாட்டிற்குட்பட்ட சிறுபுனல் மின்திட்டங்கள், சுற்றுப்புறச் சூழலுக்கு உகந்ததனவாகவும் மற்றும் தொலை தூரப்பகுதிகளில் மின்உற்பத்தி செய்யக்கூடியனவாகவும் உள்ளதால் அவை இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்திகள் கீழ் கொண்டுவரப்பட்டுள்ளன. அவை சிக்கனமானதும் மற்றும் குறைந்த காலத்தில் நிறுவக் கூடியதாகவும் உள்ளன. மாநிலத்தில் பெரிய அளவு நீர் மின் திட்டங்களோடு, இவற்றையும் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் செயல்படுத்தி வருகின்றது. கிலோ வாட் அளவிலான நுண்புனல் இயந்திரம், உள்நாட்டிலேயே தயாரிக்கப்படுகிறது. அவற்றைத் தொலைத் தூரங்களிலுள்ள சிறுகால்வாய்கள், நீரோடைகள் மற்றும் ஆற்றுப் படுகைகளில் பொருத்தி மின்சாரம் தயாரித்து சொந்த உபயோகத்துக்குப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். இதன் மூலம் சிறிய தொழில் முனைவோர் ஊக்கப்படுத்தப்பட்டு, தங்களது தொழிற்சாலைகளில் இந்த அமைப்புகளை நிறுவி, உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கை நிலையை

உயர்த்தி பொருளாதாரம் மேம்பட வழி வகுக்கும். எனவே, 2007-08 ஆம் ஆண்டில் மாநில அரசு ரூ.2.00 இலட்சம் வீதம் 5 கிலோவாட் திறன்கொண்ட 5 நுண்புனல் மின் நிலையம் ஏற்புடைய கிராம ஊராட்சிகளில் நிறுவ ரூ.10.00 இலட்சம் ஒதுக்கியுள்ளது. இத்திட்டம் செயலாக்கப்பட்டு வருகிறது.

III. பிற திட்டங்கள்

1. கிராம எரிசக்திக் காப்பீட்டுத் திட்டம்

இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், மின் வசதியில்லாத மற்றும் தொலைதூரக் குக்கிராமங்களில், அங்கேயே கிடைக்கும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்களைக் கொண்டு அவற்றின் மொத்த எரிசக்தித் தேவையை பூர்த்தி செய்யும் விதமாக ஒரு புதியத் திட்டத்தைக் கொண்டு வந்துள்ளது. தமிழ்நாட்டில் கிருஷ்ணகிரி, தர்மபுரி மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்டங்களிலுள்ள 4 குக்கிராமங்களில், இத்திட்டம், வனத்துறை மூலமாக சோதனை முறையில் செயல்படுத்தப்படுகிறது. அதற்கான 90 விழுக்காடு செலவை (ரூ.49.54 இலட்சம்) புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகமும் மீதமுள்ள செலவை மாநில அரசும் வழங்கியுள்ளது. கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்திலுள்ள பெரியகல்லுபள்ளி மற்றும் ஜோடுகரை மற்றும் தர்மபுரி மாவட்டத்திலுள்ள காராப்பாடி ஆகிய இடங்களில் இப்பணிகள் முடிவடைந்துள்ளன. திண்டுக்கல் மாவட்டத்திலுள்ள தென்மலையில் இப்பணி முடிவடையும் நிலையிலுள்ளது. இத்திட்டத்தின்கீழ்

வனப்பகுதியிலுள்ள புங்கம் விதைகளிலிருந்து தாவர எரிப்பொருட்கள் மூலம், மின்சாரம் உற்பத்தி செய்து தெரு விளக்கு எரியவும், சமைப்பதற்கு சாண எரிவாயுக் கலன்கள் வழங்கி, அங்கு எரிசக்திப் பாதுகாப்பு பெறும்வகையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகமும், உலக வங்கி நிதியுடன் செயல்படுத்தும் திட்டத்தின்கீழ் மேலும் 5 குக்கிராமங்களை தெரிவு செய்துள்ளது.

2. மாற்றியமைக்கப்பட்ட ஒருங்கிணைந்த ஊரக எரிசக்தித் திட்டம்

முன்னதாகச் 21 வட்டாரங்களில் மட்டும் செயல்படுத்தப்பட்டு வந்த ஒருங்கிணைந்த ஊரக எரிசக்தித் திட்டத்தை, புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், எல்லா ஊரக மாவட்டங்களிலும் செயல்படுத்தும் விதமாக மாற்றியமைத்துள்ளது. இத்திட்டச் செலவிற்காக ரூ.145.00 இலட்சங்கள் ஒதுக்கி, 14 மாவட்டங்களில் செயல்படுத்த, மாநில அரசு 2005-06 ல் ஒப்புதல் அளித்தது. அதே அளவு நிதியான ரூ.145.00 இலட்சம், நிர்வாகச் செலவுக்காக புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தால் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்தின்கீழ் ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் 3 தொகுப்பு கிராமங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டு, விரிவான எரிசக்தித் திட்டம், மாவட்ட அளவிலான இத்திட்டத்திற்கான அமைப்பு (ஊரக வளர்ச்சித் துறை அலுவலகத்தில்) தயாரிக்கும். இதற்கு அங்கேயே உள்ள மாவட்ட தொழில்நுட்பக்கல்வி நிறுவனங்கள் உதவி செய்யும். அவற்றிற்கு

மாவட்ட அளவிலான திட்ட அமைப்பு, (தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையிலுள்ளது) மாநில அளவிலான தொழில் நுட்பக்கல்வி நிறுவனத்துடன் இணைந்து வழிமுறை அளிக்கும். இத்திட்டம் செயலாக்கப்பட்டு வருகிறது.

3. விளம்பரம் மற்றும் விழிப்புணர்வுப் பணிகள்

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் பயன்பாட்டினை விரிவுபடுத்தவும், எரிசக்திச் சிக்கனத்தைத் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் பிற நிறுவனங்களில் செயல்படுத்தவும், தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை கருத்தரங்குகள் மற்றும் கண்காட்சிகளை நடத்தி வருகின்றது. அதன் காரணமாக பெரும்பாலான ஊராட்சிகள், சூரிய ஒளி தெரு விளக்குகள், வீட்டு விளக்குகள், தாவர சக்தி வாயுக்கலன்கள் மற்றும் சாண எரிவாயுக்கலன்கள் ஆகியவற்றின் சிறப்பான பலன்களை அறிந்துள்ளதன் காரணமாக, அத்தகைய அமைப்புகளை நிறுவி தொடர் மின் செலவைக் குறைப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுத்து வருகின்றன. மேலும் 120 பொறியியல் கல்லூரிகளில் எரிசக்தி மன்றங்கள் அமைத்து, புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்திகளின் சிறந்த பலன்களை, மாணவர்களுக்குத் தெரியப்படுத்தி, மக்களின் அன்றாட தேவைகளுக்கேற்ப, அவற்றை எளிதில் பயன்படுத்தும் வகையில் மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்கு மாணவர்கள் ஊக்கப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றனர்.

இராஜீவ் காந்தி புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி நாளான ஆகஸ்ட் 20-ஆம் நாள் அன்று மாவட்ட அளவில் எல்லா மாவட்டங்களிலும், மாநில அளவிலும், பேரணிகள், மாணவர்களுக்கான போட்டிகள். கலை விழா மற்றும் தாவர எரிபொருளான புங்கம் மரக்கன்றுகள் நடுதல் போன்ற நிகழ்ச்சிகளுடன் கொண்டாடப்பட்டது. அப்பொழுது, தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையால் தயாரிக்கப்பட்ட “குளோபல் வார்மிங்” என்ற ஆங்கிலக் கையேடு ஒன்று வெளியிடப்பட்டது. இதன் தமிழாக்கமான “சூடாகும் பூமி” என்ற கையேடு , ஏற்கனவே, பூமி நாளான 22.4.2007 அன்று வெளியிடப்பட்டது.

4 புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்திப் பூங்கா

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்திச் சாதனங்களின் பயன்பாடு குறித்து மக்களிடையே விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதற்காக, பல்வேறு நிறுவனங்களில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்திப் பூங்கா நிறுவப்படுகிறது. மாவட்ட அளவில் நிறுவப்படும் முதல் பூங்காவிற்கு 75 சதவீதமும், அதே மாவட்டத்தில் 2 வது பூங்காவிற்கு 50 சதவீதமும் மானியமாக இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் அளிக்கிறது. இதுவரை மொத்தம் 19 பூங்காக்கள், 18 மாவட்டங்களில் செயல்பட்டு வருகின்றன. மேலும் சில பூங்காக்களுக்கு, புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் ஒப்புதல் அளித்திருந்தாலும் அமைச்சகத்தின் சில நடைமுறைகளைப் பின்பற்ற முடியாமல் உள்ளதால், அவற்றைச் செயல்படுத்த முடியாத நிலையில் உள்ளது.

அவற்றை மாற்றியமைக்குமாறு அமைச்சகம் கேட்டுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

மேலும், சென்னை கோட்டுப்புரத்திலுள்ள தமிழ்நாடு அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப மையத்தில், மாநில அளவிலான எரிசக்திப் பூங்கா அமைக்கப்பட்டு வருகிறது. புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், பூங்கா அமைக்கும் செலவினத்திற்காக ரூ.89.00 இலட்சம் அளவிற்கு ஒப்புதல் வழங்கியுள்ளது. இதன் கட்டுமானப் பணிக்காக மாநில அரசு ரூ. 52.00 இலட்சம் வழங்கியுள்ளது.

5 எரிசக்திச் சிக்கனம்

தற்போதைய தலையாய பிரச்னை உலக வெம்மையாகும். அதைக் கட்டுப்படுத்த, நிலத்தடி எரிபொருட்களை அதிக அளவு பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும், உலகை மாசுபடுத்தும் வாயுக்கலான-பசுமைக்குடில் வாயுக்களைக் குறைக்க வேண்டியது முக்கியத் தேவையாகிறது. அதற்கு எரிசக்தித் திறன் மற்றும் சிக்கன நடவடிக்கைகள் எடுப்பது மிக அத்தியாவசியமாகிறது. 2007-08 ஆண்டில் மாநில அரசு, ஊராட்சிகளிலுள்ள தெரு விளக்குகளில் வழக்கமான குழல் விளக்குகளுக்குப்பதில் 1,000 சிறு குழல் விளக்குகள் அமைக்க ரூ.6.50 இலட்சம் வழங்கியுள்ளது. இந்த சிறுகுழல் விளக்குகள், குழல் விளக்குகளைவிட 60 சதவீதத்திற்கும் குறைவான மின்சாரத்தையே செலவழிக்கின்றன. பின்வரும்

காலங்களில், மேலும் பல ஊராட்சிகளுக்கு இத்திட்டம் விரிவாக்கப்பட உள்ளது.

6 மின்கலத்தால் இயங்கும் வாகனங்கள்

பெட்ரோலிய பொருட்களின் பயன்பாட்டை குறைக்கவும், அதைக் கொண்டு இயங்கும் வாகனங்கள் வெளியேற்றும் நக்சுப்புகையைக் கட்டுப்படுத்தவும், மின் கலத்தால் இயங்கும் வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவது ஒரு சிறந்த வழியாகும். இந்த வாகனங்கள் பெட்ரோல் இல்லாமல் இயங்கவல்லன. சத்தம் வெளிப்படுத்துவதில்லை, சுற்றுப்புறத்தை மாசுபடுத்துவதும் இல்லை. மிருகக்காட்சி சாலை போன்ற இடங்களில் குறைந்த அளவு தூரத்திற்கு மக்களை கொண்டு செல்வதற்கு மிக உகந்ததாகும். நிறுவனங்கள் மற்றும் பொதுத்துறை நிறுவனங்களில் இத்தகைய வாகனங்களைப் பயன்படுத்தவதற்கு, இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம், அதன் விலையில் 33 விழுக்காடு வரை மானியம் வழங்குகிறது. அதன் பயன்பாட்டை மேலும் ஊக்குவிப்பதற்காக, மாநில அரசு 2007-08 ஆம் ஆண்டில், வண்டலூர் மிருக காட்சிச் சாலைக்கு, 16 இருக்கைகள் கொண்ட 2 வேன்களுக்கு கூடுதல் மானியமாக ரூ.10.00 இலட்சம் வழங்கியுள்ளது.

7 மதிப்பீடு ஆய்வு

மாநிலத்தில் நிறுவப்பட்டுள்ள காற்றாலைகள் பற்றிய தகவல்கள் மற்றும் அதன் செயல்பாடுகளை மதிப்பீடு செய்யும் ஆய்வு

ஒன்றை மேற்கொள்ள, மாநில அரசு 2007-08 ஆண்டில், ரூ.5.00 இலட்சம் வழங்கியுள்ளது.

அரசு மானியத்துடன் 2002-03 முதல் 2005-06 வரையுள்ள ஆண்டுகளில் நிறுவப்பட்டுள்ள புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைப்புகளான சூரிய ஒளித்தெரு விளக்குகள், சூரிய ஒளி வீட்டு விளக்குகள், சூரிய வெப்பச் சுடுநீர்க் கலன்கள், சூரிய வெப்பச் சுடுகாற்று அமைப்புகள் மற்றும் கழிப்பறையுடன் இணைந்த எரிவாயுக் கலன்கள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்ய, மாநில அரசு 2007-08 ஆம் ஆண்டில் ரூ.8.00 இலட்சம் வழங்கியுள்ளது.

8. ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுப் பணிகள்

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை அண்ணா பல்கலைக் கழகத்துடன் இணைந்து கீழ்க்காணும் ஆராய்ச்சித் திட்டங்களை ரூ.40.00 இலட்சம் செலவில் மேற் கொண்டு வருகிறது. இந்த செலவை மாநில அரசும், அண்ணா பல்கலைக் கழகமும் சரிசமமாக ஏற்கும்.

- i) இரவிலும், விடியற்காலையிலும், சமைப்பதற்கு ஏற்றாற்போல், வெப்பச்சக்தியைச் சேமிக்கும் ஆற்றல் கொண்டதான சூரிய சக்திச் சமைப்பான்களை (Solar Cooker) உருவாக்குவது .
- ii) எரிசக்தி திறன்மிக்க கட்டிடங்களை சூரிய வெப்பத்தைத் திரட்டிப் பயன்படுத்தும் வகையில் (Solar passive architecture) வடிவமைப்பது

iii) சர்க்கரை ஆலைகளில் இணை மின் உற்பத்தி திட்டங்களில் கிடைக்கும் வெப்ப சக்தியைத் (Co-generation) பயன்படுத்தும் வகையில் கரும்புச்சக்கை உலர்த்தும் கலன்களை வடிவமைப்பது

9. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை மேம்பாட்டுத் திட்டம்

மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்கீழ், அரசு 2007-08 ஆம் ஆண்டில், கோயம்புத்தூர், கன்னியாகுமாரி மற்றும் தேனி ஆகிய 3 மாவட்டங்களில் 99 சூரிய ஒளித்தெரு விளக்குகளை அமைப்பதற்கு ரூ.29.70 இலட்சம் வழங்கியுள்ளது.

10. சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலம்

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்திச் சாதனங்களை தயாரிப்பதற்கான, ஒரு சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலத்தை தமிழ்நாட்டில், இந்திய அரசின் ஒப்புதலுடன் அமைப்பதற்கு, தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தில் செங்கல்பட்டு வட்டத்தில், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி சாதனங்களை மட்டும் தயாரிக்கக்கூடிய, உலகளவில் முதலாவதான சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலம் ஒன்றை அமைக்க புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் 14.7.2007 அன்று மாநில அரசுக்கும் தனியார் முதலீட்டாளர்களுக்கும் இடையே கையொப்பமானது.

தாவர சக்தி இந்த சிறப்புப் பொருளாதார மண்டலத்தில் தாவரசக்தி கொதிகலன், வாயுக் கலன், டைஜஸ்டர்ஸ், சிறப்பு வாயு என்ஜின்கள்,சூரிய ஒளிச் சாதனங்கள்/ அமைப்புகள், சூரிய வெப்ப அமைப்புகள், காற்றாலைகள், புனல் இயந்திரங்கள் மற்றும் கார்பன் எரிமின்கலன் ஆகியவற்றை தயாரிக்கும் சுமார் 40 உற்பத்தி நிறுவனங்கள் பங்கேற்பார்கள் இடம் பெறும் நிறுவன உரிமையாளர்கள் மூலம் ரூ.2,300 கோடிக்கு மேலாக மூதலீடு செய்யப்படும். 5,000 நபர்களுக்கு நேரடியாகவும், 10,000 நபர்களுக்கு மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும்.

IV. 2008-2009 ஆம் ஆண்டில் பகுதி-2 திட்டத்தின் கீழ் புதிய திட்டங்கள்

2008-09 ஆம் ஆண்டில் கீழ்க்காணும் பகுதி-2 திட்டங்களுக்காக ரூ.75.40 இலட்சம் நிதி ஒதுக்க அரசு தீர்மானித்துள்ளது.

வ எண்	திட்டங்கள்	2008-09 ஆம் ஆண்டிற்கான மொத்தச் செலவு (ரூபாய் இலட்சத்தில்)
1.	சூரிய சக்தியால் இயங்கும் தடுப்பூசி குளிர்சாதனப் பெட்டி (5 எண்கள்)	10.00
2.	தொகுப்பு வீடுகளுக்கு சூரிய ஒளி வீட்டு விளக்குகள் (100 எண்கள்)	15.00
3.	ஊராட்சிகளில் காற்று மின்னாக்கிகள் அமைப்பது (5 X 1 கி. வாட்)	12.50

4.	அரசு மருத்துவமனைகள், விடுதிகளுக்கு சூரிய சக்தி சுடுநீர் அமைப்புகள் (10000 லிட்டர்)	20.00
5.	நுண்புனல் மின் நிலையம் அமைத்தல் (5 X 5 கி.வாட்)	10.00
6.	புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்திச் சாதனங்களுக்கான சோதனைக் கருவிகள்	3.90
7.	புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி பற்றிய பயிற்சித் திட்டம்	4.00
மொத்தம்		75.40

மின்சார ஆய்வுத் துறை

முன்னுரை மற்றும் நிர்வாகம்

இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்தில், மின்சாரம் பொதுப் பட்டியலில் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மின்சார சட்டம், 2003-இல் (2003 ஆம் ஆண்டின் 36-வது சட்டம்) இந்திய மின்சார சட்டம், 1910, மின்சார(வழங்கல்)சட்டம், 1948 மற்றும் மின்சார ஒழுங்குபடுத்துதல் ஆணைய சட்டம், 1998, ஆகியவைகள் நீக்குவதற்கு சட்டமியற்றப்பட்டுள்ளது. மேற்கண்ட சட்டம், 10.06.2003 முதல் நடைமுறைக்கு கொண்டுவரப்பட்டது.

செப்டம்பர் 1961-லிருந்து அரசு தலைமை மின் ஆய்வாளரை துறைத் தலைவராக கொண்டு மின்சார ஆய்வுத் துறை உருவாக்கப்பட்டது, 01.08.1993 முதல் தலைமைச் செயலகத்தில்

எரிசக்தி துறை தனியாக உருவாக்கப்பட்டபோது, அத்துறையின் நிர்வாகக் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் மின் ஆய்வுத் துறை வந்தது.

செயல்பாடுகள்

மின்சார ஆய்வுத் துறையிடம் கீழ்க்கண்ட கடமைகளும் செயல்பாடுகளும் ஒப்படை செய்யப்பட்டுள்ளது.

1. 2003, ஜூன் 10 ஆம் தேதி முதல் நடைமுறைக்கு வந்த, மின்சார சட்டம் 2003 (சட்டம் 36/2003) இன் கீழ் ஒழுங்குமுறைகள் (regulations) விதிக்கப்படும் வரையில், இந்திய மின்சார விதிகள் 1956 இன் கீழ் ஆய்வுகள் மற்றும் பணிகள் மேற்கொள்ளுதல்.
2. தமிழ்நாடு மின்தூக்கி சட்டம், 1997 (Tamil Nadu Lift Act, 1997) மற்றும் தமிழ்நாடு மின் தூக்கி விதிகள், 1997 (Tamil Nadu Lift Rules, 1997). இச்சட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்த தினசரிகளில் விளம்பரம் செய்வதன் மூலம் அரசு உறுதியாக நடவடிக்கை எடுத்து வருகிறது.
3. தமிழ்நாடு திரையரங்க (ஒழுங்குமுறை) விதிகள், 1957-இன்கீழ் திரையரங்குகளின் மின்சாதனங்கள் நிறுவுதல் தொடர்பாக குறிப்பிட்டுள்ள கடமைகள்.
4. மின்சார தொழில்நுட்பம் தொடர்புடைய இந்திய தர நிர்ணயங்களை உருவாக்கும் இந்திய தர நிர்ணய குழுமத்தில் உறுப்பினராக பணிபுரிதல்.
5. அரசு தலைமை மின் ஆய்வாளர், இந்திய மின்சார விதிகள், 1956-இன் விதி எண் 45-ன் கீழ் உருவாக்கப்பட்ட தமிழ்நாடு மின்சார உரிமம் வழங்கும் வாரியத்திற்கு பதவி வழியின் காரணமாக ஏற்கப்பட்ட தலைவராக பணிபுரிதல்.

6. அரசு தலைமை மின் ஆய்வாளர், தமிழ்நாடு திரையரங்க (ஒழுங்குமுறை) விதிகள், 1957-இன்படி உருவாக்கப்பட்ட திரைப்படக் கருவி இயக்குனர்களுக்கான தேர்வாணையத்திற்கு பதவி வழியின் காரணமாக ஏற்கப்பட்ட தலைவராக பணிபுரிதல்.
7. சமூக மற்றும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு, எரிசக்தி ஒரு அவசியமான இடு பொருளாகிறது. எரிசக்தி தேவை இயற்கையாக கிடைக்கும் எரிபொருளை எரிப்பதன் மூலம் பெறப்படுகிறது.

அதிக வள ஆதாரங்களை சேமிக்கக்கூடியதே எரிசக்தி திறப்பாடு ஆகும். இது தேசிய வள ஆதாரங்களை பயன்படுத்துவதில் முன்னேற்றம், எரிசக்தி இறக்குமதியினை குறைத்தல் வணிகத்தில் சமநிலை, அயல்பரிமாற்றத்தில் சேமிப்பு, புதிய எரிசக்தி உற்பத்தி வசதிகளுக்கு தேவையான மூலதனத்தை குறைத்தல் மற்றும் எரிசக்தி பயன்பாடு மற்றும் உற்பத்தியால் ஏற்படுகின்ற சுற்றுப்புற தூய்மைக்கேடுகளை குறைத்தல் ஆகிய எண்ணற்ற பயன்களை அளிக்கக் கூடியதாகும்.

இதனை எய்துவதற்கு ஏதுவாக மத்திய அரசு எரிசக்தி சேமிப்புச் சட்டம் 2001-ஐ ஓர் அறிவிக்கையின் மூலம் வெளியிட்டது. இச்சட்டத்தின் பிரிவு 15(d)-இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அதிகாரத்தின்படி தமிழ்நாட்டில், எரிசக்தி சேமிப்புச் சட்டம், 2001 (மத்திய சட்டம் 62/2001)-ஐ நடைமுறைப்படுத்தவும், ஒருங்கிணைக்கவும், கட்டுப்படுத்தவும், மின் ஆய்வுத் துறையை,

மாநில ஒருங்கிணைப்பு முகமையாக (Designated Agency) தமிழக அரசு ஓர் அறிவிக்கை மூலம் நியமித்துள்ளது.

எரிசக்தி சிக்கன நடவடிக்கை மூலமாக உலக தட்பவெப்ப நிலை மாறுபாட்டில் பெரும் பங்கு வகிக்கும் கரியமில வாயு வெளியேற்றத்தைக் குறைப்பது சிறந்த வழிமுறை என தமிழக அரசு கருதுகிறது.

எரிசக்தி சேமிப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்த பல்வேறு திட்டங்களை மாநில ஒருங்கிணைப்பு முகமை நிறைவேற்றுவதற்கு ஏதுவாக மாநில எரிசக்தி சேமிப்பு நிதி மாநில அரசால் 2007-இல் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

2007-08 நிதி ஆண்டில் எரிசக்தி சிக்கன நடவடிக்கைகளுக்காக மாநில அரசும் மத்திய அரசும் பல்வேறு திட்டங்களுக்கு ஒப்புதல் மற்றும் நிதியும் வழங்கியுள்ளன. இதன் அடிப்படையில் கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகள் தமிழ்நாடு எரிசக்தி ஒருங்கிணைப்பு முகமையால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- அ) தொலைகாட்சி மற்றும் நாளேடுகளில் எரிசக்தி விழிப்புணர்வு குறித்த பிரச்சாரம்,
- ஆ) தமிழ்நாடு அரசு மின் ஆய்வுத்துறை மற்றும் அரசு துறைகளில் உள்ள அலுவலர்களுக்கும் விழிப்புணர்வு பயிற்சிகள் அளித்தல்
- அரசு கட்டிடங்களில் எரிசக்தி சிக்கன வழிமுறைகளை தணிக்கையின் மூலம் கண்டறிந்து செயல்படுத்துதல்

- மற்ற மாநில ஒருங்கிணைப்பு முகமை மற்றும் எரிசக்தி சேமிப்பு குழுமத்துடன் தொடர்பு கொள்வதற்காக இணைய தளம் நிறுவுதல்.

அ) மத்திய அரசு சான்று பெற்றுள்ள எரிசக்தி மேலாளர், எரிசக்தி தணிக்கையாளர் மற்றும் அதிக அளவில் எரிசக்தியை உபயோகிக்கும் வரையறுக்கப்பட்ட நிறுவனங்களை கண்டறிந்து விவர குறிப்பு ஏற்படுத்துதல்.

ஆ) இவர்களுக்காக மேலாண்மை பயிற்சி மற்றும் கலந்தாய்வு கூட்டங்கள் நடத்துதல்

- தமிழ்நாடு எரிசக்தி முகமைக்கு தகவல் தொழில் நுட்பம், கணினி மற்றும் மென் பொருட்கள் அடங்கிய உள்ளமைப்பு வசதிகளை ஏற்படுத்துதல்
- தேசிய எரிசக்தி சிக்கனம் குறித்த விழிப்புணர்வு நாளாக டிசம்பர் 14 ஐ அனுசரித்தல்
- அதிக அளவில் பயனீட்டாளரால் உபயோகப்படுத்தப்படும் மின் சாதனங்களான குழல் விளக்குகள், குளிர் சாதன கருவிகள், குளிர்சாதனப் பெட்டிகள், பகிர்வு மின் மாற்றிகள் போன்ற சாதனங்களின் உபயோகம் மற்றும் தேவை குறித்து மாநில அளவில் கணக்கெடுப்பு மற்றும் புள்ளி விவரம் மேற்கொள்ளுதல்.

2008-09ஆம் நிதி ஆண்டில் இத்தகைய திட்டங்கள் தீவிரப்படுத்தப்பட்டு மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருள் பற்றாக்குறையை சமாளிக்கும் பொருட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட உள்ளன.

இந்திய மின் விதிகள், 1956-ன்கீழ் வரும் செயல்பாடுகள்

1. மின் உற்பத்தி கழகங்கள், தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் மற்றும் உயர் மின்னழுத்த நுகர்வோர்கள், ஆகியோரால் நிறுவப்படும் உயர் மற்றும் அதிக உயர் அழுத்த மின்னமைப்புகளுக்கு இந்திய மின்சார விதிகள் 1956-இன் 63 ஆவது விதியின்படி ஒப்புதல் அளித்தல்.
2. உயர் மின்னழுத்த நிறுவனங்கள் மற்றும் மின்வணிக நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றை இந்திய மின்சார விதிகள் 1956-இன் விதி எண் 46-இன் கீழ் காலமுறை ஆய்வு செய்தல்.
3. மின் விநியோகஸ்தர்களுடைய, உயர் மற்றும் அதிக உயர் மின்னழுத்த அமைப்புகளை, இந்திய மின்சார விதிகள், 1956இன் விதி எண் 46-இன்கீழ் காலமுறை ஆய்வு செய்தல்.
4. இந்திய மின்சார விதிகள் 1956-இன் விதி 44-ஏ-இன் கீழ் மின் உற்பத்தி, மின் விநியோகம் மற்றும் மின் உபயோகம் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் மின் விபத்துக்கள் குறித்து தகவல் பெறப்பட்டதும், விபத்து நடந்த இடத்தில் புலனாய்வு செய்தல் மற்றும் அறிக்கை தயாரித்தல்.

தமிழ்நாடு மின்சார நுகர்வு அல்லது விற்பனை மீதான வரிச் சட்டம் மற்றும் விதிகள், 2003,

இச்சட்டம் எற்கனவே இம்மாநிலத்தில் அமலில் இருந்த தமிழ்நாடு மின்சார நுகர்வு வரிச் சட்டம், 1962, மற்றும் தமிழ்நாடு மின் தீர்வை சட்டம், 1939 ஆகியவற்றிற்கு மாறாக 16.6.2003 முதல் புதியதாக அமல்படுத்தப்பட்ட ஒன்றாகும்.

அ. இச்சட்டத்தின்படி மின்வரி

- i) சுயமாக உற்பத்தி செய்து பயன்படுத்தி கொள்ளப்படும் மின்சாரத்திற்கு யூனிட் ஒன்றுக்கு 10 காசுகள்.
- ii) தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் மற்றும் ஏனைய உரிமதாரர்களால் விற்பனை செய்யப்படும் மின்சாரத்திற்கான நுகர்வு கட்டணத்தின் மீது 5 விழுக்காடு ஆகும்.

ஆ விலக்களிக்கப்பட்டது

கீழ்க்கண்ட இனங்களுக்கு இந்த மின்வரி விதிப்பிலிருந்து விலக்களிக்கப்பட்டுள்ளது.

1. அனைத்து அரசுத் துறை பயன்பாடுகள்
2. ரயில்வே துறை பயன்பாடுகள்
3. உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் பயன்பாடுகள்
4. தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் மற்றும் ஏனைய உரிமதாரர்களால் விற்பனை செய்யப்படும் வீட்டு உபயோகம், குடிசைக்கான மின் விநியோகம் மற்றும் விவசாயப் பயன்பாட்டிற்கென வழங்கப்படும் மின்சாரம்.
5. சிறப்பு பொருளாதார மண்டலங்களிலுள்ள தொழில் நிறுவனங்கள் மற்றும் இதர அமைப்புகளின் பயன்பாட்டிற்காக விற்பனை செய்யப்படும் மின்சாரம்.
6. தமிழ்நாட்டில் முதன்முறையாக தொடங்கப்படும் புதிய தொழில் நிறுவனங்களின் பயன்பாட்டிற்காக விற்பனை செய்யப்படும் மின்சாரத்திற்கு முதலீடு செய்யப்படும் தொகையினைப் பொறுத்து வர்த்தக ரீதியான உற்பத்தி தொடங்கும் நாள் முதல், 3/4/5 ஆண்டுகளுக்கு விலக்களிக்கப்படும்.

ÂUþþþ

1. j  ehL   rhu Ef   m  yJ   ogid     jhd t  ( Uþ) r l , 2007- go, (j  ehL muR 2007-  M L 38tJ r l ), j  ehL   rhu Ef   m  yJ   ogid     jhd t   r l , 2003- F,      lthW  Uþþþ v  þ     .

i.     2-  2-  TW F   d , TW 2(A)  F    L m   , "bgUk ms  njit gh   ng   f lz " v w brh  bwhlU F bghU  m     L sJ.

ii.     2-     c s TW (7)- F g  yhf "Ef   f lz " v w brh  Y F bghU  m     L sJ.

iii.     (2)-  TWf  8 k  W  12       .

iv.     3-  c     (1)-  TWf  (a) k  W  (b)-  c s " fu f lz " v w brh  "Ef   f lz " vd kh      .

v.     6-  c     (1)-     tU   s     "     f      " v w brh  bwhl  "Ef   f      "             .

vi.      20-         (1)-             , "Mdh  m jifa   f  vJ  gh  j  MfhJ" v w brh  bwhlU F g   "Mdh , ntWg ljbhU c fU J njh  dh  m  , m jifa   fkhdJ gh  j  MfhJ" v w kh         .

2. j  ehL   rhu Ef   m  yJ   ogid     jhd t  ( Uþ) r l , 2008 (j  ehL muR 2008-  M L 5tJ r l )-  j  ehL   rhu Ef   m  yJ   ogid     jhd t   r l , 2003- F  Uþ  v  þ      .     14 mj  (1)-M  c    thf kW v      L mj    

**2008-2009 ஆம் ஆண்டிற்கான பகுதி-2 திட்டத்தின் கீழ்
புதிய திட்டம்**

வ. எண்.	திட்டப்பணியின் விவரம்	2008-2009 ஆம் ஆண்டிற்கான மொத்தச் செலவு (ரூபாய் இலட்சத்தில்)
1	மின் ஆளுமை தீர்வினை மின் ஆய்வுத் துறையின் மாவட்ட அளவிலான அலுவலகங்களுக்கு விரிவாக்குதல்.	13.30

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம்

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிதி நிறுவனம் 27.06.1991 ஆம் தேதி அன்று நிறுவப்பட்டது. இந்நிறுவனம் பாரத ரிசர்வ் வங்கியில் வங்கிசாரா நிதி நிறுவனமாக பதிவு செய்யப்பட்டு உள்ளது. இந்நிறுவனத்தின் முக்கிய நோக்கமானது தமிழ்நாடு மின் திட்டங்களுக்கு, குறிப்பாக மின் உற்பத்தி, மின் பங்கீடு மற்றும் மின் விநியோகத் திட்டங்களுக்கு தேவையான நிதியைத் திரட்டுவதாகும். இந்நிறுவனத்தின் அனுமதிக்கப்பட்ட மூலதனம் ரூ.50 கோடியாகும். இதில் செலுத்தப்பட்ட மூலதனம் ரூ.22 கோடி.

வைப்பீட்டுத் தொகைகள்

இந்நிறுவனம், வைப்பீட்டாளர்களுக்கு பரிவோடு சிறந்த சேவை புரிந்தும், தொடர்ந்து இலாபம் ஈட்டியும் வைப்பீட்டுத் தொகையை அதிகரித்ததோடு மட்டுமின்றி வைப்பீட்டாளர்களின் மனதில் நிலையான இடத்தைப் பெற்றுள்ளது. மேலும் வைப்பீடுகளுக்கு அதிக வட்டி வழங்குவதாகக் கூறி சில தனியார் நிதி நிறுவனங்களின் செயல்கள் காரணமாக பாதிக்கப்பட்ட பொதுமக்கள் தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி நிறுவனத்தின் மீது நம்பிக்கை கொண்டனர். இதுமட்டுமன்றி, இந்நிறுவனம் தேசியமயமாக்கப்பட்ட வங்கிகள்

அளிக்கும் வட்டியை விட ஒரு சதவிகிதம் அதிகம் வழங்குவதன் பயனாக 1991-1992 ஆம் ஆண்டில் ரூ.2.09 கோடியாக இருந்த வைப்பீட்டுத் தொகை 07.03.2008 அன்று ரூ.2579.75 கோடியாக வளர்ந்துள்ளது. அதே போன்று, 1991-1992 ஆம் ஆண்டில் 816 ஆக இருந்த வைப்பீட்டாளர்களின் எண்ணிக்கை 07.03.2008 அன்று 2,64,220 ஆக வளர்ந்துள்ளது.

மேலும் இந்நிறுவனம் பிறிதொரு சாதனையாக 07.03.2008 அன்றுவரை ரூ.478.79 கோடிகளை ஓராண்டில் வைப்பீடாகப் பெற்றுள்ளது. இந்த நிதியாண்டின் இறுதியில், அதாவது மார்ச் 2008-இல் நிகர வைப்பீட்டுத் தொகை ரூ.500 கோடியாக இருக்கும். இதற்கு முன் பெறப்பட்ட அதிகபட்ச நிகர வைப்பீட்டுத்தொகை, 2004-2005 ஆண்டு பெறப்பட்ட நிகர வைப்பீட்டுத்தொகையான ரூ.325.94 கோடி ஆகும்.

மேலும் தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி நிறுவனம் 07.05.2007-லிருந்து வைப்பீடுகளுக்கு அளித்து வரும் வட்டிவிகிதம் கீழ்க்கண்டவாறு பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது.

காலம் (Period)	வட்டி விகிதம் (%) ஓராண்டிற்கு (per annum)
12 மாதங்கள்	9.00
24 மாதங்கள்	9.50
36,48 & 60 மாதங்கள்	10.00

இதுமட்டுமின்றி, இந்நிறுவனம் 58 வயது நிரம்பிய மூத்த குடிமக்களிடமிருந்து (Senior Citizens) பெறப்படும் 12 மற்றும் 24 மாதங்களுக்கான வைப்பீடுகளுக்கு கூடுதலாக 0.25% சதவிகிதமும், 36, 48 மற்றும் 60 மாதங்களுக்கான வைப்பீடுகளுக்கு 0.50% சதவிகிதமும் வழங்கிவருகிறது.

கடனுதவி

இந்நிறுவனத்தால் திரட்டப்படுகின்ற நிதி தமிழ்நாடு மின் வாரியத்தின் மின் உற்பத்தி/ மின் பங்கீடு மற்றும் மின் விநியோகத் திட்டங்களுக்குக் கடனாக அளிக்கப்பட்டு வருகிறது. இந்நிறுவனம் தொடங்கிய நாள் முதல் ரூ.7806.49 கோடிகளை தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு கடனாக அளித்துள்ளது. இதில் 07.03.2008 அன்று நிலுவையில் உள்ள நிகர கடன் தொகை ரூ.3080.32 கோடியாகும். மேலும், இந்நிறுவனம் பூம்புகார் கப்பல் போக்குவரத்துக் கழகம் மற்றும் தமிழ்நாடு தொழில் முதலீட்டு நிறுவனம் மற்றும் தமிழ்நாடு தொழில் மேம்பாட்டு நிறுவனம் ஆகியவற்றிற்கும் ரூ.69.70 கோடி கடனுதவி அளித்துள்ளது. இந்நிறுவனம் மற்றொரு சாதனையாக, இந்த ஆண்டில் மட்டும் அதிகபட்ச நிகர கடன் தொகையாக ரூ.635.81 கோடிகளை 07.03.2008 அன்று வரை தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு வழங்கி இதற்கு முன் 2004-2005 ஆண்டு அதிகபட்ச நிகர கடன் தொகையாக ரூ.330.49 கோடி என்ற சாதனையை கடந்துள்ளது.

அரசுத் திட்டங்கள் செயலாக்கம்

சிவகாமி அம்மையார் நினைவு பெண் குழந்தைகள் பாதுகாப்புத் திட்டத்தின் கீழ் இந்நிறுவனம் இதுவரை ரூ.309.66 கோடிகளை (07.03.2008 வரை). வைப்பீட்டுத் தொகையாக 2,03,308 குழந்தைகளுக்காகப் பெற்றுள்ளது.

திருக்கோயில்களின் ஒருகால பூஜை திட்டத்தின் கீழ் ரூ.25.51 கோடிகளை 10202 திருக்கோயில்களிடமிருந்து இந்நிறுவனம் வைப்பீட்டுத் தொகையாகப் பெற்றுள்ளது.

பள்ளி மாணவ மாணவியரின் வருவாய் ஈட்டும் தாய் அல்லது தந்தை விபத்தில் இறந்து விட்டாலோ அல்லது நிரந்தர முடக்கம் அடைந்தாலோ அவர்களது கல்வி மற்றும் பராமரிப்புக்காக, நிதி வழங்கும் திட்டத்தின் கீழ் ரூ.3.75 கோடிகளை (07.03.2008 வரை) வைப்பீட்டு நிதியாக பெற்றுள்ளது.

சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட 241 ஆதரவற்ற குழந்தைகள், பெண்கள் மற்றும் திருமணம் ஆகாத வளரிளம் பெண்களின் பெயரில் வைப்பீடு செய்ய அரசிடமிருந்து ரூ. 8.15 கோடிகளை வைப்பீடு நிதியாக பெற்றுள்ளது.

இலாபம் மற்றும் ஈவுத் தொகை

இந்நிறுவனம் தொடங்கப்பட்ட 1991 ஆம் ஆண்டிலிருந்தே தொடர்ந்து இலாபம் ஈட்டி வருகிறது. செலுத்தப்பட்ட மூலதனத்தில் 20 விழுக்காடு ஈவுத்தொகையாக பன்னிரண்டு ஆண்டுகளாக கடந்த 1995-1996 ஆம் ஆண்டு முதல் தொடர்ந்து அரசிற்கு வழங்கி

வருகிறது. 2006-07 நிதியாண்டு வரை இந்நிறுவனம் ஈவுத் தொகையாக மொத்தம் ரூ.47.62 கோடிகளை தமிழ்நாடு அரசுக்கு வழங்கி உள்ளது.

எதிர்காலத் திட்டங்கள்

1. 2008-2009 ஆம் நிதியாண்டில், ரூ.300 கோடிகளை நிகர வைப்பீட்டுத் தொகையாக பொதுமக்கள் மற்றும் நிறுவனங்களிடமிருந்து திரட்ட திட்டமிட்டுள்ளது.

2. 2008-2009 ஆம் நிதியாண்டில், எரிசக்தி மற்றும் அடிப்படைக் கட்டுமானத் திட்டங்களுக்காக ரூ.1200 கோடிகளை தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு கடனாக வழங்க திட்டமிட்டுள்ளது.

3. இந்த நிதியாண்டில் மேலும் ரூ.50 கோடிகளை இதர நிறுவனங்களுக்கு கடனாக வழங்க திட்டமிட்டுள்ளது.

ஆற்காடு நா. வீராசாமி
மின்சாரத் துறை அமைச்சர்