

## மரபு சாரா - எரிசக்தி ஆதாரங்கள்

(இனம் - 15)

01. அரசின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு முக்கிய உள்ளீடு எரி பொருளாகும். வளர்ந்து வருகின்ற தொழில் மற்றும் வேளாண்மை நடவடிக்கைகளால் எரிசக்தியின் தேவை அதிகரிக்கிறது. வழக்கத்தில் உள்ள எரிசக்தி ஆதாரங்களின் (நிலக்கரியும் பெட்ரோலியமும்) நெருக்கடி அதிகரிப்பதால் மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்கள் இருக்கும் எரிசக்தியை சிக்கனப்படுத்த மிகவும் பொருத்தமுடையதாக இருக்கும். 2002ல் (ஒன்பதாவது திட்ட முடிவில்) தமிழ்நாட்டின் எரிசக்தித் தேவையானது 9223 மெகாவாட்டாக இருக்கும். எரிசக்தியாக்கம் கிடைக்கக்கூடியது 6213 சற்றொப்ப 3010 மெகாவாட் பற்றாக்குறையாக இருக்கும். இருந்தபோதிலும், எரிசக்திக்கான தேவையை இயல்பான சிறிய, பன்முகப்படுத்தப்பட்ட, புதுப்பிக்கக்கூடிய எரிசக்தி ஆதாரங்கள், மூலமாக நிறைவேற்றப்படும். நிலைத்திருக்கிற நம்பத்தக்க கிடைப்பதற்கு ஏராளமானதாகவும் உள்ள சூரியன், காற்றோட்டம், உயிரினக் கழிவு, கடல் போன்ற புதுப்பிக்கக்கூடிய எரிசக்தி ஆதாரங்களின் முக்கியத்துவம் கொள்கையளவில் அதிகரித்து வருவதுடன் இவற்றை மேம்பாடு அடையச் செய்வதும் முறையாக உதவி அளிப்பதும் கொள்கையைச் சார்ந்ததாக அமைகிறது.

02. தமிழ்நாடு எரிசக்தி வளர்ச்சி நிறுவனம் (த.எ.வ.நி) புதுப்பிக்கக்கூடிய வழக்கத்தில் இல்லாத எரிசக்தி திட்டங்களை நிறைவேற்றும் அரசின் தொடர்பு முகமையாக உள்ளது.

03. தமிழ்நாட்டில் புதுப்பிக்கக்கூடிய எரிசக்தி வளர்ச்சிக்குக் குறிப்பாகக் காற்றோட்ட எரிசக்திப் (காற்றோட்ட சக்தி உண்டாக்குதல் மற்றும் நீர் இறைப்பு) சிறப்பாக வலியுறுத்தப்படுகிறது; எரி சக்தி (சாணஎரிவாயு சக்தி, இயந்திர மின்னியல், மற்றும் வெப்பஞ்சார்ந்த செயற்பாடுகள், சர்க்கரை ஆலையில் சக்தி ஆக்கம் மற்றும் இணைவு உருவாக்கம்) கதிரவன் சக்தி (கதிர் ஒளியிலிருந்து சக்தி திரட்டும் முறை, கதிரவன் அமைகலம் மற்றும் கதிரவன் காற்று வெப்ப முறை) மற்றும் கடல் சக்தி (கடல் வெப்பஞ்சார்ந்த சக்தி ஆலைகள்) ஆகியனவாகும். இந்திய அரசும் தமிழ்நாடு அரசும் பல்வேறுபட்ட ஊக்கமும் ஊக்குதலும் மரபுசார்ந்த எரிசக்தி ஆதாரங்களுக்கு அளித்து வருகின்றது. இந்திய அரசு (i) கதிரொளி விளக்குகளுக்கு ரூ.1500/-ம், (ii) கதிரவன் இறைப்பு மின்னாற்றல் அலகுக்குப் பெருமளவு ரூ. 1.50 இலக்கம் எனும் வகையில் ரூ.125/-உம், எளிய கடனாக ரூ.1.00 இலக்கம் வரையும் (மேமிட்ட வட்டி வீதத்தில்) (iii) கதிரவன் பகுதி முறையின் ச.மீ. ஒன்றுக்கு ரூ.800/- வீதமும், (iv) பெரிய அளவிலான எரிவாயு ஆலைகளுக்கு ரூ.75,000/- வரை 40 முதல் 50 விழுக்காடு ஊக்குதலாகவும், (v) இணைந்து உருவாக்கும் சக்தி ஆலைகளுக்கு பெருமளவு ரூ.3.5 இலக்கம் வரை 20% உம், (vi) எரிசக்தி அமைப்புகளுக்கு இவைபோன்று ஊக்குதலியும் அளித்து வருகின்றது. இவைபோன்ற முன்னேற்ற முயற்சிகளுக்கு உரியவாறு ஈடான மானியத்தை மாநில அரசு அளித்து ஆதரவளித்து வருகிறது.

04. மாவட்ட முகமைகள் வாயிலாக ஊரக வளர்ச்சி இயக்ககம் தேசிய உயிரியல் எரிவாயு திட்டத்தைச் (தே.உ.எ.வ.) செயற்படுத்தி வருகின்றது. இத்திட்டத்தின் கீழ் சாண எரிவாய்வுக் கருவிகள், கழிவறையுடனணைந்த பையோ எரிவாய்வுக் கலத்துடனான இல்லம் ஆகியன அமைக்கப்படுகின்றது. மேலும் இதுபோன்ற கருவிகள் பள்ளிகளுக்காகவும், தங்கும் விடுதிகளுக்காகவும் அமைக்கப்படுகின்றன. இத்திட்டத்தின் கீழ் விவசாயிகள் எரிசக்தியை சேமிக்கும் வகையில் இரட்டை எரிவாய்வுக் கலனிகள் செயற்படுத்தப்படுகின்றன. இத்திட்டங்கள் அனைத்துக்கும் இந்திய அரசின் நிதியாதரவு கிடைக்கும். இத்துடன், பயனாளர்களுக்கும் அரசு சாரா அமைப்புகளுக்கும் பயிற்சி, தகவல் தொடர்புகளும் விளம்பரத்திலும், பயிற்சியளித்தலில் ஆதரவும் சேவையும் அளிக்கப்படுகிறது. மேலும் மாநிலத்தில் சாண எரிவாய்வு மேம்பாடு மற்றும் பயிற்சி மையங்கள் ஆகியவற்றை நிறுவியும் இத்திட்டத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. மொத்தத்தில் தமிழ்நாடு 6.15 இலட்சம் சாண எரிவாய்வுக் கலங்களை அமைப்பதற்கு உள்ளாற்றலைப் பெற்றதாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதில், 1.81 இலக்கம் கலங்கள் ஏற்கனவே அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இன்னும் உள்ளாக்குவதற்குரிய உள்ளாற்றலில் சற்றொப்ப 70% இடைவெளி உள்ளது.

05. மேம்பட்ட தேசிய சூளைகள் அமைப்புத் திட்டம் (மே.தே.சூ.அ.தி.) மைய அரசின் உதவியுடன் 1983-84

முதல் செயற்படுத்தப்படுகின்றது. 1994-95 இல், மைய அரசு உதவியுடன் ரூ.2.53 இலட்சம் எண்ணிக்கையுள்ள சூளைகள் நிறைவெய்தியுள்ளன. இது ஊரகப் பகுதிகளில் வாழும் பெண்கள் கடின வேலை செய்வதிலிருந்து மட்டுமல்லாமல் அதிக அளவில் விறகுக்கட்டை பயன்படுத்துவதையும் பெருமளவு மிச்சப்படுத்த உதவிடும்.

06. தமிழ்நாடு எரிசக்தி வளர்ச்சி நிறுவனம், ஊரக வளர்ச்சி இயக்கமும் இத்திட்டங்களுக்கான நிதியுதவியைப் பெற்று வருகின்றன. தமிழ்நாடு எரிசக்தி வளர்ச்சி நிறுவனம் கடந்த மூன்றாண்டுகளில் பின்வருமாறு நிதிகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளது.

### நிதிச் செயலாக்கம்

தொடர் எண்.	மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள்	1993-94	1994-95	1995-96
		(ரூபாய் இலட்சத்தில்)		
1.	காற்றோட்ட எரிசக்தி	-	10.00	162.14
2.	உயிரியல் எரிசக்தி	3.00	3.00	10.50
3.	சூரிய வெப்பஞ் சார்ந்தது	69.76	43.50	23.78
4.	எரிசக்தி பேணுகை	25.00	30.00	35.00
5.	ஒருங்கிணைந்த ஊரக எரிசக்தித் திட்டம்	17.00	36.00	80.00
6.	ஒருங்கிணைந்த ஊரக எரிசக்தி திட்டமிடல் மைய அரசால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது.	17.40	15.24	20.58
<b>மொத்தம்</b>		<b>132.16</b>	<b>137.74</b>	<b>336.50</b>

07. இப்போதுள்ள நிலையையும் ஊரக மக்களின் ஆதாயத்தற்கெனப்பயன் படுத்துவதற்குக் கிடைக்கக்கூடிய ஆற்றல்வளங்களையும் கருத்திற்கொண்டு மாநில திட்டக்குழு பிரிவு பின்வருவனவற்றைப் பரிந்துரைக்கிறது.

### I. ஊராட்சி

நடவடிக்கை	அதிகார ஒப்படைப்பு
1. எரிசக்தித் தேவையை மதிப்பீடு செய்தல்	கோபர் எரிவாயு, பையோ மாஸ், சூரியசக்தி மற்றும் காற்றாலைச் சக்தி போன்ற மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களையும் உள்ளாற்றல்களையும் கண்டறிய ஊராட்சி ஒன்றியத்திற்கு உதவுதல்.
2. சூரிய சக்தியமைப்பு காற்றாலைகள், கோபர்	(i) தனிப்பட்ட உயிரியல் எரி கலங்கள், காற்றாலைகள், மற்றும் பிற வழிகளில் பயனாளர்களைக் கண்டறிதல்

நடவடிக்கை	அதிகார ஒப்படைப்பு
எரிவாயுக் கலங்கள் மற்றும் அதன் விரிவாக்கம் உள்ளிட்ட மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களை மேம்படுத்துதல்	(ii) ஏற்புடை மையங்களில் பயனாளர்கள் பயிற்சி ஏற்பாடு செய்தல். (iii) ஊராட்சியில் செயலாக்க வழிகளைக் கண்காணிப்புச் செய்வதில் உதவிடல் (iv) மரபுசாரா எரிசக்தி வழிகளை/ ஆதாரங்களை மேம்படுத்திடல் (v) எரிசக்தி சேமிப்பு வழிகளை மேம்படுத்தலும் எடுத்துரைத்தலும்.

## II. ஊராட்சி ஒன்றியம்

நடவடிக்கை	அதிகார ஒப்படைப்பு
1. எரிசக்தி தேவையை மதிப்பீடு செய்தல்	(i) ஊராட்சி ஒன்றியப் மதிப்பீடு செய்தல் பகுதியில் மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களையும் பயன்படுத்து-வதற்கான திட்டங்களை உருவாக்குதல்.
2. சூரிய சக்தியமைப்பு, காற்றாலைகள் கோபார் எரிவாயுக் கலங்கள், மற்றும் அதன் விரிவாக்கம் உள்ளிட்ட இல்லாத எரிசக்தி ஆதாரங்களை மேம்படுத்துதல்	(i) மூலப்பொருள்களையும் தள வாடங்களையும் பெற்று வழங்குதல் மற்றும் சாண எரிவாயு, காற்றாலை, உயிரியல் எரிவாயு, காற்றாலை, நடைமுறைப்படுத்துதல் (ii) ஏற்புடைய இடங்களைக் கண்டறிந்து மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களை ஒத்த குழுநலம் மற்றும் தனிப்பட்டவர்கள் ஆகியோர் பயனடைவதற்காக அமைத்தல். (iii) மரபுசாரா எரிசக்தி ஏற்பாடுகளை/ ஆதாரங்களை மேம்படுத்துதல். (iv) எரிசக்தி பாதுகாப்பு வழிகளை மேம்படுத்தி பொதுமக்களிடையே பரப்புதல். (v) மாறுபட்ட எரிசக்தி ஆதாரங்களை மேம்படுத்து-வதற்காக அரசு சாரா அமைப்புகள் உள்ளிட்ட பல்வேறு முகமைகளுக்கிடையே ஒருங்கிணைந்து செய்தல்.

நடவடிக்கை	அதிகார ஒப்படைப்பு
	(vi) மரபுசாரா எரிசக்தி ஏற்பாடுகளைப் பேணுவதில் பயன்படுத்துவோருக்குப் பயிற்சி அளித்தல்.
	(vii) திட்டங்களைச் செயலாக்கம் செய்தலும் நடைமுறைப்படுத்துவதிலும் கண்காணித்தல் மற்றும் மேற்பார்வையிடுதலும்.

### III. மாவட்ட ஊராட்சி

நடவடிக்கை	அதிகார ஒப்படைப்பு
1. எரிசக்தித் தேவைகளை திட்டமிடல் மற்றும் மதிப்பிடல்	(i) எரிசக்தி சேமிப்புத் திட்டங்களைத் தயாரித்தல் மற்றும் மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களை மாவட்டத்தில் தன்னலப்பயன்படுத்துதல். (ii) ஊராட்சி ஒன்றிய மன்றத்தில் செயல்படுத்தப்படும் திட்டங்களை மறு ஆய்வு செய்தல் மற்றும் கண்காணிப்புச் செய்தல்.
2. மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களை மேம்படுத்துதல்	(i) மாவட்டத்தில் இயலக்கூடிய மற்றும் வளம்பெறக்கூடிய வழக்கத்தில் இல்லாத எரிசக்தித் திட்டங்கள் குறித்து அரசுக்கு ஆலோசனை வழங்குதல். (ii) மரபுசாரா எரிசக்தி ஏற்பாடுகளைப் பயன்படுத்துவோர் மற்றும் தயாரிப்பாளர் ஆகியோர்களுக்கு மாவட்ட நிலையில் அவர்களுக்கிடையே பணிப் பட்டறைகளை அமைத்தல் மற்றும் உரிய அலுவலர்களுடன் தொடர் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளுதல்.

### நிர்வாக சிக்கல்கள்

08. மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களை பயன்படுத்துவது பெருமளவு செலவு, உயரளவு தொழில் நுட்பம் மற்றும் இடையூறு ஆகியவற்றை உள்ளடக்குதலாகும். காற்றலை சக்தி ஆக்கம், காற்றாலை மின்னாக்கம், சூரிய சக்தி ஆக்கம் மற்றும் நீரேற்று முறைகள் உயரளவு தொழில் நுட்ப மற்றும் உயரளவு ஆராய்வு செய்தல் ஆகியவை தொடர்புடையதாகும். பயோ ஆவியாக மாற்றம், மேம்படுத்திய சூளைகள், சூரிய இயக்கத்தால் விளையும் மின்வலி முறை, சூரியனால் காற்றினை வெப்பப்படுத்தும் முறைகள் ஆகியன உயர்வுச் செலவு மற்றும் தொழில்நுட்ப உள்ளாக்கம் ஆகிய வகை தொடர்புடையதன்று. மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரவகைகளில் பஞ்சாயத்து ராஜ் அமைப்புகள் பயனாளர்களைக் கண்டறிவதிலும், பயனாளர்களுக்கான பயிற்சித் திட்டங்களை ஏற்பாடு செய்வதிலும், எரிசக்தி சேமிப்பு வழிவகைகளைப் பரப்புவதிலும் பெருமளவு பங்கு வகிக்கிறது. செயல்திறமுடைய ஈடுபாடும், சமூகப் பங்கேற்பும் இத்திட்டத்தைத் தேசிய அளவில் வெற்றியடையச் செய்யும். ஆகையால் ஊராட்சிகளுக்கும், ஊராட்சி ஒன்றியங்களுக்கும் மேலே

குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அதிகாரங்களும் செய்கடமைகளும் தமிழ்நாடு எரிசக்தி வளர்ச்சி நிறுவனம மற்றும் ஊரக வளர்ச்சி இயக்ககம் ஆகியவற்றின் முகமைச் செய்கடமைகளாக அளிக்கப்படுவது தேவையானதாகும். மாவட்டம் முழுவதற்குமான மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களை மேம்படுத்துவதற்குரிய திட்டமிடுபவராகவும் ஆலோசனை வழங்குபவராகவும் மாவட்ட ஊராட்சி செய்ப்படுதல் வேண்டும். மாவட்டத்திற்குள் உள்ள இப்போதைய தொழில் தொகுதியினால் சக்தி தணிக்கை செய்யப்படவும், மாவட்ட ஊராட்சியால் கண்காணிப்பு செய்யப்படவும்., ஏற்பாடு செய்யப்படுதல் வேண்டும். இது மனித ஆற்றல் எதனையும் மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமையிடமிடுவதோ அல்லது தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு நிறுவனத்திடமிருந்தோ அல்லது ஏதேனும் பிற முகமையிடமிருந்தோ ஊரக உள்ளாட்சியமைப்புகளுக்கு எவ்விடத்திலும் மாற்றுவதாக அமையாது. பிற வகையில், விரிவாக்க அலுவலர்களும், ஊராட்சி ஒன்றிய அளவில் வட்டார வளர்ச்சி அலுவலர்களும் அரசு ஆதரவிலான திட்டங்களை வெற்றியுடன் நிறைவேற்றுவதற்காக ஒருங்கிணைப்பிலும் தொடர்வுப் பணியிலும் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் செயலாற்ற வேண்டும்.

### நிதிச்சிக்கல்கள்

09 ஊராட்சி ஒன்றியங்களிடம் பயனாளர்களைக் கண்டறியும் பொறுப்பு ஒப்படைக்கப்படவிருப்பதால் பயனாளர்களுக்கு அளிக்கக்கூடிய உதவிகள் உதவித் தொகைகளை உரிய மைய அரசு/த.நா. அரசு/த.எ.வ.நி./இ.ஊ.எ.வ.நி. அல்லது வேறு எந்தவொரு நிறுவனத்திலிருந்தும் ஊராட்சி ஒன்றியத்திற்கு மாற்றப்பட வேண்டும். நிதியுதவிகளைப் பயன்படுத்துவதற்கும் திட்டங்களை செயற்படுத்துவதற்கும் மான்யத்தினை பயன்படுத்துவதற்குரிய பொறுப்பும் பதிலிறுக்க வேண்டிய கடமையும் ஊராட்சி ஒன்றியத்தினதாகும்.