



**சுற்றுச்சூழல், காலநிலை மாற்றம்
மற்றும் வனத்துறை**

சுற்றுச்சூழல் மற்றும் காலநிலை மாற்றம்

**கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு
2021 – 2022**

மானியக் கோரிக்கை எண்.15

சிவ. வீ. மெய்யநாதன்

**சுற்றுச்சூழல் – காலநிலை மாற்றத்துறை
மற்றும் இளைஞர் நலன்,
விளையாட்டு மேம்பாட்டுத்துறை அமைச்சர்**

©
தமிழ்நாடு அரசு
2021

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு 2021-22

சுற்றுச்சூழல் மற்றும் காலநிலை மாற்றத்துறை

"மணிநீரும் மண்ணும் மலையும் அணிநிழற்
காடும் உடைய தரண்" (குறள் 742)

இது தெய்வப்புவவர் திருவள்ளுவர் அருளிய திருக்குறள் ஆகும். இதன் பொருள் 'முத்துபோன்ற தெளிவான நீர்வளம், செழிப்பான மண்வளம், மலை, நிழல் தரும் காடு ஆகியவை ஒன்றிணைந்து ஒரு நாட்டை காக்கும் அரணாக விளங்குகின்றன' என்பதாகும்.

தொலைநோக்கு

தமிழக மக்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்காக தமிழ்நாட்டின் இயற்கை வளங்களை நீடித்த மற்றும் சமநிலையான பயன்பாடு மூலமாக தமிழ்நாட்டை காலநிலை மாற்றத்தின் பாதிப்புகளிலிருந்து மீட்டு ஒரு ஆரோக்கியமான சமூகத்தை உருவாக்குவதே தமிழ்நாடு அரசின் தொலைநோக்கு திட்டமாகும்.

செயல்திட்டங்கள்

- 1) மாநில நிருவாகத்தின் அனைத்து துறைகளும் ஒருங்கிணைந்து காலநிலை மாற்றம் தொடர்பான ஒரு வலுவான கொள்கையை உருவாக்குதல்.
- 2) பசுமை இல்ல வாயுக்கள் உமிழ்வினை குறைப்பதற்கான புதிய செயல்திட்டங்களை உருவாக்குதல்.
- 3) தமிழ்நாட்டில் 'நிகர கார்பன் அளவு பூஜ்ஜியம்' என்ற நிலையை அடைவதற்காக ஒருங்கிணைந்து செயல்படுவதுடன் இப்பணியில் சமூகத்தையும் இணைத்து கொள்வதற்கான நீண்ட கால செயல்திட்டத்தை உருவாக்குதல்.
- 4) காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை எதிர்கொள்வதற்காக சமூகத்தின் பல்வேறு பங்குதாரர்களும் ஒருங்கிணைந்து செயல்படும் விரைவு பன்னோக்கு அணுகுமுறையை உள்க்குவித்தல்.
- 5) ஆதாரங்கள் அடிப்படையிலான பசுமை மாதிரிகளை உருவாக்குவதற்கான, நிரூபிக்கப்பட்ட காலநிலை மாற்ற அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்தி காலநிலை மாற்றத்திற்கேற்ப தகவமைத்துக் கொள்ளுதல்.
- 6) கீழ்மட்ட அளவில் காலநிலை மாற்றத்தை மேலாண்மை செய்வதற்காக உள்ளூர்

மக்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துதல் மற்றும் திறன் மேம்பாடு.

- 7) காலநிலை மாற்றத்தின் பாதிப்புகளை எதிர்கொள்வதற்கான வெற்றிகரமான தகவமைப்பு மற்றும் பாதிப்பைக் குறைக்கும் மாதிரிகளை உருவாக்குவதை ஊக்குவித்தல்.
- 8) மதிப்பு வாய்ந்த மின்சாரத்தை சேமிப்பதற்கும் மற்றும் பயன்பாட்டை குறைப்பதற்கும் தேவையான திறன்மிக்க எரிசக்தி கட்டமைப்புகளை உருவாக்குவதற்கான அளவுகோல்களை உருவாக்குதல்.
- 9) நச்சு வாயுக்கள் உமிழ்வை குறைக்கும் நோக்கத்துடன் மின் வாகனங்களின் பயன்பாட்டை அதிகரிப்பதற்கான நடைமுறை மாதிரிகளை உருவாக்குதல்.
- 10) வெளிப்படைத்தன்மை வாய்ந்த மற்றும் நம்பத்தகுந்த அமைப்புகள் மூலமாக சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு வரையறைகளை சிறப்பாக பின்பற்றுவதற்கான ஒரு சிறந்த கண்காணிப்பு நடைமுறையை உருவாக்குதல்.
- 11) இயற்கை வளங்களை பேணிப் பாதுகாத்தல் மற்றும் அவற்றின் நீடித்த பயன்பாட்டை ஊக்குவித்தல்.

1) முன்னுரை

தமிழ்நாட்டிலுள்ள இயற்கைச் சூழலை சிறப்பான முறையில் பேணிப் பாதுகாக்க தமிழ்நாடு அரசு உறுதி பூண்டுள்ளது. சுற்றுச்சூழல் என்ற ஒரு முக்கிய உள்கட்டமைப்பு இல்லாமல், பொருளாதாரம் மற்றும் சமூகம் இயங்க முடியாது. நிலம், நீர், காற்று மற்றும் மனித இனம், ஏனைய உயிரினங்கள், தாவரங்கள், நுண்ணுயிர்கள் மற்றும் வளங்கள் ஆகியவற்றிற்கிடையேயான தொடர்பை, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம், 1986 தெளிவாக விளக்குகிறது.

உயிரினங்கள் நிலைத்து வாழ்வதற்குரிய ஆரோக்கியமான சூழலை சிறப்பாக பாதுகாக்க சுற்றுச்சூழல் உதவுகிறது. எனவே, ஒவ்வொரு தனிநபரும், சுற்றுச்சூழலை பாதுகாப்பது அவசியமாகும். உலகின் எந்த ஒரு நாட்டின் ஒட்டு மொத்த வளர்ச்சிக்கும் அடிப்படை தேவையானது சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு ஆகும். சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் பேணுதல் என்ற இரண்டு சொற்களும் அடிப்படையில் வெவ்வேறு பொருளை அளித்தாலும், இவையிரண்டும் அடிக்கடி இணைத்துப் பேசப்படும் பொருளாக இருக்கின்றன. இயற்கை வளங்களை பொறுப்புடன் பயன்படுத்துவதன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

சூழலைப் பேணுதல் என்பது, தீங்கு விளைவிக்கும் மனித செயல்பாடுகளிலிருந்து சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பது ஆகும். இவற்றினைக் கருத்திற்கொண்டு, ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஜூன் 5 ஆம் நாள் சுற்றுச்சூழல் தினமாக கொண்டாடப்படுகிறது. இதன் மூலமாக ஐக்கிய நாடுகள் அமைப்பு சுற்றுச்சூழல் குறித்த விழிப்புணர்வை உருவாக்கும் மற்றும் பாதுகாக்கும் நடவடிக்கைகளை ஊக்குவிக்கிறது.

சுற்றுச்சூழல் என்பது தமிழ்நாடு அரசின் அனைத்து துறைகள் மற்றும் முகமைகள், தொழிற்சாலைகள், கல்வி நிறுவனங்கள், சமூகம் மற்றும் பொது மக்களின் பொறுப்பு மற்றும் கவனத்தை கோரும் ஒன்றிணைந்த பொருள் ஆகும். பொருளாதாரம் தொடர்ந்து அதிவேகத்தில் வளர்ந்து வருவதால், இயற்கை வளங்களில் பாதிப்பும், இயற்கை வளங்களின் பற்றாக்குறையால், அவற்றை சிக்கனமாகப் பயன்படுத்த வேண்டிய நிலையும் ஏற்பட்டுள்ளது. தொழில் துறையில் தேசிய சராசரி அளவை விட அதிகமான தொழில் வளர்ச்சிக்கு தமிழ்நாடு அரசு முக்கியத்துவம் அளிக்கும் அதே தருணத்தில், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் அதன் பாரம்பரியத்தை பாதுகாக்க வேண்டியதன் அவசியத்தையும் வலியுறுத்துகிறது.

நிலைப்புத்தன்மை வாய்ந்த பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான வழிகாட்டு கொள்கையானது, தற்போதுள்ள சமுதாயத்தின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதோடு மட்டுமல்லாமல், வருங்கால தலைமுறையினரின் வளர்ச்சியை பாதிக்காத வகையில் திகழ வேண்டும் என்பதாகும். நிலைப்புத்தன்மை மிக்க சுற்றுச்சூழல் என்பது, சுற்றுச்சூழல், சமூக மற்றும் பொருளாதார அமைப்புகள் ஒன்றையொன்று சார்ந்திருப்பதை அங்கீகரிப்பதுடன், மக்களின் பங்கேற்பு வாயிலாக சமநிலை மற்றும் சமூக நீதியை வழங்கி அவர்களை உலகளாவிய குடிமக்களாக உணரச் செய்கிறது. பிரேசிலில் உள்ள ரியோ-டி-ஜெனிரோவில் ஜூன் 1992-ல் நடைபெற்ற சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வளர்ச்சி குறித்த ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் புவி உச்சி மாநாட்டில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட குறிப்புரை 21-ஐ செயல்படுத்தும் விதமாக 13.10.1995 நாளிட்ட, சுற்றுச்சூழல் (ம) வனத்துறையின் அரசாணை எண். 335 ன் மூலம் தமிழ்நாட்டில் சுற்றுச்சூழல் துறை உருவாக்கப்பட்டது.

2. துறையின் பணிகள்:

- சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான கொள்கைகளை மாநில அரசிற்காக வடிவமைத்தல்

- நிலையான வளர்ச்சிக்கான ஒரு கட்டமைப்பினை உருவாக்க பல்வேறு துறைகளுக்கிடையே ஒருங்கிணைப்பினை ஏற்படுத்துதல் மற்றும் மாநிலத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் கொள்கைகளில் முடிவுகள் மேற்கொள்ளுதல்.
- தேசிய மற்றும் சர்வதேச அளவிலான முகமைகளுடன் இணைந்து, அவற்றின் பங்களிப்புடன் அறிவு மற்றும் அனுபவங்களை ஒருங்கிணைத்தல்.
- காலநிலை மாற்றத்திற்கேற்ப தகவமைத்துக் கொள்ளவும், அதன் பாதிப்புகளை குறைப்பதற்கும் தேவையான கட்டமைப்புகளை பல்வேறு பங்குதாரர்களுடன் (சம்மந்தப்பட்ட துறைகள், நிறுவனங்கள், பல்கலைக்கழகங்கள், ஆராய்ச்சியாளர்கள், வல்லுநர்கள், அரசுசாரா நிறுவனங்கள்) மூலமாக உருவாக்குதல்.

கடலோர கட்டுப்பாட்டு மண்டல அறிவிக்ை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்ை ஆகியவற்றின் சட்டப்பூர்வ விதிகளை நடைமுறைப்படுத்துதல்.

மேலும் இத்துறை, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் மேற்கொள்ளப்படாத, ஏனைய சூழல் பாதுகாப்புப் பணிகளை மேற்கொள்கிறது. காலநிலை

மாற்றம் தொடர்பான அனைத்துத் திட்டங்களையும், தமிழ்நாட்டில் நடைமுறைப்படுத்தும் ஒரு தொடர்புத் துறையாக, சுற்றுச்சூழல் துறை செயல்படுகிறது.

3. அரசியலமைப்பில் வழிவகை

உலகில் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பின் முக்கியத்துவத்தை முதன் முதலாக அரசியலமைப்புச் சட்டத்தில் அங்கீகரித்த அரசுகளில் இந்திய அரசும் ஒன்றாகும். "சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்துவதோடு, நாட்டின் காடுகள் மற்றும் வனவிலங்குகளைப் பாதுகாக்கவும் அரசு முயற்சிக்கும்" என அரசியலமைப்பின் 42வது திருத்தத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட மாநிலத்தின் வழிகாட்டு நெறிமுறைகளின் ஒரு பகுதியான 48 (ஏ) பிரிவு வலியுறுத்துகிறது. அதுபோல், "இயற்கைச் சூழலைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்துவது, இந்தியாவின் ஒவ்வொரு குடிமகனின் கடமையாகும்" என அடிப்படைக் கடமைகளுக்கான பிரிவு 51 (ஏ)(ஜி) தெரிவிக்கிறது. ஒரு மக்கள் நல அரசை உருவாக்குவதற்கான செயல் திட்டத்தை வரையறுத்துள்ள இந்திய அரசியலமைப்பு, மக்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் சுற்றுச்சூழலை பாதிக்காத வகையில் நாட்டின் இயற்கை வளங்களை சரியான அளவில் பயன்படுத்துவது அவசியமாகும் என்று தெரிவிக்கிறது. இதுவே, 'நிலையான வளர்ச்சி' என்ற கூற்றின் சாராம்சமாகும். இயற்கை வளங்கள் மற்றும் வாழ்வாதார அமைப்புகளுக்கு பாதிப்பு ஏற்படாத

வகையில் பாதுகாப்புடன் வளர்ச்சிப் பணிக்கான சுற்றுச்சூழலை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

4. சட்ட நடைமுறைகள் (Legal Framework)

அ. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1986, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தொடர்புடைய அம்சங்களைப் பாதுகாக்கவும், சுற்றுச்சூழலை மேம்படுத்தும் நோக்கத்துடனும் அமல்படுத்தப்பட்டது.

ஆ. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை, 2006, இந்தியாவின் அனைத்து பகுதியிலும் நடைமுறைப்படுத்தப்படும், புதிய திட்டங்கள் அல்லது புதிய செயல்பாடுகள் அல்லது தற்போதுள்ள செயல்பாடுகளின் விரிவாக்கம் அல்லது நவீனமயமாக்கம் ஆகிய பணிகளை மேற்கொள்ளும் போது அவற்றினால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை கருத்தில் கொண்டு அத்திட்டங்களுக்கு கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் தடைகளை விதிக்கும் நோக்கத்துடன், ஒன்றிய அரசினால் அமல்படுத்தப்பட்டது.

இ. கடலோர ஒழுங்குமுறை அறிவிக்கை, மீனவர் சமுதாயம் மற்றும் பிற உள்ளூர் சமுதாயங்களுக்கான வாழ்வாதார பாதுகாப்பினை உறுதிசெய்யும் நோக்கில், ஒன்றிய அரசின், சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தினால், சுற்றுச்சூழல்

(பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986ன் கீழ், கடலோர ஒழுங்குமுறை அறிவிக்கை, 2011 கொண்டு வரப்பட்டது.

5. கொள்கை முயற்சிகள்

சுற்றுச்சூழலினைப் பாதுகாப்பது மற்றும் அதனை மேம்படுத்துவதின் பொறுப்பை உணர்ந்து, இயற்கை வளங்களையும், சூழல் அமைப்புகளையும் பாதுகாக்கவும், பேணுவதற்கும் தமிழ்நாடு அரசு அதிக முக்கியத்துவம் வழங்குகிறது. இதை முன்னிலைப்படுத்தி, சுற்றுச்சூழல் துறை பின்வரும் கொள்கை முயற்சிகளை மேற்கொள்கிறது.

5.1. தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் கொள்கை 2017

ஒன்றிய அரசால், 2006ல் வெளியிடப்பட்ட, தேசிய சுற்றுச்சூழல் கொள்கையானது (National Environmental Policy 2006), சுற்றுச்சூழல் சீர்கேட்டினால், பொருளாதாரம், மனித ஆரோக்கியம் மற்றும் சமூக மேம்பாடு ஆகியவை எதிர்மறை விளைவுகளை சந்திக்க நேரிடும் என்பதை உணர்த்தியுள்ளது. எனவே இந்த ஆவணம், இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாப்பதற்கான வழிமுறைகளையும், கல்வி, ஆராய்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாட்டுக்கான முக்கியத்துவத்துடன் துறைசார் ஒத்துழைப்பையும் எடுத்துரைக்கிறது.

இவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, தமிழ்நாடு அரசின் சுற்றுச்சூழல் கொள்கை, 2017 உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த கொள்கையானது,

மேம்படுத்தப்பட்ட தகவல்களுடனும், குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் மறு ஆய்வு செய்யப்பட்டு மேலும் புதிய அறிவு மற்றும் வளர்ச்சி வழிமுறைகளுடனும் தற்கால சூழ்நிலைக்கேற்றவாறு திருத்தப்படும்.

5.2. நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகள்:

2012ல் ரியோ-டி-ஜெனிரோவில் நடைபெற்ற நிலையான வளர்ச்சிக்கான ஐக்கிய நாடுகள் மாநாட்டில், நிலையான வளர்ச்சிக்கான இலக்குகள் உருவாக்கப்பட்டன. உலகம் சந்திக்கக்கூடிய சுற்றுச்சூழல், அரசியல் மற்றும் பொருளாதார சவால்களை எதிர்கொள்ளக்கூடிய உலகளாவிய இலக்குகளின் தொகுப்பினை உருவாக்குவதே இதன் நோக்கமாகும்.

இந்த இலக்குகளை செயல்படுத்துதல், கண்காணித்தல் மற்றும் ஆய்வுசெய்தல் ஆகியவை அந்தந்த மாநில அரசின் கடமையாகும்.

சுற்றுச்சூழல் துறை என்பது மாநிலத்தின் காலநிலை மாற்ற தகவமைப்பு மற்றும் பாதிப்புகளை குறைப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகளுக்கான தொடர்புத் துறையாகும். காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை எதிர்த்து போராடுவதற்கான அவசர நடவடிக்கையின் அவசியத்தை, நிலையான வளர்ச்சி இலக்கு 13-யும் கடல்சார் உயிரினங்கள் என்ற நிலையான வளர்ச்சி இலக்கு 14-யும் இத்துறை செயல்படுத்துகிறது.

நிலையான வளர்ச்சி இலக்கு 13- காலநிலை தொடர்பான நடவடிக்கைகள்

13.2. காலநிலை மாறுபாடு தொடர்பான நடவடிக்கைகள் தேசிய கொள்கைகள், செயல் திட்டங்கள், மற்றும் திட்டமிடுதலுடன் ஒருங்கிணைத்தல்.

13.3. காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் தாக்கங்களுக்கேற்ப தகவமைத்துக் கொள்ளுதல், குறைத்தல், பாதிப்புகளை மட்டுப்படுத்துதல், முன்னெச்சரிக்கை செய்தல் போன்றவற்றிற்கு தேவையான அறிவை வளர்த்தல், விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல் மற்றும் மனித மற்றும் அமைப்பு சார் திறனை மேம்படுத்துதல்.

இலக்கு.14 - கடல்வாழ் உயிரினங்கள்

14.1. கடலில் ஏற்படும் அனைத்து வகையான மாசுகளையும் தடுத்தல் மற்றும் குறிப்பிடத்தக்க அளவு குறைத்தல்.

14.2. கடல்சார் சூழலியலமைப்பை குறிப்பிடத்தக்க பாதகமான விளைவுகளிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக நிலையான மேலாண்மை மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல்.

14.3. அனைத்து நிலைகளிலும் விரிவாக்கப்பட்ட அறிவியல் வழிமுறைகள் மூலமாக கடல் அமிலமயமாவதால் உண்டாகும் தாக்கங்களை கண்டறிந்து அவற்றைக் குறைத்தல்.

6. கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டிய அம்சங்கள் மற்றும் அதற்கான செயல் திட்டங்கள்

மாநிலத்தின் ஒட்டுமொத்த வளர்ச்சிக்கு, சுற்றுச்சூழல் சமநிலையை பேணிப்பாதுகாப்பது அவசியமாகும். மாநிலத்தின் சூழலியல், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூகப் பொருளாதாரப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்காக கவனம் செலுத்த வேண்டிய கீழ்க்கண்ட முக்கிய அம்சங்களை மாநில அரசு கண்டறிந்துள்ளது:-

- 6.1. காலநிலை மாற்றத்திற்கேற்ற தகவமைப்பு மற்றும் காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைத்தல்
- 6.2. கடலோரப் பகுதி மேலாண்மை
- 6.3. நீர்நிலைகளை சூழல் மீட்பு செய்தல்
- 6.4. தொழில்நுட்ப செயல்பாடுகள்
- 6.5. சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல் (ம) திறன் உருவாக்கம் செய்தல்
- 6.6. சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு

6.1. காலநிலை மாற்றத்திற்கேற்ற தகவமைப்பு மற்றும் காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைத்தல்

காலநிலை மாற்றத்தைத் தடுப்பதற்காகவும், மேலும் அதனால் பூமியில் பல நிலைகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை எதிர்கொள்வதற்காகவும், மனிதர்கள் காலநிலை மாற்றத்திற்கேற்ற தகவமைப்பு மற்றும் காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைத்தல் என்ற இரண்டு வகையான வழிமுறைகளைக் கையாளுகின்றனர்.

பசுமை இல்ல வாயுக்களைக் குறைப்பது மற்றும் அகற்றுவது ஆகிய நடவடிக்கைகள், காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளாகும், அதே நேரத்தில் தகவமைப்பு நடவடிக்கைகள் கால நிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் ஆகும். எனவே பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் காலநிலை மாற்றத்தைச் சார்ந்தும், தகவமைப்பு நடவடிக்கைகள் அதன் பாதிப்புகளைச் சார்ந்தும் உள்ளது. தகவமைப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் என்பது இப்பணிகளை மேற்கொள்வதற்கான திறன்மிக்க நிறுவனங்கள் மற்றும் நிருவாகத்தை உருவாக்குதல், சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக வலுவான தொழில்நுட்பங்களில் புதுமை மற்றும் முதலீடுகள் செய்தல், காலநிலை மறுசீரமைப்பிற்கான உள்கட்டமைப்புகளை

உருவாக்குதல், நிலைத்த வாழ்வாதாரங்கள், நிலையான நடத்தை மற்றும் வாழ்க்கை முறைகளை உள்ளடக்கியதாகும்.

6.1.1. தமிழ்நாடு காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயல்திட்டம்

(Tamil Nadu State Action Plan on Climate Change)

நடப்பு-எதிர்கால கொள்கைகள் மற்றும் திட்டங்களை ஒன்றிணைத்து, காலநிலை மாற்றத்தின் பாதிப்புகளை குறைத்தல் மற்றும் தகவமைத்துக் கொள்ளுதல் என்ற அடிப்படையில், தேசிய பருவநிலை மாற்றத்திற்கான செயல்திட்டம் 2008 ஆம் ஆண்டு வெளியிடப்பட்டது. இதனைத் தழுவி தயாரிக்கப்பட்ட தமிழ்நாடு காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயல்திட்டத்தினை (2015-2020), ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்றத்திற்கான அமைச்சகம் 31.03.2015 அன்று ஏற்றுக்கொண்டது.

காலநிலை மாற்றத்தினால் பாதிப்படையக்கூடிய,

1. நீடித்த வேளாண்மை,
2. நீர் ஆதாரம்,
3. வனம் மற்றும் உயிர்ப்பன்மயம்,
4. கடற்கரைப் பகுதி மேலாண்மை,
5. எரிசக்தி திறன் அதிகரிப்பு மற்றும் சூரிய மின் சக்தி திட்டம்,

6. நீடித்த உறைவிடம் மற்றும்

7. அறிவாற்றல் மேலாண்மை.

ஆகிய ஏழு பிரிவுகளை, தமிழ்நாடு காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயல் திட்டமானது, அடையாளம் கண்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயல்திட்டத்தின் நோக்கம், மாநிலத்தில் காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறைத்து, அதனை மாநில அளவில் செயல்படுத்துவது ஆகும். தமிழ்நாடு காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயல்திட்டத்தில் மாநில அளவில் காலநிலை மாற்றம், தொடர்புடைய துறைகளில் ஏற்படுத்தும் பாதிப்புகளைக் கண்டறிந்து அவற்றை ஒன்றிணைத்து வழங்கியுள்ளது.

ஐக்கிய நாடுகளின் காலநிலை மாற்றத்திற்கான குழுவின்கு (UNFCCC) ஒன்றிய அரசால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட தேசிய அளவில் நிர்ணயிக்கப்பட்ட பங்களிப்பின் (Nationally Determined Contributory) அடிப்படையில், தமிழக அரசின் காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயல் திட்டத்தை ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்றத்திற்கான அமைச்சகம், திருத்தி அமைக்க பரிந்துரைத்துள்ளது. அதன்படி, தமிழ்நாடு அரசின் காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயல்திட்டம் திருத்தி அமைக்க நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு அரசு இதன் முக்கியத்துவம் கருதி, காலநிலை மாற்றத்தின் 2.0 செயல் திட்டத்தினை, தயாரித்து வருகிறது. தமிழ்நாடு அரசின் காலநிலை மாற்றத்தின் 2.0 வரைவு செயல் திட்டமானது, பேரிடர் மேலாண்மை மற்றும் மட்டுப்படுத்துதல், சுகாதாரம், நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகள், ஒன்றிணைந்த பாதிப்புகளின் மாநிலக் குறியீடுகள் ஆகியவற்றை வலியுறுத்துகிறது.

மாநிலத்தின் காலநிலை மாற்றத்திற்கான மீள்திறனை உருவாக்க சுற்றுச்சூழல் துறையானது, அதுசார்ந்த கருத்துருக்களை உருவாக்கி, காலநிலை மாற்றத்திற்கான அறிவியல் மேலாண்மை பற்றிய தேசிய பணிகள் (National Mission on Strategic Knowledge for Climate Change), தேசிய காலநிலை மாற்ற தழுவல் நிதி (National Adaptation Fund for Climate Change – NAFCC), காலநிலை மாற்றத்திற்கான பசுமை நிதி (Green Climate Fund) ஆகியவற்றை ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்றத்திற்கான அமைச்சகத்திடம் சமர்ப்பித்து வருகிறது.

6.1.2. தமிழ்நாடு காலநிலை மாற்ற இயக்கம் (Tamil Nadu Climate Change Mission)

தமிழ்நாடு போன்ற கடலோர மாநிலத்திற்கு காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கங்களைக் குறைப்பதும், தணிப்பதும் பெரும் சவாலாக உள்ளது.

2021-2022 ஆம் ஆண்டிற்கான நிதிநிலை அறிக்கையின் போது வெளியிடப்பட்ட அறிவிப்பின்படி, காலநிலை மாற்றத் தழுவல் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளில் கவனம் செலுத்துவதற்காக, மாண்புமிகு முதலமைச்சரின் தலைமையின் கீழ் "தமிழ்நாடு காலநிலை மாற்ற இயக்கத்தைத்" தொடங்க இந்த அரசு தீர்மானித்துள்ளது.

6.1.3. காலநிலை மாற்றத்திற்கான அறிவியல் மேலாண்மை பற்றிய தேசிய இயக்கம் (NMSKCC)

காலநிலை மாற்றத்திற்கான அறிவியல் மேலாண்மை பற்றிய தேசிய இயக்கத்தின் கீழ் தமிழ்நாடு மாநில காலநிலை மாற்றத்திற்கான மையத்தை அமைத்தல் மற்றும் பலப்படுத்துதல் என்ற திட்டம், சுற்றுச்சூழல் துறையால் அண்ணா பல்கலைக்கழகத்தில் உள்ள காலநிலை மாற்றம் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை மையத்துடன் இணைந்து செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இந்த திட்டமானது, இணையதளம், தொழில்நுட்ப அறிக்கைகள் மற்றும் காலநிலை மாற்ற செய்திமடல் ஆகியவற்றின் மூலம் காலநிலை மாற்றத் தகவல்களை கொண்டு சேர்ப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

6.1.4. தேசிய காலநிலை மாற்ற தழுவல் நிதி (National Adoption Fund for Climate Change – NAFCC)

தமிழ்நாடு நீர்வடிப்பகுதி மேம்பாட்டு முகமையால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட "சேலம் மற்றும் விருதுநகர் மாவட்டங்களின் மாணாவாரி நீர் நிலைகளின் காலநிலைக்காப்பு" என்ற திட்டத்திற்கு ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் 23.80 கோடி ரூபாய்க்கு ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்தின் கீழ், நீர் ஆதாரம் மற்றும் நிலவள மேலாண்மைச் செயல்பாடுகள், பயிர் மேலாண்மை செயல்பாடுகள், வாழ்வாதாரம், குறுந்தொழில் நடவடிக்கைகள் போன்ற பணிகள் தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

6.1.5. தமிழ்நாடு மண்ணார் வளைகுடாவில் காலநிலை மாற்றத்திற்கேற்ற தகவமைப்பு மற்றும் நிலையான வாழ்வாதாரத்திற்காக கடல்சார் வாழ்விடங்கள் மற்றும் உயிர்ப்பன்மய மேலாண்மை மற்றும் மறுவாழ்வுத் திட்டம்.

இத்திட்டம், ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல் வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் மூலம் 24.74 கோடி ரூபாய் செலவில், இந்தியாவிலேயே, தேசிய காலநிலை மாற்ற தழுவல் நிதியின் கீழ், கடலோரப் பகுதி மேலாண்மையை சார்ந்து செயல்படுத்தப்பட்ட திட்டங்களில் முதலாவதாகும். மேலும், இத்திட்டமானது தமிழ்நாடு காலநிலை

மாற்றத்திற்கான செயல்திட்டத்திற்கு தொடர்புடைய திட்டமாகும். இத்திட்டம், மன்னார் வளைகுடா பகுதியில் உள்ள கடலோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் மற்றும் கடலோர சமூகங்களில் காலநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்பை மதிப்பீடு செய்வதற்கான அடிப்படை ஆய்வு (பல்லுயிர்ப் பெருக்கம் மற்றும் மீன்வளம் உட்பட), காரியச்சல்லி மற்றும் விலங்குச்சல்லி தீவுகளின் வாழ்விட மீள் உருவாக்கம் (பவளப்பாறை மற்றும் கடற்புல் மறு உருவாக்கம்), வான் தீவினை பாதுகாத்தல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியதாகும்.

6.1.6. காலநிலை மாற்றத்திற்கான பசுமை நிதி (Green Climate Fund)

காலநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளை எதிர்கொள்வதற்காகவும், வளரும் நாடுகளுக்கு உதவுவதற்காகவும், ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் காலநிலை மாற்றத்திற்கான கட்டமைப்பு மாநாட்டில் வகுக்கப்பட்ட, நிதி நடைமுறையின்படி, காலநிலை மாற்றத்திற்கான பசுமை நிதி உருவாக்கப்பட்டது.

சதுப்பு நில புனரமைப்பின் மூலம் நகர்ப்புற சூழல் அமைப்பை மேம்படுத்தும் திட்டமானது, தமிழ்நாடு வனத்துறையின் சார்பில், 165.69 கோடி ரூபாய் செலவில் மதிப்பிடப்பட்டு, தமிழ்நாடு அரசின் மாநில அளவிலான உயர்மட்டக் குழு மற்றும் ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற

அமைச்சகத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. பின்னர் அத்திட்டத்திற்கான விரிவான திட்ட அறிக்கையானது தயாரிக்கப்பட்டு மீண்டும் ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் ஒப்புதலுக்காக அனுப்பப்பட்டுள்ளது. அத்திட்ட அறிக்கை ஒன்றிய அரசினால் தற்போது பரிசீலிக்கப்பட்டு வருகிறது.

6.2. கடலோரப் பகுதி மேலாண்மை

தமிழ்நாடு 1076 கி.மீ. நீளமுள்ள, பரந்த கடலோரத்தைக் கொண்டுள்ளது. இது இந்திய கடலோரப் பகுதியில் 15 சதவிகிதம் ஆகும். இது, சதுப்புநிலங்கள், பவளப்பாறைகள், கடற்பாறைகள், கடற்புற்கள், உப்பு நிலங்கள், மணல் தேரிகள், மணல் குன்றுகள் போன்ற பல்வேறு வகையான கடலோர வாழ்விடங்களைக் கொண்டுள்ளது.

கடலோர மற்றும் கடல் பகுதிகளில் ஒருங்கிணைந்த மற்றும் நிலையான நிர்வாகத்தை ஊக்குவிக்க, பல ஒழுங்குமுறைகளைப் பின்பற்றுவது அவசியமாகிறது. கடலோர செயல்முறைகள், கடற்கரை மேலாண்மை, கடலோர பாதிப்பு மற்றும் அபாயங்கள் தொடர்பான அறிவினை மேம்படுத்துதல் ஆகியவை இதன் முக்கிய நோக்கமாகும்.

கடல்சார் மற்றும் கடற்கரை சூழலியலமைப்பை நிலைத்த தன்மையுடன் பாதுகாக்கவும் அதனை குறிப்பிடத்தக்க பாதகமான விளைவுகளிலிருந்து

தவிர்ப்பதையும் நிலையான வளர்ச்சி இலக்கு 14 வலியுறுத்துகிறது.

6.2.1. கடலோர மண்டல மேலாண்மைத் திட்டம் (Coastal Zone Management Plan)

கடலோரப் பகுதிகளைப் பாதுகாக்கவும் மற்றும் கடலோரப் பகுதிகளில் நிலையான வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கவும், சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் 1986-ன் கீழ் வெளியிடப்பட்ட, கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல அறிவிக்கை 2011-ஆனது, ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் அறிவிக்கை எண்.19(E), நாள். 06.01.2011 மூலம் வெளியிடப்பட்டது.

இவ்வறிக்கையின்படி கடற்பகுதிகள் 5 வகை மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன:

- கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டலம்-I (சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை)
- கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டலம்-II (வளர்ச்சியடைந்த பகுதி)
- கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டலம்-III (ஊரகப் பகுதி)
- கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டலம்-IV (கடல்நீர் பகுதியில் உயர் அலை கோட்டிலிருந்து நாட்டின் கடல் எல்லை பகுதிக்கும் (12 நாட்டிகல் மைல்கள்) இடைப்பட்ட கடல்

பகுதியும் மற்றும் அலை தாக்கமுள்ள நீர்நிலைப்பகுதிகள்)

- கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டலம்-V சிறப்புக்கவனம் செலுத்தி பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய குறுகிய கடல் சூழல் பகுதிகள்

கடலோர ஒழுங்குமுறை அறிவிக்கையின் படி, மாநில அரசால் கடலோரப் பகுதி மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரித்தல் என்பது அவசியமான ஒன்றாகும்.

கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல அறிவிக்கை 2011 ன் வழிமுறைகளின் படி, தமிழ்நாட்டில் உள்ள கடலோர மாவட்டங்களுக்கான வரைவு கடலோர மண்டல மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கும் பணி, ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல் வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனமான சென்னையில் உள்ள தேசிய கடலோர நிலையான மேலாண்மைக்கான மையத்திடம் (National Centre for Sustainable Coastal Management) வழங்கப்பட்டது.

தேசிய கடலோர மண்டல மேலாண்மைக் குழுமத்தின் பரிந்துரைகளின் படி, ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம் தமிழ்நாட்டிற்கான கடலோர மண்டல மேலாண்மை திட்டத்திற்கு 24.10.2018 அன்று ஒப்புதல் வழங்கியுள்ளது. 117 வரைபடங்களை உள்ளடக்கிய அங்கீகரிக்கப்பட்ட கடலோர மண்டல

மேலாண்மை திட்டம் சுற்றுச்சூழல் துறையின்
(www.environment.tn.nic.in) (<http://tnenvis.nic.in>)
வலைத்தளத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளது.
அங்கீகரிக்கப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மைத்
திட்டத்தின் மென்பொருள் 13 மாவட்ட கடலோர
மண்டல மேலாண்மைக் குழுமங்கள் மற்றும்
சம்பந்தப்பட்ட துறையினருக்கும் தேவையான
நடவடிக்கைகளை எடுக்கும் பொருட்டு அனுப்பி
வைக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும்
காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம் கடலோர ஒழுங்குமுறை
மண்டல அறிவிக்கை 2019 விதிகளின்படி, கடலோர
மண்டல மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்க வேண்டும்
என்று அறிவுறுத்தியது. அதன்படி, தமிழ்நாட்டிற்கான
கடலோர மண்டல மேலாண்மைத் திட்டம் 1:25000
என்ற அளவில் கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல
அறிவிக்கை, 2019ன் படி தயாரிக்கும் பணி, 1.82
கோடி ரூபாய் செலவில், ஒன்றிய அரசின் தேசிய
கடலோர நிலையான மேலாண்மை மையத்திற்கு
அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

கடலோர ஒழுங்குமுறை அறிவிக்கை 2019-
ன்படி தயாரிக்கப்படும் கடலோர மண்டல மேலாண்மை
திட்டத்திற்கு ஒப்புதல் வழங்கும் வரை, கடலோர
ஒழுங்குமுறை மண்டல அறிவிக்கை 2011-ன்படி
தயாரிக்கப்பட்ட, கடலோர மண்டல மேலாண்மைத்
திட்டத்தினை பின்பற்றுமாறு ஒன்றிய அரசு, அனைத்து
மாநிலங்களையும் அறிவுறுத்தியுள்ளது.

6.2.2. உள்ளூர் அளவிலான கடலோரப் பகுதி மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரித்தல்

பேரிடர் அபாயக் குறைப்புத் திட்டத்தின் கீழ் உள்ளூர் அளவிலான ஒருங்கிணைந்த கடலோர மண்டல மேலாண்மைத் திட்டத்தினை 1:5000 அளவிலான வரைபடங்கள், 2.99 கோடி ரூபாய் செலவில் தயாரிக்க சென்னை அண்ணா பல்கலைக்கழகத்தின் தொலையுணர்வு மையத்திற்கு, தமிழ்நாடு அரசின் வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை துறை அனுமதி அளித்துள்ளது. இந்த உள்ளூர் அளவிலான வரைபடங்கள் மூலம், உள்ளாட்சி அமைப்புகள் மற்றும் இதர முகமைகள் கடற்கரை மேலாண்மை திட்டங்களை செயல்படுத்த உதவி செய்யும்.

6.2.3. கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலத்தின் ஒழுங்குமுறை விதிகளை நடைமுறைப்படுத்துதல்

கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல விதிமுறைகளானது, ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் வெளியிடப்பட்ட கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல அறிவிக்கை, 2011ல் கூறப்பட்டுள்ளவாறு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த விதிமுறைகளை அறிவியல் ரீதியான கொள்கைகளின் அடிப்படையில் நடைமுறைப்படுத்துவதன் மூலமாக கடலோரப் பகுதிகள், அதன் தனித்துவம் மிக்க

சுற்றுச்சூழல் மற்றும் கடல் பகுதிகள் பாதுகாக்கப்படுகின்றன. மேலும் இந்த விதிமுறைகள் கடலோரப்பகுதிகளில் வசிக்கும் மீனவ சமூகத்தினர் மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதார பாதுகாப்பை அளிக்கும் நோக்கத்தோடு நடைமுறைப்படுத்தப்படுகிறது. தமிழ்நாடு ஒரு கடலோர மாநிலமாக விளங்குவதால் இந்த விதிமுறைகளானது மாநில மற்றும் மாவட்ட அளவில் உள்ள கடலோர பகுதி மேலாண்மை அமைப்புகள் மூலமாக நடைமுறைப்படுத்தப்படுகிறது.

6.2.4. கடலோர மண்டல மேலாண்மைக் குழுமங்கள் (Coastal Zone Management Authorities)

கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலத்தின் நடவடிக்கைகளை ஒழுங்குபடுத்தவும் மற்றும் அப்பகுதிகளின் விதிமீறல்களைக் கண்காணிக்கவும், தமிழ்நாடு அரசின் சுற்றுச்சூழல், காலநிலை மாற்றம் மற்றும் வனத்துறையின் முதன்மை செயலாளரைத் தலைவராகவும், சுற்றுச்சூழல் துறை இயக்குநரை உறுப்பினர் செயலராகவும் கொண்ட மாநில அளவிலான கடலோர மண்டல மேலாண்மைக் குழுமம், ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தினால் தோற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளது.

மாநில அரசு, மாவட்ட ஆட்சியரைத் தலைவராகக் கொண்ட மாவட்ட அளவிலான கடலோர

மண்டல மேலாண்மைக் குழுமங்களை 1998-ஆம் ஆண்டு அமைத்துள்ளது. இக்குழுமங்கள் குறிப்பிட்ட கால இடைவெளிகளில் கூடி கடற்கரை ஒழுங்குமுறை அறிவிக்கைகள் குறித்த பொருண்மைகள் மீது முடிவுகள் மேற்கொள்கின்றன.

6.2.5. ஒருங்கிணைந்த கடலோர மண்டல மேலாண்மைத் திட்டம் நிலை II
Integrated Coastal Zone Management Plan,
Phase-II (ICZMP Phase II)

ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகமானது (MoEF&CC), கடலோர மற்றும் கடல் வளதிறன் மேம்படுத்துதல் திட்டத்தின் (Enhancing Coastal and Ocean Resource Efficiency-ENCORE) மூலம், இந்தியாவின் அனைத்து கடலோர மாநிலங்கள் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்களில், கடல் வளத்திறனை வலுப்படுத்த, உலக வங்கியின் நிதியுதவியுடன் ஒருங்கிணைந்த கடலோர மண்டல மேலாண்மையை வலுப்படுத்துவதை குறிக்கோளாகக் கொண்டுள்ளது.

மேலும், ஒருங்கிணைந்த கடலோர மண்டல மேலாண்மைத் திட்டத்தின் கீழ் செயல்படுத்தப்படும் திட்டங்களை நிறைவேற்ற திட்ட இயக்குநர் தலைமையில், சுற்றுச்சூழல் துறையில் மாநில திட்ட கண்காணிப்பு அலகு (State Project Management Unit) ஒன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

6.2.6 தமிழ்நாட்டிற்கான நீலக் கொடி கடற்கரைத் திட்டம் (Blue Flag Beach Programme for Tamil Nadu)

நிலையான சுற்றுலா மற்றும் ஆரோக்கியமான கடலோர நிருவாகத்தை திட்டமிடவும், மேம்படுத்தவும் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் உருவாக்கப்பட்டுள்ள கடற்கரை சுற்றுச்சூழல் மற்றும் அழகியல் மேலாண்மை அமைப்பு [Beach Environment and Aesthetic Management System (BEAMS)] எனும் ஒருங்கிணைந்த கடலோர மேலாண்மை திட்டம், கடற்கரைகளில் இருக்கும் மாசுக்களைக் குறைக்கவும் மற்றும் சர்வதேச தர அளவீட்டிற்கு இந்தியாவின் கடற்கரைகளை உயர்த்தவும் தேவையான அம்சங்களுடன் செயல்படுத்தப்படுகிறது.

கடற்கரைகள் மற்றும் படகுத்துறைகளில் நீலக்கொடி சான்றிதழானது, சர்வதேச, அரசு சாரா, இலாப நோக்கமற்ற சுற்றுச்சூழல் கல்வி நிறுவனத்தால் (Foundation for Environmental Education) நடத்தப்படுகிறது. மேலும், பாதுகாப்பு, சுற்றுச்சூழல், கல்வி மற்றும் தகவல் சேவைகளை வழங்குதல் மற்றும் பொது சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை ஆகிய அளவுகோலின்படி, சுற்றுச்சூழல் கல்வி நிறுவனத்தின் நீலக் கொடி தரம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. நீலக் கொடி, உள்ளூர், மண்டல மற்றும் தேசிய அளவில் சுற்றுலா மற்றும் சுற்றுச்சூழல் துறைகளை ஒன்றிணைக்கும் வகையில் மிகவும்

சிறப்பு வாய்ந்த மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அடையாளமாக மாறியுள்ளது.

கடற்கரைக்கு நீலக் கொடி அங்கீகாரம் வழங்கப்பட வேண்டும் எனில், கடற்கரை மேலாண்மைக் குழு, கடற்கரை மற்றும் குளியல் நீரின் தரம் பற்றிய தகவல் காட்சி, சுற்றுச்சூழல் கல்வி நடவடிக்கைகள், கடற்கரையை சுத்தம் செய்தல், சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகளை நிருவகித்தல், பொதுப் பாதுகாப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், மாசு அபாயங்களை சமாளிக்க அவசர திட்டங்கள், கழிவுறைகள்/ஓய்வறைகள், கடல் மற்றும் நன்னீர் உணர்திறன் வாழ்விடங்களை கண்காணித்தல், குடிநீர் வழங்கல் போன்ற வசதிகள் உட்பட 33 அளவீடுகளை நிறைவு செய்வதாக இருக்க வேண்டும்.

செங்கல்பட்டு மாவட்டத்திலுள்ள, கோவளம் கடற்கரையானது, நீலக்கொடித் திட்டத்தின் கீழ், நீரின் தரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அளவுகளைப் பூர்த்தி செய்யும் வகையில், தமிழ்நாட்டில் ஒரு முன்னோடித் திட்டமாக செயல்படுத்த தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. கோவளம் கடற்கரையில் நீலக் கொடி கடற்கரைத் திட்டத்தை கண்காணிக்கவும் மேற்பார்வையிடவும் செங்கல்பட்டு மாவட்ட ஆட்சியர் தலைமையில் கடற்கரை மேலாண்மை குழு (Beach Management Committee) அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

திருத்திய நிதிநிலை அறிக்கை 2021-22 உரையில் வெளியிடப்பட்ட அறிவிப்பின்படி, கடற்கரையோரங்களைப் பாதுகாப்பதற்கும், தமிழ்நாட்டின் கடற்கரையோரப் பகுதிகளின் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்கும், அடுத்த 5 ஆண்டுகளில், 10 கடற்கரைகளில், கடற்கரைகளின் தரம், பாதுகாப்பு, சுற்றுச்சூழல் கல்வி, தகவல் மற்றும் பாதுகாப்பு சேவைகளுக்கான உயர்தரம் அளிக்கும் சர்வதேச நீலக்கொடி தரச் சான்றிதழைப் பெறுவதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள இந்த அரசு தீர்மானித்துள்ளது.

அதன்படி தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு மாவட்டங்களிலுள்ள கீழ்க்காணும் 10 கடற்கரைகளில் நீலக்கொடி சான்றிதழ் திட்டமானது செயல்படுத்தப்படும்.

- 1) மெரினா கடற்கரை - சென்னை மாவட்டம்
- 2) மணமேல்குடி கடற்கரை - புதுக்கோட்டை மாவட்டம்
- 3) குஷி கடற்கரை - இராமநாதபுரம் மாவட்டம்
- 4) வெள்ளி கடற்கரை - கடலூர் மாவட்டம்
- 5) கோட்டைப்பட்டினம் கடற்கரை - புதுக்கோட்டை மாவட்டம்

- 6) நீலாங்கரை கடற்கரை - செங்கல்பட்டு மாவட்டம்
- 7) காமேசுவரம் கடற்கரை - நாகப்பட்டினம் மாவட்டம்
- 8) நாரவாக்கம், மரக்காணம் கடற்கரை - விழுப்புரம் மாவட்டம்
- 9) காயல்பட்டினம் கடற்கரை - தூத்துக்குடி மாவட்டம்
- 10) நெய்தல் நகர் கடற்கரை - நாகப்பட்டினம் மாவட்டம்

6.2.7. தமிழ்நாட்டில் உள்ள கடலோரப் பகுதி, கழிமுகங்கள் மற்றும் ஏரிகளில் நுண்ணிய பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் தாக்கம் குறித்து மதிப்பீடு செய்தல்

தமிழ்நாட்டில் உள்ள கடலோரப்பகுதிகள், கழிமுகங்கள் மற்றும் ஏரிகளில் உள்ள நுண்ணிய பிளாஸ்டிக் பொருட்களினால் ஏற்படும் மாசு குறித்து, சுகந்தி தேவதாசன் கடல்சார் ஆராய்ச்சி மையத்தின் உதவியுடன் சுற்றுச்சூழல் துறையால் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. மேலும் 81.20 இலட்சம் ரூபாய் செலவில் மேற்கொள்ளப்படும் இந்த ஆய்வின் மூலம் தமிழ்நாட்டில் உள்ள தேர்வுசெய்யப்பட்ட முகத்துவாரங்கள், கழிமுகங்கள்,

ஏரிகள் மற்றும் கடற்கரைப் பகுதிகளில் நுண் பிளாஸ்டிக் குகளினால் ஏற்படும் மாசு குறித்த அடிப்படைத் தரவுகளை திரட்ட இயலும்.

6.3. நீர் நிலைகளை சூழல் மீட்பு செய்தல்

தரம் குறைந்த, பாதிக்கப்பட்ட அல்லது அழிக்கப்பட்ட சூழல் அமைப்பை மீட்பதற்கான நடைமுறைக்கு துணைபுரிவதே சூழல் மீட்டெடுத்தல் ஆகும். அழிக்கப்பட்ட நிலப்பகுதியின் உயிர்ப்பன்மயத்தன்மையை உயர்த்தவும், இயற்கை அமைப்புகளுக்கான தொடர்பினை அதிகப்படுத்தவும், சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த பொருட்கள் மற்றும் அதன் சேவையை அதிகரிக்கவும், மனித நல்வாழ்வின் முன்னேற்றத்திற்கு உதவி செய்யவும் இச்சூழல் மீட்டெடுப்பு துணைபுரியும்.

களையெடுத்தல், தூர்வாருதல், ஆழப்படுத்துதல், கரையைப் பலப்படுத்துதல், மரம் வளர்த்தல், பறவைகள் அமர்வதற்கான மரத்தீவுகள் அமைத்தல், தடுப்புச் சுவர் அமைத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள் மூலம் நீரின் தரத்தினையும் மற்றும் நீர்நிலைகளின் உயிர்ப்பன்மயத்தினையும் உகந்த வகையில் பாதுகாத்து சூழலைப் பேணுவதன் மூலம் நீர்நிலைகளை மீட்டெடுத்து அவற்றினை பாதுகாப்பதே சூழல் மீட்டெடுப்பின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

பொதுப்பணி / நகராட்சி நிருவாகம் / ஊரக வளர்ச்சி / வனம் மற்றும் இந்து சமய அறநிலையத்

துறைகள் மற்றும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளுடன் இணைந்து பல்வேறு சூழல் மீட்புப் பணிகளை, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை முகமை மூலமாக சுற்றுச்சூழல் துறை செயல்படுத்தி வருகிறது.

சிட்லப்பாக்கம் ஏரியில் 25 கோடி ரூபாய் மதிப்பீட்டில் சூழல் மீட்புப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. ஏரிக்கரையினை பலப்படுத்துதல், ஆழப்படுத்துதல், குப்பைகளை அகற்றுதல், கழிவுகளை அகற்றுதல், தீவுத்திட்டினை உருவாக்குதல், வெள்ளத்தடுப்பினை உருவாக்குதல் மற்றும் கரைகளில் தடுப்புச்சுவர் கட்டுதல் ஆகிய செயல்பாடுகள் சிட்லப்பாக்கம் ஏரியில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

ஆதம்பாக்கம், வேங்கைவாசல் மற்றும் பெரும்பாக்கத்தில் உள்ள நீர்நிலைகளில் சூழல் மீட்புப் பணிகள் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மேம்பாட்டு நிதியின் கீழ், 12.00 கோடி ரூபாய் மதிப்பீட்டில் நீர்வள ஆதாரத்துறை மூலமாக செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. கரையைப் பலப்படுத்துதல், நடைபாதை அமைத்தல், சுற்றுச்சுவர் அமைத்தல், பறவைகள் கூடுகட்ட ஏதுவாக மரங்கள் உள்ள தீவு அமைத்தல், சூரியவிளக்குகள் அமைத்தல் போன்ற செயல்பாடுகள் இத்திட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

6.3.1. தமிழ்நாடு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை முகமை (Environment Management Agency of Tamil Nadu)

தேசிய நதிநீர்ப் பாதுகாப்புத் திட்டம் மற்றும் தேசிய ஏரிகள் பாதுகாப்புத் திட்டங்களின் கீழ் ஒன்றிய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் உதவியுடன் செயல்படுத்தப்படும் திட்டங்களைக் கண்காணிக்கவும், அவற்றை செயல்படுத்தவும் "தமிழ்நாடு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை முகமை" தமிழ்நாடு அரசால், 2002 ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டது.

இம்முகமை பள்ளிகளில் சுற்றுச்சூழல், கடலோரப் பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வு மற்றும் சூழல் மீட்புப் பணிகள் போன்ற நடவடிக்கைகளை தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம், மாநகராட்சிகள், நகராட்சிகள், அரசுசாரா தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் தேசிய பசுமைப்படை ஒருங்கிணைப்பாளர்கள் ஆகியோரின் ஒத்துழைப்புடன் மேற்கொண்டு வருகிறது.

மேலும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிதி, சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு நிதி, மாசுக் கட்டுப்பாடு வாரிய நிதி, அரசின் மானியம் உள்ளிட்ட நிதி மூலமாக பல்வேறு ஒத்த துறைகள்/ உள்ளாட்சி அமைப்புகளுடன் இணைந்து, நீர்நிலைகளில் சூழல் மீட்புப் பணிகளை, தமிழ்நாடு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை முகமை செயல்படுத்தி வருகிறது. இது ஒரு தன்னாட்சி நிறுவனம் என்பதால் அரசு மற்றும் அரசு சாரா

நிறுவனங்களுக்குள் ஒரு தொடர்பை ஏற்படுத்தி திட்டங்களை திறம்பட செயல்படுத்த வழிவகை செய்கிறது.

6.4. தொழில்நுட்ப செயல்பாடுகள்

6.4.1. புவியியல் தகவல் அமைப்பு (Geographical Information System)

உலக வங்கி நிதியின் கீழ் செயல்படுத்தப்படும் அவசரகால சூனாமி மறுசீரமைப்பு திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக, சுற்றுச்சூழல் துறையானது, புவியியல் தகவல் அமைப்பு பிரிவை நிறுவியது. அவசர கால சூனாமி மறுசீரமைப்பு திட்டம்/பேரிடர் அபாய குறைப்புத் திட்டத்தின் செயல்பாடுகளான தமிழகத்தின் கடலோரப் பகுதிகளின் உயர் அலைக் கோட்டினை வரையறுத்தல், ஒருங்கிணைந்த கடலோர மண்டல மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரித்தல், கடலோர பாதிப்பு வரைபடங்கள் தயாரித்தல், உயர் அலை கோடுகளில் கல்தூண்கள் அமைத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள், புவியியல் தகவல் அமைப்பு பிரிவு மூலம் கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது.

சுற்றுச்சூழல் துறையானது, கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலத்தில் செயல்படுத்தப்படும் திட்டங்களுக்கு அனுமதி வழங்கும் ஒரு மாநில அமைப்பு ஆகும். கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல பகுதிகளில் ஏற்படும் விதிமீறல்களைக் கண்காணித்தல், வரைபடங்களை தயார் செய்தல், அறிக்கைகள் சமர்ப்பித்தல் போன்ற பணிகளில் பசுமைப்படைக்கு

(Green Squad) உதவியாக புவியியல் தகவல் அமைப்பு செயல்படுகிறது.

6.5. சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு மற்றும் திறன் பலப்படுத்தலை உருவாக்குதல்

சுற்றுச்சூழல் என்பது ஒரு விரிவான மற்றும் பல்வேறு பண்புகள் சார்ந்த பொருண்மைகளை உள்ளடக்கியது. எனவே மாநிலத்தில் சுற்றுச்சூழல் சார்ந்து செயல்படக்கூடிய நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகளின் சிறப்பான பங்களிப்பினை ஊக்குவிக்கும் சுற்றுச்சூழல் குறித்த ஒருங்கிணைந்த தகவல் அமைப்பு அவசியமாகும்.

6.5.1. சுற்றுச்சூழல் தகவல் மையம் (Environmental Information System-ENVIS)

சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான தகவல்களை சேகரித்தல், ஒப்பிடுதல், சேமித்தல், சீர்படுத்துதல் மற்றும் பரப்புதல் ஆகியவற்றிற்காக மேற்கொள்ளப்படும் நாடு தழுவிய முயற்சிகளை ஒருங்கிணைக்க, ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம், 1982 இல் "சுற்றுச்சூழல் தகவல் மையம்" என்ற அமைப்பை நிறுவியுள்ளது.

தமிழ்நாட்டில் சுற்றுச்சூழல் தகவல் மையம் (ENVIS), ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் நிதியுதவியுடன் அக்டோபர், 2002 முதல் சுற்றுச்சூழல் துறையில் இயங்கி வருகிறது. தமிழ்நாட்டில் சுற்றுச்சூழல் தொடர்புடைய பல்வேறு தகவல்களை இம்மையம்

வழங்கி வருகிறது. மேலும், சுற்றுச்சூழல் தகவல்களை சேகரித்தல், ஒப்பிடுதல், சேமித்தல், சீர்படுத்துதல் மற்றும் www.tnenvi.nic.in என்ற வலைதளத்தின் மூலம் சுற்றுச்சூழல் தகவல்களைப் பரப்புதல் ஆகிய செயல்களில் இம்மையம் ஈடுபட்டுள்ளது. மேலும், மாநில சுற்றுச்சூழல் அறிக்கை தயாரித்தல், வலைதளம் சார்ந்த தகவல் தொகுப்புகளை உருவாக்குதல், செய்தி வெளியிடுதல், சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வுப் சிற்றேடுகள் தயாரித்தல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை நடத்துதல் போன்ற செயல்பாடுகளில் இம்மையம் ஈடுபட்டு வருகிறது.

பசுமைத்திறன் வளர்ச்சித் திட்டத்தின் (GSDP) சான்றிதழ் பயிற்சி மற்றும் கட்டம் அடிப்படையிலான வரைபடம் தயாரிக்கும் அமைப்பு (GRIDSS) ஆகியவற்றை நடத்துதல் சுற்றுச்சூழல் தகவல் மையத்தின் முக்கியப் பணிகளாகும். இம்மையம் முதல் நிலையாக கட்டம் அடிப்படையிலான வரைபடம் தயாரிக்கும் அமைப்பு (GRIDSS) திட்டத்தின் கீழ் திருவள்ளூர், சென்னை மற்றும் நாமக்கல் மாவட்டத்தில் பதினைந்து வகையான துறை சார்ந்த கட்டம் அடிப்படையிலான வரைபடங்களை தயாரித்துள்ளது.

6.5.2. தேசிய பசுமைப்படை சூழல் மன்றங்கள் (National Green Corps–Eco Clubs)

இந்தியாவிலேயே முதன்முறையாக 1998 ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாட்டில்தான் சூழல் மன்றங்கள் துவங்கப்பட்டன. சூழல் மன்றங்கள் வெற்றிகரமாக செயல்பட்டதன் அடிப்படையில், ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம், 2002 ஆம் ஆண்டில் இந்தியா முழுவதும் சூழல் மன்றங்களை ஏற்படுத்தியது.

தமிழ்நாட்டில் சுற்றுச்சூழல் துறையால் நடத்தப்படும் சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வுப் பணிகளில், 8000 தேசிய பசுமைப்படை சூழல் மன்றங்களில் உள்ள சுமார் 4 இலட்சம் மாணாக்கர்கள் பங்கேற்கின்றனர். ஒவ்வொரு கல்வி மாவட்டத்திற்கும் ஒரு ஆசிரிய ஒருங்கிணைப்பாளர் நியமிக்கப்பட்டு, தேசிய பசுமைப்படையின் நடவடிக்கைகள் கண்காணிக்கப்படுகிறது. விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள், மரங்கள் நடுதல், பசுமைத் தினங்கள் கொண்டாடுதல், சூழல் போட்டிகள், சூழல் சுற்றுலா போன்ற சமுதாய மற்றும் பள்ளிகள் சார்ந்த நிகழ்ச்சிகளில் பள்ளி மாணவர்களை ஈடுபடுத்துவது இத்திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

6.5.3. சுற்றுச்சூழல் விருதுகள்

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, மேலாண்மை மற்றும் விழிப்புணர்வுப் பணிகளில் ஈடுபாட்டுடன் சிறந்த

பங்களிப்பு செய்த அரசுசாரா அமைப்புகள், நிறுவனங்கள், ஆராய்ச்சியாளர்கள் மற்றும் தனிநபர்களைக் கண்டறிந்து ரூ.1.13 இலட்சம் மதிப்பில் பல்வேறு பிரிவுகளில் 10 சுற்றுச்சூழல் விருதுகள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்த விருதுகள் ஆண்டுதோறும் உலக சுற்றுச்சூழல் தினத்தன்று வழங்கப்படுகிறது.

6.6. சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்தல்

அதிகரிக்கும் தொழில்துறை வளர்ச்சி, நகரமயமாக்கல் மற்றும் வளங்களைச் சுரண்டுதல் ஆகியவை சுற்றுச்சூழலில் கடுமையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பதில் ஐயமில்லை. இயற்கை வளங்களை அளவுக்கதிகமாக சுரண்டுவதைத் தடுக்கவும், சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த வளர்ச்சித் திட்டங்களை ஒருங்கிணைப்பதை ஊக்குவிக்கவும், சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்புச்) சட்டம் 1986, விதி 5-ன் (துணை விதி 3)-ன் கீழ், சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு அறிவிக்கை 2006, ஒன்றிய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் அறிவிக்கை செய்யப்பட்டுள்ளது. இவ்வறிக்கையில், புதிய திட்டங்கள் அல்லது செயல்பாடுகள் மற்றும் விரிவாக்கம் செய்யப்படவுள்ள (அல்லது) நவீனமயமாக்கப்படவுள்ள ஏற்கெனவே செயல்பாட்டிலுள்ள திட்டங்கள் ஆகியவற்றுக்கு சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தின் அடிப்படையில் சில கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் தடைகள் விதிக்கப்பட்டுள்ளன.

6.6.1. மாநில அளவிலான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் (State Environment Impact Assessment Authority of Tamil Nadu)

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 2006-ன் படி சில புதிய திட்டங்களுக்கும், விரிவாக்கம் செய்யப்படவுள்ள அல்லது நவீனமயமாக்கப்படவுள்ள ஏற்கெனவே செயல்பாட்டில் உள்ள திட்டங்களுக்கும், சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்பின் அடிப்படையில் சுற்றுச்சூழல் முன் அனுமதி பெறுவது கட்டாயமாகும். இவ்வறிக்கையின் அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள 'அ' பிரிவு இனங்களுக்கு ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்திடமிருந்தும் 'ஆ' பிரிவு இனங்களுக்கு அதன் செயல்பாடுகளைச் சார்ந்து மாநில அளவிலான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடமிருந்தும் சுற்றுச்சூழல் முன் அனுமதி பெறப்படல் வேண்டும்.

சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்கவும், மாசினை தடுக்கவும் தேவையான திட்டங்களை ஆராய்ந்து சுற்றுச்சூழல் முன் அனுமதி வழங்க மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் (SEIAA) அமைக்கவும், அவ்வாணையத்திற்கு உதவ மாநில வல்லுநர் மதிப்பீட்டுக் குழு அமைக்கவும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை, 2006-ல் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. மாநில வல்லுநர் மதிப்பீட்டுக் குழு, இத்திட்டங்களை ஆய்வு செய்து அதன் பரிந்துரைகளை மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு

ஆணையத்திற்கு (SEIAA) வழங்கும். இக்குழுவின் பரிந்துரையின் அடிப்படையில், சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்ைை 2006-ல் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ள சட்டப்பூர்வ விதிகளுக்குட்பட்டு திட்டங்களுக்கு, சுற்றுச்சூழல் முன் அனுமதியை மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் வழங்கும். அதன்படி தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் மற்றும் மாநில அளவிலான வல்லுநர் மதிப்பீட்டுக் குழு சுற்றுச்சூழல், வணம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் 05.11.2018-ஆம் நாளிட்ட அறிவிக்ைையின்படி அமைக்கப்பட்டது. மேலும் தமிழ்நாடு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் மூன்று உறுப்பினர்களையும் மற்றும் மாநில அளவிலான வல்லுநர் மதிப்பீட்டு குழு 12 உறுப்பினர்களையும் கொண்டுள்ளது. அதன் காலம் மூன்று ஆண்டுகளில் முடிவு பெறும். தமிழ்நாடு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டுக் குழுக் கூட்டங்கள் குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் நடத்தப்பட்டு சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான திட்டங்களுக்கான மதிப்பீட்டு செய்யப்பட்டு, வல்லுநர் குழுவின் பரிந்துரையின் அடிப்படையில் முன் அனுமதி வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

7.0. வெளிப்படைத் தன்மைக்கான முயற்சிகள் (Transparency Initiatives)

செயல்திறன், வெளிப்படைத்தன்மை மற்றும் பொறுப்புணர்வு ஆகியவற்றை அதிகரிக்க சுற்றுச்சூழல் முன் அனுமதி வழங்குவதில் வெளிப்படையான அணுகுமுறையை மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் பின்பற்றுகிறது. ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் உருவாக்கப்பட்டுள்ள "PARIVESH" என்ற இணையதளம் மூலம் திட்டப் பயனாளிகள், மற்றும் பொதுமக்கள், தங்களது பணிகளை சுலபமாக மேற்கொள்வதற்கும், தங்களது விண்ணப்பங்களின் நிலையை எளிதாக அறிந்துகொள்வதற்கும் வழிவகுக்கிறது.

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம்

1.0. முன்னுரை

சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்து, மேம்படுத்தி, வருங்கால தலைமுறையினருக்கு நல்ல முறையில் விட்டுச்செல்வது ஒவ்வொரு குடிமகனின் கடமையாகும். மாநிலத்தின் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பின் முக்கியத்துவத்தை கருத்தில்கொண்டு தமிழ்நாடு அரசு, அரசாணை எண். 340, சுகாதாரம் மற்றும் குடும்ப நலத்துறை நாள்: 19.02.1982-ல் நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974 (மத்திய அரசு சட்டம் 6) பிரிவு 4 (1)-ஐ அடிப்படையாகக் கொண்டு, தமிழ்நாடு நீர் மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு வாரியத்தினை நிறுவினது. தமிழ்நாடு அரசிதழில் அறிவிப்பு செய்த நாளான 27.02.1982-லிருந்து வாரியம் இயக்கத்தில் உள்ளது. நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) விதிகள், 1983 அறிவிக்கை செய்யப்பட்ட பின் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் என்று பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டது.

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தமிழ்நாடு அரசின் சுற்றுச்சூழல், காலநிலை மாற்றம் மற்றும் வனத்துறையின் கீழ் (அரசாணை எண் 55 - ன் படி பணியாளர் மற்றும் நிர்வாக சீர்திருத்த துறை, நாள்: 07.06.2021-ல் பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டது) செயல்படுகின்றது. தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் ஒன்றிய அரசின் சட்டங்களை அமல்படுத்துவதன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் மாசினை குறைப்பது மற்றும் கட்டுப்படுத்துவது போன்ற செயல்களை அமல்படுத்தும்

பொறுப்புள்ள ஒரு சட்டப்பூர்வமான அமைப்பாகும். இவ்வாரியம் தலைவர், உறுப்பினர் செயலர், மாநில அரசின் பிரதிநிதிகளாக ஐந்து பேரும், உள்ளாட்சி நிறுவனங்களின் பிரதிநிதிகளாக ஐந்து பேரும், வேளாண்மை, மீன்வளம் அல்லது தொழிற்சாலை அல்லது வர்த்தகம் ஆகிய பிரிவுகள் சார்பாக மூன்று அரசுசாரா பிரதிநிதிகளும் மற்றும் நிறுவனங்கள், மாநில அரசுக்கு சொந்தமான கழகங்களின் பிரதிநிதிகளாக இரண்டு பேரும் கொண்டு அமைந்துள்ளது.

2.0. சட்ட கட்டமைப்பு

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியமானது நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974, காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1981, சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 மற்றும் அதன் கீழ் அறிவிக்கை செய்யப்பட்ட கீழ்கண்ட விதிகள் மற்றும் அறிவிக்கைகள் ஆகியவற்றை செயல்படுத்தி வரும் சட்டப்பூர்வமான அமைப்பாகும்.

- தமிழ்நாடு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) விதிகள், 1983
- தமிழ்நாடு காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) விதிகள், 1983
- சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) விதிகள், 1986
- நிலக்கரி சாம்பல் பயன்படுத்துதல் அறிவிக்கை, 1999
- ஒலி மாசு (ஒழுங்குமுறை மற்றும் கட்டுப்பாடு) விதிகள், 2000

- மின்கலன்கள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாளுதல்) விதிகள், 2001
- சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை, 2006
- தீங்கு விளைவிக்கும் வேதிப் பொருட்கள் உற்பத்தி, சேமித்தல் மற்றும் இறக்குமதி விதிகள், 1989
- தீங்கு விளைவிக்கும் மற்றும் இதர கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் எல்லை கடந்து கொண்டு செல்லுதல்) விதிகள், 2016
- மருத்துவக் கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016
- திடக்கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016
- பிளாஸ்டிக் கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016
- மின்னணுக் கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016
- கட்டுமானம் மற்றும் இடிமான கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016

3.0. நிறுவன அமைப்பு

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரிய நிறுவன அமைப்பு, சென்னையில் அமைந்துள்ள தலைமை அலுவலகம், ஏழு மண்டல அலுவலகங்கள் மற்றும் 38 மாவட்ட அலுவலகங்கள் என மூன்று அடுக்குகளைக் கொண்டு செயல்பட்டு வருகிறது.

வாரியத்தின் தலைமை அலுவலகம் தலைவர் தலைமையில் சென்னையில் அமைந்துள்ளது. மாநிலத்தில் உள்ள தொழிற்சாலைகள், நீர்நிலைகள்

மற்றும் சுற்றுப்புற காற்று தரத்தினை கண்காணிக்க ஏழு இடங்களில் இணைத் தலைமை சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் (கண்காணிப்பு) தலைமையில் மண்டல அலுவலகங்களும், 38 இடங்களில் மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் தலைமையில் மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் அலுவலகங்களும் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவை தவிர ஈரோடு மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டங்களில் சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் தலைமையில் இரண்டு பறக்கும் படைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவுநீர் மற்றும் புகை தரத்தினை ஆய்வு செய்யவும், மாநிலத்தின் சுற்றுச்சூழல் காரணிகளின் தரத்தினை ஆய்வு செய்யவும் 16 ஆய்வகங்கள் (8 மேம்படுத்தப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகங்கள் மற்றும் 8 மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகங்கள்) வாரியத்தால் அமைக்கப்பட்டு இயங்கி வருகின்றன.

4.0. செயல்பாடுகள்

நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974 மற்றும் காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1981, ஆகியவற்றின் சரத்துகளை வாரியம் அமல்படுத்துகிறது. மேற்குறிப்பிட்ட சட்டங்களின் பிரிவு 17-ன்-படி தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் முக்கிய செயல்பாடுகள் பின்வருமாறு:-

- ஓடைகள், கிணறுகள் மற்றும் காற்று மாசுபடுவதைத் தடுத்தல், கட்டுப்படுத்துதல்

அல்லது குறைத்தல் பற்றிய விரிவான திட்டம் தீட்டுதல் மற்றும் செயல்படுத்துதல்.

- நீர் மற்றும் காற்று மாசுபடுவதைத் தடுத்தல், கட்டுப்படுத்துதல் அல்லது குறைத்தல் குறித்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள மாநில அரசுக்கு ஆலோசனை வழங்குதல்.
- அன்றாடம் வெளியேற்றப்படும் கழிவுநீர் மற்றும் தொழிற்சாலைக் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களின் செயல்திறனை ஆய்வு செய்தல் மற்றும் திட்டங்கள், சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைப்பதற்கான விவரங்கள், அன்றாடம் வெளியேற்றப்படும் கழிவுநீர் மற்றும் தொழிற்சாலை கழிவு நீரை சுத்திகரிப்பு செய்து நிலத்தில் வெளியேற்றுவதற்கான வழிமுறைகள் குறித்து ஆய்வு செய்தல்.
- ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்துடன் இணைந்து நீர், காற்று மாசுபடுவதைத் தடுக்க, கட்டுப்படுத்த மற்றும் குறைப்பது சம்பந்தமான திட்டங்களில் ஈடுபட்டுள்ள மற்றும் ஈடுபடுத்தப்படும் நபர்களுக்கு பயிற்சி அளித்தல் மற்றும் அது குறித்து பெருமளவில் விழிப்புணர்வு கல்வி நிகழ்ச்சிகளை நடத்துதல்.
- நீர் மாசுபடுதலை தடுத்தல், கட்டுப்படுத்துதல் அல்லது குறைத்தல் குறித்து ஆய்வுகள், ஆராய்ச்சிகள் ஆகியவற்றை மேற்கொள்ளுதல், பங்கேற்றல் மற்றும் ஊக்கமளித்தல்.

- வாரிய செயல்பாடுகளை சீரிய முறையில் மேற்கொள்ளுதல், நீர்நிலைகளில் நீர் மாதிரிகள், அன்றாட கழிவுநீர், தொழிற்சாலைக் கழிவுநீர், வாயுக்கழிவு மாதிரிகள் சேகரித்து அதனை பகுப்பாய்வு செய்வதற்கு, ஆய்வகங்கள் அமைத்தல் அல்லது ஆய்வகங்களுக்கு அங்கீகாரம் வழங்குதல்.
- ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மற்றும் மாநில அரசு அவ்வப்போது குறிப்பிடும் இது போன்ற பிற பணிகளையும் நிறைவேற்றுதல்.

5.0. தமிழ்நாட்டிலுள்ள தொழிற்சாலைகளுக்கு இசைவாணை வழங்கும் முறை

தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் காற்று மற்றும் நீர் மாசுனை கண்காணிக்கும் பொருட்டு நிறுவவதற்கான இசைவாணை (Consent to Establish) மற்றும் இயக்குவதற்கான இசைவாணை (Consent to Operate) வழங்கும் முறையை தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் பின்பற்றி வருகிறது. தொழிற்சாலைகளுக்கு இரண்டு கட்டங்களாக இசைவாணைகள் வழங்கப்படுகிறது. முதல் கட்டமாக, தொழிற்சாலைகளை நிறுவவதற்கான இசைவாணைகள், தமிழ்நாட்டின் முக்கிய நீராதாரங்களைப் பாதுகாக்கும் பொருட்டு சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறையின் 30.03.1989 நாளிட்ட அரசாணை எண் 213-ன்படி நீர்நிலைகளிலிருந்து 1 கிலோ மீட்டருக்கு தள்ளியும், மேலும் 08.05.1998

நாளிட்ட அரசாணை எண் 127-ன்படி 5 கிலோ மீட்டருக்கு அப்பால் இருப்பதையும் உறுதி செய்த பின்பும் வழங்கப்படுகிறது. இரண்டாவது கட்டமாக, தொழிற்சாலைகளை இயக்குவதற்கான இசைவாணைகள், அத்தொழிற்சாலைகளுக்கு வழங்கப்பட்ட நிறுவுதல் இசைவாணையின்படி, தொழிற்சாலையினை நிறுவி, அதில் விதிக்கப்பட்ட நிபந்தனைகளை பூர்த்தி செய்ததை உறுதிசெய்த பின்னர் வழங்கப்படுகிறது.

மேற்கண்ட சட்டம், விதிகளை திறம்பட, பயனுள்ள வகையில் செயல்படுத்த தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் பல்வேறு குழுக்களை தலைமை அலுவலகம், மண்டல அலுவலகம் மற்றும் மாவட்ட அலுவலக அளவில் அமைத்துள்ளது. இக்குழுக்கள் கூட்டங்களை தகுந்த இடைவெளியில் நடத்தி இசைவாணைகள் வழங்குதல், இசைவாணைகள் புதுப்பித்தல் மற்றும் கழிவு மேலாண்மைகளுக்கான அங்கீகாரம் வழங்குதல் முதலியவை குறித்து முடிவு செய்கின்றன.

5.1. இணையதளம் மூலம் இசைவாணை மேலாண்மையில் வெளிப்படைத்தன்மை (Transperancy in Consent Management through the Online Portal)

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் தொழில் முனைவோர்கள் சமர்ப்பிக்கும் திட்ட விளக்க உரைகளின் அடிப்படையில் தொழிற்சாலைகளுக்கான

நிறுவதல் மற்றும் இயக்குவதற்கான இசைவாணைகளை வழங்கி வருகிறது. தமிழ்நாடு அரசின் இணையதள ஆளுமை முயற்சிகளின் ஒரு பகுதியாக, முதன் முறையாக வாரியம் மற்றும் தொழில் முனைவோர்களுக்கிடையே ஆரோக்கியமான மற்றும் செயல் திறனுடன் கூடிய தொடர்பினை ஏற்படுத்த இணைய வழி இசைவாணை மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பு முறையினை (Online Consent Management and Monitoring System) 19.1.2015 முதல் அமல்படுத்தியுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் அடிப்படை பணிகளில் ஒன்றான, இசைவாணை மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்பு முறையை, இணையதளத்தினை அடிப்படையாக கொண்டு, மென்பொருள் மூலமாக செயல்படுத்தி வருகிறது. இம்முறையின் மூலமாக, தொழிற்சாலைகளை நிறுவவதற்கான இசைவாணைகள், இயக்குவதற்கான இசைவாணைகள், இசைவாணைகள் புதுப்பித்தல் ஆகியவற்றிற்கான விண்ணப்பங்கள், உரிய ஆவணங்கள் பதிவேற்றல், இசைவாணை கட்டணம் செலுத்துதல், விளக்கங்கள் சமர்ப்பித்தல் ஆகிய செயல்பாடுகளை வெளிப்படையாகவும், விரைவாகவும் தொழில் முனைவோர் மேற்கொள்வதற்கும், இவை தவிர தமது விண்ணப்பங்களின் நிலையினை அறிந்து கொள்வதற்கும், இவ்விணையதளம் வழிவகுக்கிறது. தொழில் முனைவோர்களுக்கு விண்ணப்ப படிவங்களை இணைய வழியில் பூர்த்தி செய்து

சமர்ப்பிப்பதற்கு உதவும் வகையில், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் தலைமை மற்றும் மாவட்ட அலுவலகங்களில் உதவி மையங்களை அமைத்துள்ளது.

கொரோனா பெருந்தொற்று காரணமாக தமிழ்நாடு அரசு ஆணைக்கிணங்க, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மார்ச் 2021 வரை இசைவாணை பெற்றுள்ள அனைத்து தொழிற்சாலைகளுக்கும் இசைவாணைகளை புதுப்பித்தலுக்கான காலவரையறையை மீண்டும் எட்டு மாதங்களுக்கு நவம்பர் 2021 வரை நீட்டித்துள்ளது.

6.0. தமிழ்நாட்டின் தொழிற்சாலைகள் வகைப்பாடு

இசைவாணைகள் வழங்கும் முறை மற்றும் அவற்றை திறம்பட கண்காணிப்பதை எளிதாக்கும் பொருட்டு தொழிற்சாலைகளை சிவப்பு, ஆரஞ்சு, பச்சை மற்றும் வெள்ளை என்று ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் வகைபடுத்தியுள்ளது. அதனை பின்பற்றி மாநில மாசு கட்டுப்பாடு வாரியங்கள் இசைவாணைகள் வழங்கவும், தொழிற்சாலைகளைக் கண்டறியவும் மற்றும் அதனுடன் இணைந்த பிற நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளவும் அறிவுறுத்தியுள்ளது. இதன் அடிப்படையில் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தொழிற்சாலைகளை கண்காணிக்கும் பொருட்டு, அவற்றின் மாசு ஏற்படுத்தும் திறன் மற்றும் மொத்த நிலையான சொத்து மதிப்பு ஆகியவற்றைக் கொண்டு தொழிற்சாலைகளை வகைப்படுத்தியுள்ளது.

இவ்விதமாக தொழிற்சாலைகள் சிவப்பு, ஆரஞ்சு, பச்சை மற்றும் வெள்ளை எனவும் பெரிய, நடுத்தர மற்றும் சிறிய தொழிற்சாலைகள் எனவும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் அறிவுறுத்துதல்களின் அடிப்படையில் வெள்ளை வகை தொழிற்சாலைகளை இயக்குவதற்கு இசைவாணைகள் பெற அவசியமில்லை. இவைகள் இயங்குவது குறித்து தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திற்கு தகவல் தெரிவித்தால் மட்டும் போதுமானது.

மொத்த நிலையான சொத்து மதிப்பின் அடிப்படையில்	மொத்த நிலையான சொத்து மதிப்பு (கோடியில்)	மாசு ஏற்படுத்தும் திறன் அடிப்படையில்			
		சிவப்பு	ஆரஞ்சு	பச்சை	வெள்ளை
பெரியது	> 10	அதிக மாசு ஏற்படுத்தும்பவை	மிதமான மாசு ஏற்படுத்துபவை	குறைந்த மாசு ஏற்படுத்துபவை	மாசு ஏற்படுத்தாதவை
நடுத்தரம்	5-10				
சிறியது	< 5				

மேலும், ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் அறிவுறுத்துதல்களின் அடிப்படையில் சில அதிக மாசு ஏற்படுத்தும் தொழிற்சாலைகள் 17 வகை தொழிற்சாலைகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வாரிய இசைவாணைகள் கண்காணிப்பு முகமையின் கீழ் உள்ள தொழிற்சாலைகளின் எண்ணிக்கை கீழ்க்கண்டவாறு:-

தொழிற்சாலைகளின் அளவு/வகை	சிவப்பு	ஆரஞ்சு	பச்சை	மொத்தம்
பெரியது	1895	2648	1014	5537
நடுத்தரம்	260	919	534	1713
சிறியது	10018	22776	9480	42274
மொத்தம்	12173	26343	11028	49524

7.0. காற்று தர கண்காணிப்பு மையம் மற்றும் நீர் தர கண்காணிப்பு மையம் (Care Air Centre and Water Quality Watch)

தொழிற்சாலைகளின் புகை போக்கி வழியாக வெளியேற்றப்படும் புகையின் தன்மை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் காற்றின் தரத்தினை நிகழ்நேரப்படி கண்காணிப்பு செய்து உடனுக்குடன் தெரிந்துகொள்ளும் வகையில், இந்தியாவிலேயே முதன் முறையாக 2010-ஆம் ஆண்டு, வாரிய தலைமை அலுவலகத்தில் காற்று தர கண்காணிப்பு மையம் நிறுவப்பட்டது. காற்று மாசுனை ஏற்படுத்தும் பெரிய அளவிலான சிமெண்ட், எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள், பெட்ரோல், இரசாயனம், அனல்மின் நிலையங்கள், உரம், இரும்பு மற்றும் எஃகு ஆகிய தொழிற்சாலைகள் இம்மையத்துடன் இணைக்கப்பட்டு கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது. தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் மாசின் அளவு, தரக் குறியீட்டின் அளவுக்கு அதிகமாக வெளியேற்றப்படும் போது உடனடியாக சம்பந்தப்பட்ட தொழிற்சாலைகள் மற்றும் மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்களுக்கு குறுஞ்செய்தி (SMS) மற்றும்

மின்னஞ்சல் (e-Mail) மூலம் தகவல்கள் அனுப்பப்பட்டு சரி செய்ய நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படுகிறது. இந்த அமைப்பு மூலம் தொழிற்சாலைகளின் சுய கண்காணிப்பு உறுதி செய்யப்படுகிறது. இதுவரை 405 பெரிய தொழிற்சாலைகளின் புகைப் போக்கிகள், 154 தொழிற்சாலைகளின் சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையங்கள், இம்மையத்துடன் இணைக்கப்பட்டு கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது.

காற்று தர கண்காணிப்பு மையம் சிறப்பாக செயல்படுவதை தொடர்ந்து, 2015 ஆம் ஆண்டு நீர் தர கண்காணிப்பு மையத்தினை வாரியம் நிறுவியது. இம்மையத்துடன் கழிவு நீரினை வெளியேற்றும் தொழிற்சாலைகள், அதாவது தோல், எரிசாராயம், சர்க்கரை, மருந்து, பூச்சிக்கொல்லி, துணி சலவை/சாயமிடும் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் இணைக்கப்பட்டு கழிவு நீரின் தரம் மற்றும் பூஜ்ய நிலை கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களின் செயல்பாடுகள், நிகழ்நேரப்படி கண்காணிக்கப்படுகின்றது. இவ்வகையான 370 தொழிற்சாலைகள் இம்மையத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த மையத்தில் பதிவாகும் புள்ளி விபரங்கள் வாரிய இணையதளத்திலும் வெளியிடப்படுகிறது.

8.0. பறக்கும் படை (Flying Squad)

துணி சலவை மற்றும் சாயமிடும் தொழிற்சாலைகள் அதிகமாக உள்ள இடங்களில் சட்ட விரோதமாக கழிவு நீரினை, நீர் நிலைகளில் வெளியேற்றுவதை தடுத்து, நீர் நிலைகளை பாதுகாக்கும் நோக்கத்துடன் ஈரோடு மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டங்களில் இரண்டு பறக்கும் படைகளை வாரியம் ஏற்படுத்தியுள்ளது. இப்பறக்கும் படைகள் மூலம், தொடர்ந்து ரோந்து பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு, நீர் ஆதாரங்களை மாசுபடுத்தும் வகையில் சட்ட விரோதமாக தொழிற்சாலைகள் ஏதும் செயல்பட்டால், அதனை மூடுவதற்கும், மின் இணைப்பை துண்டிப்பதற்கும், தொழிற்சாலை மற்றும் நில உரிமையாளர்கள் மீது கிரிமினல் வழக்குகள் பதிவு செய்யவும், மாவட்ட ஒருங்கிணைப்பு குழு மூலம் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகிறது. இப்பறக்கும் படைகள் மூலம் தீங்கு விளைவிக்கும் மற்றும் மருத்துவக் கழிவுகள் ஏதும் சட்ட விரோதமாக எடுத்து செல்லப்படுகிறதா என்பதும் கண்காணிக்கப்படுகிறது.

9.0. பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள்

சிறு தொழிற்சாலைகளின் முக்கியத்துவத்தையும் மற்றும் மாசு கட்டுப்பாடு குறியீடுகளை அடைவதற்கு அவர்களுக்கு ஏற்படும் சிரமத்தையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த முறையில் அவர்கள் தொழிலில் முன்னேற்றம் அடைய, ஒன்றிய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாறுபாடு

அமைச்சகம், சிறு தொழிற்சாலைகளுக்கு புதிய தொழில்நுட்பம் மற்றும் நிதி உதவி செய்யும் திட்டத்தை அறிமுகம் செய்தது. இத்திட்டம், தொகுப்பாக அமைந்துள்ள சிறு தொழிற்சாலைகள், பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைப்பதற்கு நிதி உதவி பெறுவதற்கு வழிவகை செய்தது. அதன்படி, தமிழ்நாட்டில் பல்வேறு இடங்களில் தொகுப்பாக அமைந்திருக்கும் சிறு தொழிற்சாலைகளுக்கு பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களை ஏற்படுத்துவதில் வாரியம் முக்கிய பங்காற்றி வருகிறது. பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் அமைப்பதற்கான திட்ட அறிக்கையின் மீது தொழில் நுட்ப பரிசீலனை செய்வதற்கு வாரியம் உதவி புரிகிறது. தமிழ் நாட்டில் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலைய திட்டங்களின் விவரங்கள் பின்வருமாறு:

வ. எண்	தொழிற்சாலை வகை	பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலைய திட்டங்களின் எண்ணிக்கை
1	தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள்	13
2	துணி சலவை மற்றும் சாயத் தொழிற்சாலைகள்	19
3	மின் முலாம் பூசும் தொழிற்சாலைகள்	2
4	உணவகங்கள் மற்றும் தங்கும் விடுதிகள்	1
5	பொது கடல்சார் கழிவு வெளியேற்ற திட்டங்கள்	1
6	மருந்து தயாரிக்கும் தொழிற்சாலை	1
	மொத்தம்	37

மேற்குறிப்பிட்ட 19 துணி சலவை மற்றும் சாயத் தொழிற்சாலைகளுக்கான பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் மட்டுமல்லாமல், 10 பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் ஈரோடு, நாமக்கல் மாவட்டங்களில் ஏற்படுத்த ஜவுளித் துறை அமைச்சகம், ஒன்றிய அரசாங்கத்தால் ஒருங்கிணைந்த செய்முறை மேம்பாட்டுத் திட்டம் (Integrated Processing Development Scheme) நிதி மூலம் செயல்படுத்த உத்தேசித்துள்ளது.

10.0. கழிவு மேலாண்மை

10.1. திடக்கழிவு மேலாண்மை

வீடுகள், வணிக நிறுவனங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலைகளின் நடவடிக்கைகளால் உருவாகும் மக்கும் மற்றும் மக்காத திடக்கழிவுகள் நகர திடக்கழிவுகள் எனப்படும். திடக்கழிவு மேலாண்மை விதிகள் திடக்கழிவுகளை சேகரித்தல், சுத்திகரித்தல் மற்றும் வெளியேற்றுதல் ஆகியவற்றில் உள்ளாட்சி அமைப்புகளுக்கு உள்ள பொறுப்பினை வரையறுத்துள்ளது. தற்போதைய ஆண்டு அறிக்கையின்படி, தமிழ்நாட்டில் மொத்தம் 15 மாநகராட்சிகளும், 121 நகராட்சிகளும் மற்றும் 528 பேரூராட்சிகளும் உள்ளன. இதுவரை, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் நாளொன்றுக்கு 5 டன்களுக்கு மேல் திடக்கழிவுகளை உற்பத்தி செய்யும் 15 மாநகராட்சிகளுக்கும், 119 நகராட்சிகளுக்கும் மற்றும் 85 பேரூராட்சிகளுக்கும் சேர்த்து மொத்தம் 219

உள்ளாட்சி அமைப்புகளுக்கு திடக்கழிவு மேலாண்மை விதிகளின் படி அங்கீகாரம் வழங்கியுள்ளது.

உள்ளாட்சி அமைப்புகள் பழைய குப்பை கிடங்குகளில் உயிரி நிலபரப்பு மீட்டெடுத்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு நிலங்களை மீட்டெடுக்க வேண்டும் என்று திடக்கழிவு மேலாண்மை விதிகள் ஆணையிட்டுள்ளது. இதன் பொருட்டு, வாரியம் சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு சட்டம்) 1986ன் பிரிவு 5ன் கீழ் சம்பந்தப்பட்ட துறைகளுக்கு உத்தரவு பிறப்பித்துள்ளது. இதன்படி, உள்ளூர் அமைப்புகளால் 152 நெடுங்கால குப்பைக் கிடங்குகளில், குப்பைக்கழிவுகளை அகற்றும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. அதில் 23 இடங்களில் பணிகள் நிறைவடைந்துள்ளன. மீதம் உள்ள 129 இடங்களில் வேலை நடைபெற்று வருகின்றது. நகராட்சி நிருவாகம் மற்றும் குடிநீர் வழங்கல் துறை ரூ. 19768.67 லட்சம் மதிப்பிலான 404832 சதுர மீட்டர் நிலப்பரப்பு கொண்ட 23 இடங்களை உயிரி நிலபரப்பு மீட்டெடுத்தல் நடவடிக்கைகள் மூலம் மீட்டெடுத்துள்ளது. குப்பைக் கிடங்குகளின் சுற்றுச்சூழல் தரத்தை மேம்படுத்துவதை வாரியம் தொடர்ச்சியாக கண்காணித்து வருகிறது.

திடக்கழிவு மேலாண்மை விதிகளை பின்பற்றாத, மேலும் மாண்புமிகு தேசிய பசுமை தீர்ப்பாய தீர்ப்பாணை எண். 606/2018ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள உத்தரவுகளை பின்பற்றி சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், பிரிவு 5ன்

கீழ் 13 மாநகராட்சிகள், இரண்டு நகராட்சிகள் மற்றும் மூன்று நகர பஞ்சாயத்துகளுக்கு சுற்றுச்சூழல் இழப்பீடு உத்தரவை பிறப்பித்துள்ளது.

10.2. பிளாஸ்டிக் கழிவு மேலாண்மை

அதிகரிக்கும் நகரமயமாக்கல், மக்கள் தொகை பெருக்கம் மற்றும் தொழிற்சாலை வளர்ச்சி போன்ற காரணிகளால் பிளாஸ்டிக் கழிவுகளின் உற்பத்தி அதிகரித்து வருகின்றன, தற்போதைய ஆண்டு அறிக்கையின் படி, தமிழ்நாட்டில் உள்ள 15 மாநகராட்சிகள், 121 நகராட்சிகள் மற்றும் 528 பேரூராட்சிகளிலிருந்து நாளொன்றுக்கு உருவான பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் சுமார் 1136 டன்கள் உள்ளாட்சி அமைப்புகள் மூலம் சேகரிக்கப்பட்டு பிரிக்கப்படுகிறது. மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய கழிவுகள், மறுசுழற்சி செய்யும் தொழிற்சாலைகளுக்கு விற்பனை செய்தும் மற்றும் மறுசுழற்சி செய்ய இயலாத கழிவுகள் சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகளில் எரிப்பதற்கும் அனுப்பப்படுகின்றன.

வாரியம், 230 பிளாஸ்டிக் கழிவு மறுசுழற்சி செய்யும் தொழிற்சாலைகளுக்கும், 27 மக்கும் தன்மையுடைய பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகளுக்கும், பிளாஸ்டிக் கழிவு மேலாண்மை விதிப்படி அங்கீகாரம் வழங்கியுள்ளது.

10.2.1. தூக்கி எறியும் பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் மீதான தடை அறிவிப்பு

தமிழக அரசு, 25.06.2018 நாளிட்ட அரசாணை எண் 84ல், ஒருமுறை பயன்படுத்தி தூக்கி எறியும் 14 வகை பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் மீது தடிமன் வரைமுறையின்றி பயன்படுத்த தடை அறிவித்து, இது 01.01.2019 முதல் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகிறது.

இத்தடை ஆணையை செயல்படுத்த, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மற்ற துறைகளுடன் ஒருங்கிணைந்து, பல்வேறு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் நடவடிக்கைகள் எடுத்தது. அந்த நடவடிக்கைகளில், மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் குழுக் கூட்டங்கள், மாவட்டந்தோறும் பெருந்திரள் விழிப்புணர்வு பேரணிகள், சமூக ஊடகங்கள் மூலமாக விழிப்புணர்வு, தமிழகத்தில் தேசிய நெடுஞ்சாலைகளில் அறிவிப்பு பதாகைகள் நிறுவுதல் முதலியன உள்ளடங்கியுள்ளது.

பிளாஸ்டிக் தடையை தீவிரமாக அமல்படுத்தும் பொருட்டும் மற்றும் மாண்புமிகு சென்னை உயர்நீதிமன்ற ஆணையின் படியும், தமிழ்நாடு அரசு மீண்டும் 05.06.2020 நாளிட்ட அரசாணை எண் 37-ல் "உற்பத்தி பகுதிகளில் பேக்கிங் செய்ய பயன்படும் பிளாஸ்டிக் பைகள்" (primary packaging) மீதும் தடை விதித்தது. இத்தடை ஆணையை மீறும் தொழிற்சாலைகள் மீது வாரியம் நடவடிக்கை எடுத்து வருகின்றது. அதன்படி தடை செய்யப்பட்ட பிளாஸ்டிக் பொருட்களை உற்பத்தி செய்து 115

தொழிற்சாலைகளை மூடுவதற்கு வாரியம் உத்தரவிட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு அரசு 01.01.2019 முதல் 14 வகையான ஒருமுறைப் பயன்படுத்தி தூக்கி எறியும் பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் உற்பத்தி, சேமிப்பு, போக்குவரத்து, விற்பனை மற்றும் விநியோகம் ஆகியவற்றிற்கு தடையை கொண்டு வந்த போதிலும், தடை திறம்பட செயல்படுத்தப்படவில்லை.

மேற்குறிப்பிட்ட 'பிளாஸ்டிக் தடை' வெற்றிபெற மேலும் விரைவான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். எனவே தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் இதற்கென்று தனியாக ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் வர்த்தக சங்கங்கள், சமூக மன்றங்கள் (Social Clubs), வணிகர் சங்கங்கள், குடிமக்கள் அமைப்புகள் (citizen bodies) இவைகளின் பங்குதாரர்கள் மற்றும் உள்ளாட்சி அமைப்புகள் போன்ற பல்வேறு துறைகள் மூலமாக 'மக்கள் இயக்கம்' ஒன்றை தொடங்க உள்ளது. இதன் தொடர்ச்சியாக மாவட்ட ஆட்சியர்களின் ஆதரவு மற்றும் வழிகாட்டுதலுடன் இத்தடை கடுமையாக நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம், 12.08.2021 அன்று திருத்தியமைக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் மேலாண்மை விதிகள், 2021-ஐ அறிவிக்கை செய்தது. இதன்படி, ஒருமுறை பயன்படுத்தி தூக்கி எறியும் பிளாஸ்டிக் பொருட்களான 100 மைக்ரான்களுக்கு

குறைவான பிளாஸ்டிக்/பிவிசி பேனர்கள், தட்டுகள், கோப்பைகள், உணவு உண்ண அல்லது பரிமாற பயன்படும் பொருட்கள், பிளாஸ்டிக் குச்சிகள் கொண்ட காது மொட்டுகள் (ear buds with plastic sticks), அலங்காரத்திற்கான தெர்மோகோல் பொருட்கள், பிளாஸ்டிக் கொடிகள், மிட்டாய் குச்சிகள் (candy sticks), ஜஸ்கிரீம் குச்சிகள் (ice-cream sticks), பலூன்களுக்கான பிளாஸ்டிக் குச்சிகள் (plastic sticks for balloons) முதலியவை 01.07.2022 முதல் பயன்படுத்த தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், 75 மைக்ரான் தடிமனுக்கு கீழ் உள்ள பிளாஸ்டிக் கைப்பைகள் மற்றும் 60 கிராம்/சதுர மீட்டர் (gsm) அளவிற்கு கீழ் உள்ள நெய்யப்படாத பிளாஸ்டிக் கைப்பைகள் (non-woven plastic carry bags) 30.09.2021 முதலும், 120 மைக்ரான் தடிமனுக்கு கீழ் உள்ள பிளாஸ்டிக் கைப்பைகள் 31.12.2022 முதலும் பயன்படுத்த தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

10.3. கட்டுமானம் மற்றும் இடிமான கழிவு மேலாண்மை

ஒன்றிய அரசின் சுற்றுச் சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம், கட்டுமானம் மற்றும் இடிமான கழிவு மேலாண்மை விதிகள் 2016-ல் அறிவிக்கை செய்துள்ளபடி உள்ளாட்சி அமைப்புகள் கட்டுமானம் மற்றும் இடிமானக் கழிவுகளை சரியான முறையில் மேலாண்மை செய்ய வேண்டும். கட்டுமானம் மற்றும் இடிமான கழிவுகளை சேகரித்து மறுசுழற்சி செய்யும் வசதி ஏற்படுத்துவதற்கான இடத்தை தேர்வு செய்யும் படி உள்ளாட்சி

அமைப்புகளுக்கு தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் அறிவுரை வழங்கியுள்ளது. சென்னை, மதுரை, கோயம்புத்தூர், திருச்சி மற்றும் திருப்பூர் போன்ற பெரிய மாநகராட்சிகள் கட்டுமான மற்றும் இடிமான கழிவுகளை சேகரித்து மறுசுழற்சி செய்யும் வசதிகள் அமைக்க உத்தேசித்துள்ளன. சென்னை மாநகராட்சி, கொடுங்கையூர் மற்றும் பெருங்குடியில் உள்ள குப்பை கிடங்குகளில் நாளொன்றுக்கு 400 டன் வீதம் கட்டுமானம் மற்றும் இடிமான கழிவுகளை மேலாண்மை செய்யும் இரண்டு அமைப்புகள் நிறுவப்பட்டு, அவை இயக்கத்தில் உள்ளன. கட்டுமான மற்றும் இடிமானக் கழிவுகளை பெறுவதற்காக 15 மண்டலங்களில் சென்னை மாநகராட்சி சேகரிப்பு மையங்களை நிறுவியுள்ளது.

10.4. மின்னணுக் கழிவு மேலாண்மை

உற்பத்தியாளர்கள் கழிவுகளை மீளப் பெறுதல் (Extended Producers Responsibility) என்பதன் அடிப்படையில் மின் மற்றும் மின்னணு சாதனங்களை தயாரிப்போர், தாங்கள் தயாரிக்கும் பொருட்களால் உண்டாகும் மின்னணு கழிவுகளை ஒருமுகப்படுத்தி சேகரிப்பு செய்வது அவர்களின் பொறுப்பாகும். ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், மின் மற்றும் மின்னணு சாதனங்கள் உற்பத்தியாளர்களுக்கு மின்னணுக் கழிவுகளை ஒருமுகப்படுத்தி சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த முறையில் கையாளுவதற்கு அங்கீகாரம் வழங்கி வருகிறது. உற்பத்தியாளர்களுக்கு வழங்கிய

அங்கீகாரத்தின் நிபந்தனைகள் கடைப்பிடிக்கப் படுகின்றனவா என்பதை தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் கண்காணித்து வருகிறது. தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மின் மற்றும் மின்னணு சாதனங்களை உற்பத்தி செய்வோர் (Manufacturers), பிரித்தெடுப்போர் (Dismantlers), மறுசுழற்சி செய்வோர் (Recyclers), சீர் செய்வோர் (Refurbisher), ஆகியோருக்கு அங்கீகாரம் வழங்கி, அவ்வப்போது ஆய்வு செய்து கண்காணித்து வருகிறது. மாநிலம் முழுவதும் உற்பத்தியாகும் மொத்த மின்னணுக் கழிவுகள் அளவினை கண்டறிய வாரியம் சென்னையில் தேசிய உற்பத்தி கவுன்சில் நிறுவனத்தை நியமித்துள்ளது.

10.5. மருத்துவக் கழிவு மேலாண்மை

மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகளின் நோய்களை அறிவதற்கான பரிசோதனையின் போது வெளிப்படும் கழிவுகள், சிகிச்சை மற்றும் தடுப்பூசி அதன் தொடர்பான ஆராய்ச்சி நடவடிக்கையின் போது வெளியேறும் கழிவுகள், உயிரியல் பரிசோதனையில் வெளியேற்றப்படும் கழிவுகள் ஆகியவை மருத்துவக் கழிவுகள் ஆகும். மருத்துவக்கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016-ன் படி மருத்துவக் கழிவுகளை பாதுகாப்பான முறையில் சேகரித்து, சுத்திகரிப்பு செய்து அகற்றுவது, மருத்துவக் கழிவுகளை உற்பத்தி செய்வோர் மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட பொது மருத்துவக்கழிவு சுத்திகரிப்பு நிலையத்தினை இயக்குவோர் ஆகியோரின் பொறுப்பாகும்.

மருத்துவமனைகள் மற்றும் பொது மருத்துவக்கழிவு சுத்திகரிப்பு நிலையங்களுக்கு இணைய வழி மூலம் வாரியம் அங்கீகாரம் வழங்குகிறது, மேலும், வாரியம் இவ்விதிகளின் படி பல்வேறு சாராம்சங்களை கடைபிடிப்பதை கண்காணிக்கிறது. இவ்விதிகள் செயல்படுத்தப்படுவதை கண்காணிக்க, அரசு, மாநில அளவில் ஆலோசனைக் குழு ஒன்றையும் அமைத்துள்ளது.

தமிழ்நாட்டில், இவ்விதிகளின் கீழ் 25910 படுக்கை மற்றும் படுக்கையில்லா தனியார் மற்றும் அரசு மருத்துவமனைகளுக்கும், புறநோயாளிகள் மையம், கால்நடை நிறுவனங்கள், நோயியல் ஆய்வகங்கள் (Pathological Labs), இரத்த சேமிப்பு வங்கிகள் மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களுக்கு வாரியம், மருத்துவக்கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016-ன் படி அங்கீகாரம் வழங்கியுள்ளது. இவ்வணத்து அமைப்புகளும் மருத்துவக்கழிவுகளை சேகரித்து, சுத்திகரிப்பு செய்து, விஞ்ஞான முறைப்படி அகற்றுவதற்கு பொது மருத்துவக்கழிவு சுத்திகரிப்பு நிலையங்களுடன் ஒப்பந்தம் செய்துள்ளன.

10.5.1. கோவிட்-19 மருத்துவக் கழிவு மேலாண்மை

மருத்துவமனைகள், தனிமைப்படுத்தப்பட்ட முகாம்கள், வீடுகள் / வீட்டு பராமரிப்பு வசதிகள்/ஆய்வகங்களில் உருவாகும் கோவிட்-19 பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிகளின் மருத்துவக் கழிவுகள் ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின்

நெறிமுறைகளின்படி, இயக்கத்திலுள்ள பத்து பொது மருத்துவக்கழிவுகள் சுத்திகரிப்பு நிறுவனங்களால் முறையாக சேகரித்து, சுத்திகரித்து அகற்றப்படுகின்றன. ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் வழிகாட்டுதல்கள் IV - ன் படி, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், கோவிட்-19 காரணமாக அதிக அளவில் உற்பத்தியாகும் மருத்துவக் கழிவுகளை மேலாண்மை செய்யும் பொருட்டு அனைத்து பொது மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு நிலையங்களுக்கு நிறுவப்பட்ட திறனுக்கு கூடுதல் மணி நேரம் செயல்பட அறிவுறுத்தியுள்ளது.

மேலும், ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் வழிகாட்டுதல்களின் படி, கோவிட் - 19 மருத்துவ கழிவுகளை எரிப்பதற்கு கும்மிடிபூண்டியில் அமைந்துள்ள தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளை மேலாண்மை செய்யும் அமைப்பிலுள்ள எரிப்பாணை பயன்படுத்துவதற்கு தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் அனுமதி வழங்கியுள்ளது.

தினந்தோறும் சேகரித்து அகற்றப்படும் கோவிட்-19 மருத்துவக் கழிவுகளின் விவரங்கள் வாரியத்தின் இணையதளத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்படுகிறது. ஏப்ரல் 2020 முதல் ஜூலை 2021 வரை சராசரியாக தினசரி கோவிட்-19 கழிவுகள் மற்றும் கோவிட் அல்லாத மருத்துவ கழிவுகளின் அளவு முறையே 14 மற்றும் 35 டன்கள் ஆகும்.

10.6. தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவு மேலாண்மை (Hazardous Waste Management)

இயற்பியல், இரசாயன, உயிரியியல் காரணங்களால் எதிர்வினை நச்சுகளை ஏற்படுத்தக்கூடிய, எரியக்கூடிய, வெடிக்கும் அல்லது அரிக்கும் தன்மை கொண்ட சுகாதாரம் அல்லது சுற்றுச்சூழலுக்கு ஆபத்தை ஏற்படுத்தும் எந்த ஒரு கழிவும் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் என்று கருதப்படுகின்றன. தீங்கு விளைவிக்கும் மற்றும் இதர கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் எல்லை கடந்து கொண்டு செல்லுதல்) விதிகள், 2016-ன் படி, தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளை உற்பத்தி செய்வோர், அக்கழிவுகளை ஆரம்ப நிலையிலேயே தவிர்த்தல், குறைத்தல், மறு உபயோகம் செய்தல், மறு சுழற்சி செய்தல், மீளப்பெறுதல், இணை செயலாக்கத்திற்கு பயன்படுத்துதல் மற்றும் பாதுகாப்பான முறையில் அகற்றுதல் போன்ற வழிமுறைகளை கையாளவேண்டும். தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளை கையாள்வதற்கான அங்கீகாரத்தை தொழிற்சாலைகளுக்கு வழங்குகிறது.

தமிழ்நாட்டில் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளை உற்பத்தி செய்யும் 3,961 தொழிற்சாலைகள் கண்டறியப்பட்டு, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் அங்கீகாரம் (Authorisation) வழங்கப்பட்டுள்ளது. தற்போதைய ஆண்டு அறிக்கையின் படி 9.62 இலட்சம் டன் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் உற்பத்தியாகி உள்ளன.

இவற்றில் 0.78 இலட்சம் டன் கழிவுகள் (ஸ்பெண்ட் கார்பன், ஆக்ஸிவேட்டட் கார்பன், காற்று மாசு கட்டுப்பாடு அமைப்பின் மூலம் வரும் தூசி) நிலநிரப்பு (Landfill) செய்யப்படுபவை, 1.2 இலட்சம் டன் கழிவுகள் (பயன்படுத்தப்பட்ட எண்ணெய், உபயோகமில்லா எண்ணெய், மின்-கழிவு), மறு சுழற்சி செய்யப்படுபவை மற்றும் 0.24 இலட்சம் டன் கழிவுகள், எரிப்பான் (Incinerator) மூலமாக எரிக்கப்படும் வகைகளை (கழிவிலிருந்து வரும் கசடு, ஈரமான ஸ்கரப்பரிலிருந்து வரும் கசடு, உபயோகப்படுத்தப்பட்ட கார்பன் (Spent Carbon)) சேர்ந்தவைகளாகும். மேலும் 7.4 இலட்சம் டன் கழிவுகள் தொழிற்சாலைகளின் பயன்பாட்டிற்கு உகந்தவை (இரும்பு, எஃகு, தொழிற்சாலை கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலைய கசடு), உபயோகத்திற்கு பின் மீதமுள்ள கரைப்பான்(Spent solvent)) எனவும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இதில் 1.5 லட்சம் டன் திடக்கழிவுகள் சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகளில் மூலப் பொருட்களுடன் கலந்து சிமெண்ட் தயாரிக்க பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுப் பொருட்களைச் சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்தவித பாதிப்பின்றி விஞ்ஞான முறையில் பாதுகாப்பாக கையாளுவதற்கு தகுந்த மேலாண்மை நடவடிக்கையினை தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் எடுத்து வருகிறது. தமிழ்நாட்டில் தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுப் பொருட்களை, சுத்திகரிப்பு செய்து பாதுகாப்பாக நிலத்தில் சேகரித்து வைக்கும்படியான பொது வசதிகள் (Treatment, Storage

and Disposal Facilities), கும்மிடிபூண்டி மற்றும் விருதுநகர் ஆகிய இரண்டு இடங்களில் இயக்கத்தில் உள்ளன. துணி சாயமிடும் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் தோல் தொழிற்சாலைகளுக்கான பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திலிருந்து உருவாகும் தீங்கு விளைவிக்கும் திடக்கழிவினை, சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகளில் மூலப் பொருளாகவும் மற்றும் எரிபொருளாகவும் பயன்படுத்துவதில் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் முன்னோடியாக விளங்குகிறது. தொழிற்சாலைகள் கழிவு மேலாண்மை விதிகளை சரிவர பின்பற்றுகிறார்களா என்பது குறித்து திறம்பட கண்காணிப்பதற்காக, வாரியம் கண்காணிப்பு நெறிமுறைகளை உருவாக்கி திடீர் ஆய்வுகள் மேற்கொண்டு அறிக்கையினை தொடர்ந்து சமர்ப்பிக்கும் வண்ணம் கண்காணிப்பு குழுக்களை அமைத்துள்ளது. மறு பயன்பாட்டிற்கு உகந்ததான தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளை கையாள மற்றும் சுத்திகரிக்க 123 தொழிற்சாலைகளுக்கும், மறுசுழற்சிக்கு உகந்த தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகளை கையாள மற்றும் சுத்திகரிக்க 86 தொழிற்சாலைகளுக்கும் வாரியம் அங்கீகாரம் அளித்துள்ளது.

11.0. சுற்றுச்சூழல் தர கண்காணிப்பு

சுற்றுச்சூழல் மாசினை தவிர்ப்பதற்கும் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு தொடர்பான கொள்கை முடிவுகள் எடுப்பதற்கும் சுற்றுச்சூழல் காரணிகளின் தர

கண்காணிப்பு மற்றும் புள்ளி விவரம் சேகரித்தல் மிகவும் அவசியமானதாகும். நீர் மற்றும் காற்று சட்டங்களின் கீழ், வரையறுக்கப்பட்ட செயல்பாட்டின் அடிப்படையில் வாரியம், மாநிலத்தின் நீர் ஆதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் காற்று தரத்தினை பல்வேறு திட்டங்களின் வாயிலாக தொடர்ந்து கண்காணிப்பு செய்து வருகிறது. இவற்றில் சில திட்டங்கள் ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் நிதி உதவியுடன் செயல்படுத்தப்படுகிறது.

11.1. நீர் நிலைகள் கண்காணிப்பு

11.1.1. தேசிய நீர் தர கண்காணிப்பு திட்டம்

மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தேசிய நீர் தர கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ் நான்கு முக்கிய நதிகளான காவிரி, தென்பெண்ணை, பாலாறு, வைகை மற்றும் எட்டு பெரிய ஏரிகளான உதகமண்டலம், கொடைக்கானல், ஏற்காடு, வீராணம், போளூர், பழுவேற்காடு மற்றும் செங்குன்றம் ஆகியவற்றின் நீரின் தரத்தினை ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரிய நிதி உதவியுடன் கண்காணிப்பு செய்து வருகின்றது. மொத்தம் 58 இடங்களில் மாதந்தோறும் நீர் மாதிரிகள் எடுக்கப்படுகின்றன.

மாநிலத்தில் நிலத்தடிநீர் மாசு அடைய வாய்ப்புள்ள முக்கியமான இடங்களில் நிலத்தடி நீரின் தன்மையை கண்காணிக்கும் பொருட்டு, வாரியம் ஜனவரி 2020 முதல் ஈரோடு, நாமக்கல், சேலம், திருநெல்வேலி, தூத்துக்குடி, திருச்சி மற்றும்

திருவாரூர் ஆகிய மாவட்டங்களில் மொத்தம் 18 இடங்களில் மாதந்தோறும்/ஆறுமாதங்களுக்கு ஒரு முறை நீர் மாதிரி எடுத்து ஆய்வு செய்து அறியப்படும் தர விவரங்கள் வாரிய இணையதளத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்படுகிறது.

11.1.2. தேசிய நதிகள் பாதுகாப்பு திட்டம்

ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் தமிழகத்தில் கூடுதலாக 51 நிலையங்கள் அமைத்து, நதிநீர் தரம் மற்றும் வடிகால் வெளியேற்ற நீரின் தன்மையினை கண்காணிக்க ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. இந்நிலையங்களில் அறியப்படும் தர விவரங்கள் வாரிய இணையதளத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்படுகிறது.

11.1.3. சென்னை நீர் வழிகள் கண்காணிப்பு திட்டம்

சென்னை மாநகரம் அடையாறு, பக்கிங்காம் கால்வாய் மற்றும் ஓட்டேரி கால்வாய் ஆகிய முக்கிய நீர் வழிகளை உள்ளடக்கியுள்ளது. இந்நீர் வழிகளில் உள்ள நீரின் தரத்தினை கண்காணிக்கும் வகையில் வாரியம் மொத்தம் 30 இடங்களில் மாதந்தோறும் மாதிரிகள் எடுத்து கண்காணித்து வருகிறது.

11.1 .4. நிகழ்நேர நீர் தர கண்காணிப்பு நிலையங்கள்

சாயத் தொழிற்சாலைகள் அதிகமாக உள்ள திருப்பூர், ஈரோடு மற்றும் நாமக்கல் மாவட்டங்களில் உள்ள நீர் நிலைகளின் தரத்தினை தொடர்ந்து கண்காணிப்பதற்காக வாரியம் காவிரி, நொய்யல், பவானி, காலிங்கராயன் வாய்க்கால், மேலும் திருநெல்வேலி

மாவட்டத்தில் தாமிரபரணி ஆற்றிலும் மூன்று தொடர் நீர் கண்காணிப்பு நிலையங்கள் அமைத்து கண்காணித்து வருகின்றது. இந்நிலையங்களின் மூலம் நீரின் அமில, கார சமநிலை (pH), மொத்தம் கரைந்துள்ள திடப் பொருட்கள்(TDS), கரைந்துள்ள பிராண வாயு (DO) அளவு ஆகிய காரணிகள் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது. மேலும் இந்நிலையங்கள் வாரிய தலைமை அலுவலகத்தில் உள்ள நீர் தர கண்காணிப்பு மையத்துடன் இணைக்கப்பட்டு, புள்ளி விவரங்கள் வாரிய இணையத்தளத்திலும் வெளியிடப்படுகிறது.

11. 1 .5. மாசடைந்த நதிப் பகுதிகள்

ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தேசிய நீர் தர கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ் சேகரிக்கப்பட்ட புள்ளி விவரங்களை கொண்டு, நாடு முழுவதும் 302 நதிப் பகுதிகள் மாசடைந்த பகுதிகள் என அறிவிப்பு செய்துள்ளது. அவற்றில் ஆறு நதிப்பகுதிகள் தமிழ்நாட்டில் உள்ளன.

நதிகள் மாசுபாட்டிற்கு உள்ளாட்சி அமைப்புகள் சுத்திகரிக்கப்படாத கழிவுநீர் மற்றும் திடக்கழிவுகளை நீர்நிலைகளில் வெளியேற்றுவதே முக்கிய காரணமாகும் என கண்டறியப்பட்டுள்ளன. மேற்படி நதிப் பகுதிகளை மீட்பு செய்யும் வண்ணம் ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் வழங்கிய வழிகாட்டு நெறிமுறைகளின் படி திட்ட அறிக்கை தயார்

செய்யப்பட்டு, ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திடம் அனுமதிக்காக ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்ட அறிக்கையில் நகர பகுதிகளில் பாதாள சாக்கடை அமைத்தல், கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைத்தல், திடக்கழிவு மேலாண்மை வசதி ஏற்படுத்துதல், தொகுப்பாக உள்ள சிறிய வகை தொழிற்சாலைகளுக்கு பொது சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைத்தல் மற்றும் ஆக்கிரமிப்புகளை அகற்றுதல் போன்ற திட்டங்கள் இடம்பெற்றுள்ளன. இத்திட்டங்கள் சம்பந்தப்பட்ட துறைகள் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது.

தமிழ்நாடு நிதிநிலை அறிக்கை 2021-2022-ன் படி, அரசு அறிவித்துள்ள அறிவிப்பில், தமிழ்நாடு நதிப் பாதுகாப்பு திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக, முக்கிய நகரங்கள் மற்றும் தொழில்துறை பகுதிகளில் உள்ள முக்கிய ஆறுகளின் மேல் மற்றும் கீழ் பகுதிகளில் நிரந்தர நீர் தரக் கண்காணிப்பு நிலையங்கள் அடுத்த மூன்று ஆண்டுகளில் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் படிப்படியாக நிறுவப்படும். அனைத்து கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள், தேவையான தர அளவுகளை அடைவதையும், நீர்நிலைகளை மாசுபடுத்தாமல் இருப்பதையும் உறுதிசெய்வதற்காக, கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் நிகழ்நேர அடிப்படையில் இணைய வழியில் கண்காணிக்கப்படும் என்ற அறிவிப்பு இடம் பெற்றுள்ளது.

11.2. சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு

11.2.1. தேசிய காற்று தர கண்காணிப்பு திட்டம் (National Air Quality Monitoring Programme)

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், மாநிலத்தில் மொத்தம் 28 இடங்களில் அதாவது சென்னை (8), கோயம்புத்தூர் (3), மதுரை (3), சேலம் (1), திருச்சி (5), தூத்துக்குடி (3), மேட்டூர் (2) மற்றும் கடலூர் (3) ஆகிய நகரங்களில் ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரிய வழிகாட்டுதலின் படி, வாரத்திற்கு இரண்டு மாதிரிகள் என்ற அடிப்படையில் ஆண்டிற்கு 104 மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு PM₁₀ மற்றும் PM_{2.5} நுண்துகள்கள், சல்பர் டை ஆக்ஸைடு (SO₂) மற்றும் நைட்ரஜன் டை ஆக்ஸைடு (NO₂) ஆகிய காரணிகள் கண்காணிக்கப்படுகிறது. இக்காரணிகளைக் கொண்டு காற்று தர குறியீட்டு எண் கணக்கிடப்பட்டு அவை வாரிய இணையதளத்திலும் வெளியிடப்படுகிறது.

மேலும் இத்திட்டத்தினை அனைத்து மாவட்டங்களுக்கும் விரிவு படுத்தும் வகையில், எட்டு மாவட்டங்களில் மாவட்டத்திற்கு தலா மூன்று நிலையங்கள் என தருமபுரி, கன்னியாகுமரி, பெரம்பலூர், சிவகங்கை, திருவாரூர், தேனி, விழுப்புரம் மற்றும் திருவண்ணாமலை ஆகிய நகரங்களில் அமைக்க வாரியம் நடவடிக்கை எடுத்து வருகின்றது. இந்நிலையங்கள் 2021-22 ஆம் ஆண்டில் செயல்பாட்டிற்கு வரும்.

11.2.2. தொடர் காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையங்கள் (Continuous Ambient Air Quality Monitoring Stations)

காற்று தர குறியீடு (Air Quality Index) நிகழ்நேரப் படி கணக்கிடும் வகையில் வாரியம் ஏற்கனவே 34 இடங்களில் தொடர் காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையங்களை அமைத்து இயக்கி வருகின்றது. இந்நிலையங்கள் மூலம் காற்றில் கலந்துள்ள PM₁₀ மற்றும் PM_{2.5} நுண்துகள்கள், சல்பர் டை ஆக்ஸைடு, நைட்ரஜன் டை ஆக்ஸைடு, அமோனியா, ஓசோன், கார்பன் மோனாக்ஸைடு, பென்சீன், டொலுவின் மற்றும் சைலீன் ஆகிய காரணிகள் கண்காணிக்கப்படுகிறது.

இவற்றில் இருந்து பெறப்படும் காற்று தர குறியீடு எண் (AQI) அந்தந்த நிலையங்களில் உள்ள காட்சி பலகையிலும் மற்றும் வாரிய இணையதளத்திலும் வெளியிடப்படுகிறது. இது தவிர வாரியத்தில் ஒரு நடமாடும் தொடர் காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையம் இயக்கப்பட்டு வருகிறது. இதன் மூலம் நகரங்களின் முக்கிய இடங்களில் தீபாவளி, போகிப்பண்டிகை போன்ற விழாக்காலங்களிலும் மற்றும் பொது மக்கள் புகார்கள் மற்றும் நீதிமன்ற உத்தரவுகளின் படியும் காற்று தர ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. 2021-22 இல் மேலும் ஒரு நடமாடும் தொடர் காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையம் அமைப்பதற்கு வாரியம் உத்தேசித்துள்ளது.

11.2.3. காற்று தர குறியீட்டிணை எட்டாத நகரங்கள் (Non-Attainment Cities)

தேசிய காற்று தர கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ் சேகரிக்கப்பட்ட புள்ளி விவரங்களின் அடிப்படையில் காற்றில் மிதக்கும் நுண் துகள்களின் (PM₁₀) அளவினைக் கொண்டு நாடு முழுவதும் மொத்தம் 124 நகரங்கள் காற்று தர குறியீட்டிணை எட்டாத நகரங்கள் (Non Attainment Cities) என ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் வகைப்படுத்தியுள்ளது. நுண்துகள்கள், தர அளவுகளை விட அதிகமாக இருப்பதற்கு வாகன போக்குவரத்து, சாலைகளில் புழுதி மேல் எழும்புதல், திடக் கழிவுகளை எரித்தல், கட்டுமான பணிகள் மேற்கொள்ளுதல், குடியிருப்பு மற்றும் வணிக வளாகங்களில் பயன்படுத்தப்படும் எரி பொருட்கள் மற்றும் தொழிற்சாலைகளில் இருந்து வெளிவரும் காற்று மாசு ஆகியவை காரணங்கள் ஆகும். தமிழ்நாட்டில் தூத்துக்குடி, திருச்சி மற்றும் மதுரை நகரங்கள் காற்று தர குறியீட்டிணை எட்டாத நகரங்கள் வரிசையில் இடம் பெற்றுள்ளன. மேற்படி நகரங்களில் காற்று தரத்திணை மேம்படுத்தும் வகையில் தூத்துக்குடி நகரத்திற்கு திட்ட அறிக்கையானது ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் ஒப்புதல் பெறப்பட்டு, சம்பந்தப்பட்ட துறைகள் மூலம் அமல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. திருச்சி மற்றும் மதுரை நகரங்களுக்கு திட்ட அறிக்கைகள் தயாரிக்கப்பட்டு ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திடம் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு நிதிநிலை அறிக்கை 2021-2022-ன் படி, அரசு அறிவித்துள்ள அறிவிப்பில், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் அனைத்து மாவட்ட தலைநகரங்களிலும் ஒரு இலட்சத்திற்கும் அதிகமான மக்கள் தொகை கொண்ட நகரங்களிலும், தொடர் சுற்றுப்புற காற்றுத் தர கண்காணிப்பு நிலையங்களை நிறுவவுள்ளது. காற்றின் தரத்தினை நிகழ் நேரத்தில் கண்காணிக்கவும் மற்றும் முன்னெச்சரிக்கை அறிவிப்பதற்காகவும், இந்தியாவின் முதல் "ஒருங்கிணைந்த சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு மையம்" ஒன்று தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் நிறுவப்படும் என்ற அறிவிப்பு இடம்பெற்றுள்ளது.

11.3. தேசிய சுற்றுப்புற ஒலி அளவு கண்காணிப்பு திட்டம் (National Ambient Noise Monitoring Network Programme)

ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் சென்னையில் எழும்பூர், தியாகராயநகர், பெரம்பூர், கிண்டி, திருவல்லிக்கேணி, பள்ளிக்கரணை, வேளச்சேரி, வண்ணாரப்பேட்டை, அண்ணாநகர் மற்றும் சவுகார்பேட்டை ஆகிய 10 இடங்களில், சுற்றுப்புற ஒலி அளவினை தொடர்ந்து கண்காணிக்கும் கருவிகளை பொருத்தி, ஒலி அளவினை பதிவு செய்து வருகின்றது. இத்தகவல்கள் ஒன்றிய மாசு கட்டுப்பாடு வாரிய இணையதளத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்படுகின்றன.

12.0. சட்ட அமலாக்கம்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், மாசு கட்டுப்பாடு சட்டங்களை திறம்பட நடைமுறைப்படுத்தி, தொழிற்சாலைகள் சுற்றுச்சூழல் தர அளவுகளை அடைகிறதா என்பதை உறுதி செய்கிறது. தொழிற்சாலைகள் சுற்றுச்சூழல் சட்டங்களை மீறி மாசுபடுத்துவது கண்டறியப்பட்டால், அதனை நிவர்த்தி செய்வதற்காக முதலில் முகாந்திர கடிதம் மற்றும் தனிப்பட்ட விசாரணைகள் வாரியத்தால் நடத்தப்படுகிறது. குறைகளை நிவர்த்தி செய்யாமல் தொழிற்சாலைகளை தொடர்ந்து இயக்கும் பட்சத்தில், அவற்றினை மூடுவதற்கும் மற்றும் மின் இணைப்பை துண்டிப்பதற்கும் 1974 ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் பிரிவு 33A மற்றும் 1981-ஆம் ஆண்டு காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் பிரிவு 31 A-ன் கீழ், வாரியம் ஆணையிடுகின்றது. குறைகளை நிவர்த்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகளுக்கு மூடுதல் ஆணையினை ரத்து செய்து மீண்டும் மின் இணைப்பு கொடுப்பதற்கும் வாரியம் நடவடிக்கை மேற்கொள்கிறது. நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974 மற்றும் காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1981-ன் கீழ் வாரியம் வழங்கிய, மூடுதல் உத்தரவு மற்றும் இதர உத்தரவினால் இடருற்ற தொழிற்சாலைகள் வாரியத்தின் மாண்புமிகு மேல்முறையீட்டு ஆணையம் மற்றும் மாண்புமிகு தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயம் ஆகியவற்றை அணுகலாம்.

12.1. மேல்முறையீட்டு ஆணையம்

மேல் முறையீட்டு ஆணையம் (Appellate Authority), 2000 ஆம் ஆண்டு முதல் சென்னை உயர்நீதிமன்ற நீதிபதி ஒருவர் தலைமையின் கீழ் இரண்டு தொழில்நுட்ப உறுப்பினர்களைக் கொண்டு அமைக்கப்பட்டு இயங்கி வருகிறது. 1974-ஆம் ஆண்டு நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) திருத்தப்பட்ட ஆண்டு 1988, சட்டப் பிரிவு 25/26 மற்றும் 27, குறிப்பாக 1981-ஆம் ஆண்டு காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) திருத்தப்பட்ட ஆண்டு 1987, சட்டப் பிரிவு 21 -ன் கீழ் மாநில மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் பிறப்பிக்கப்பட்ட ஆணைக்கு எதிர்ப்பு தெரிவிக்கும் எந்தவொரு நபரும், மேற்கூறிய ஆணையத்திடம் மேல்முறையீடு செய்யலாம்.

12.2. தேசிய பசுமைத் தீர்ப்பாயம்

தேசிய பசுமைத் தீர்ப்பாயத்தின் தென் மண்டலம் 2012 ஆம் ஆண்டிலிருந்து சென்னையில் இயங்கி வருகிறது. நீர் (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம் 1974-ன் பிரிவு 28, 29 மற்றும் 33 A -ன் கீழ் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1987 பிரிவு 5-ன் கீழ் மேல்முறையீட்டு ஆணையம் மற்றும் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் / மாநில அரசால் வழங்கப்படும் உத்தரவால் இடருற்ற எந்த ஒரு நபரும், வாரியம் / மாநில அரசு / மேல்முறையீட்டு ஆணையம் உத்தரவு பிறப்பித்த 30 நாட்களுக்குள் தேசிய பசுமை

தீர்ப்பாயத்தில் மேல்முறையீடு செய்யலாம். சட்ட வழக்குகளை கண்காணிப்பதற்கு வாரியம் தற்போது மென்பொருள் அமைப்பு ஒன்றை உருவாக்கியுள்ளது.

13.0. குறை தீர்வு அமைப்பு (Grievance Redressal System)

சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான பொதுமக்களின் புகார்களை விசாரித்து நடவடிக்கை எடுக்க தலைமை அலுவலகத்தில் ஒரு தனிப்பிரிவு செயல்பட்டு வருகிறது. புகார்களை இணைய வழியாக பதிவு செய்வதற்கான மென்பொருள் வசதி வாரியத்தால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு பயன்பாட்டில் உள்ளது.

14.0. தகவல் அறியும் உரிமைச் சட்டம்

அனைத்து குடிமக்களும் தகவல் அறியும் உரிமைச் சட்டம் 2005-ன் கீழ் தங்கள் அடிப்படை உரிமைகளைப் பயன்படுத்தி பொது நிறுவனங்களிடம் இருந்து தகவல்களைப் பெற முடியும். தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தகவல் அறியும் உரிமைச் சட்டத்தின் கீழ் பெறப்படும் விண்ணப்பங்களை கையாளுவதற்கென தனிப்பிரிவு ஒன்றை அமைத்துள்ளது. தமிழ்நாடு அரசின் ஆணையின் படி வாரிய தலைமை அலுவலகத்தில் இணை தலைமை சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள், மண்டல அலுவலகங்களில் இணை தலைமை சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் (கண்காணிப்பு), மாவட்ட அலுவலகங்களில் உள்ள மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் மற்றும் ஆய்வகங்களின் தலைமை அலுவலர்கள் ஆகியோரை தகவல் அறியும் உரிமைச்

சட்டம் 2005-ன் கீழ் கோரப்படும் தகவல்களை அளிக்க பொது தகவல் அலுவலர்களாக வாரியம் நியமித்துள்ளது. வாரிய அலுவலகத்தில் தலைமை சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர் மேல்முறையீட்டு அலுவலராக நியமிக்கப்பட்டுள்ளார். இதுவரை 2147 விண்ணப்பங்களின் மீது வாரியம் தகவல்களை வழங்கியுள்ளது.

15.0. சுற்றுச்சூழல் பயிற்சி நிலையம்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் சுற்றுச்சூழல் பயிற்சி நிலையம் (ETI) வாரியத்தில் பணிபுரிவோர், தொழிற்சாலை பிரதிநிதிகள், நகராட்சி மற்றும் மாநகராட்சிகளின் செயல் அலுவலர்கள், அது தொடர்புடைய துறைகள் மற்றும் அரசு சாரா அமைப்பின் பிரதிநிதிகளுக்கு மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு தொடர்பான பயிற்சிகளை அளித்து வருகிறது. இந்த பயிற்சி மையம் மூலம் கடந்த ஆண்டில் 327 அலுவலர்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

16.0. சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு

மக்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தவும், சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பிற்காக நேர்மறை செயல்களில் ஈடுபடவும், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் பல்வேறு வகையான சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை போகிப் பண்டிகை, உலக சுற்றுச்சூழல் தினம், விநாயகர் சதுர்த்தி, தீபாவளி பண்டிகை, திருவண்ணாமலை கார்த்திகை மகாதீபம் போன்ற விழாக்களின் போது நடத்தி வருகிறது. ஊர்வலம்,

சுற்றுச்சூழல் வினாடி வினா, மரம் நடுதல், தானி (Auto Rickshaw) மூலம் பரப்புரை, துண்டுப் பிரசுரங்கள், பொது இடங்களில் அறிவிப்பு பலகைகள், பண்பலை வானொலியில் (FM RADIO) ஒலிபரப்புதல் மற்றும் காணொளி ஊடகங்கள் மூலமாக குறும்படங்கள் வெளியிடுதல் ஆகியவற்றை ஒவ்வொரு ஆண்டும் நடத்தி வருகிறது. தீபாவளி மற்றும் போகிப்பண்டிகைகளின் போது, வாரியம் காற்றின் தரத்தை கண்காணித்து வருகிறது. அதுபோன்று வாரியம் விநாயகர் சதுர்த்தி பண்டிகையின் போது, சிலைகள் கரைப்பதற்கு முன்பும், கரைத்த பின்பும் நீர்நிலைகளின் நீர் தரம் கண்காணிக்கப்படுகிறது.

17.0. நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகள் (Sustainable Development Goals)

உலக அளவில் வறுமையை ஒழித்து, பூமியை பாதுகாத்து அனைத்து மக்களும் அமைதியுடனும், வளமுடனும் வாழ்வதற்காக அனைத்து நாடுகளும் ஒன்றுபட்டு செயல்படும் நோக்கத்துடன் நிலையான வளர்ச்சி குறிக்கோள்கள் (Sustainable Development Goals) நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளன. வரும் 2030 ஆம் ஆண்டிற்குள் இந்த குறிக்கோள்களை அடைவதற்கான ஒப்பந்தத்தில் ஒன்றிய அரசும் கையெழுத்திட்டுள்ளது. அதன்படி தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திற்கு தொடர்புடைய குறிக்கோள்கள், இலக்குகள் மற்றும் குறியீடுகள், மற்றும் அதன் தற்போதைய நிலை பின்வருமாறு வழங்கப்படுகிறது.

குறிக்கோள்-6: "சுத்தமான நீர் மற்றும் சுகாதாரம்" -
இந்த இலக்கை எட்டுவதற்கு தமிழ்நாடு
மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் நீரின் தரத்தினை
உயர்த்துவதற்காக நீர் மாசினை
குறைத்தல், கழிவுகள், கொட்டப்படுவதை
தவிர்த்தல், தீங்கு விளைவிக்கும்
கழிவுகள் வெளியேற்றத்தை குறைத்தல்
ஆகியவற்றை மேற்கொள்ள
முனைப்புடன் செயல்பட்டு வருகிறது.
மேலும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை
மறுசுழற்சி செய்தல் மற்றும் மறு
உபயோகம் ஆகியவற்றை மேற்கொள்ள
முனைப்புடன் செயல்பட்டு வருகிறது.
இதன் மீதான முன்னேற்றம், சுத்திகரிப்பு
நிலையங்கள் அமைத்துள்ள
தொழிற்சாலைகளின் சதவிகிதத்தைக்
கொண்டு கணக்கிடப்படுகிறது.
மாநிலத்தில் கழிவுநீரினை அதிக அளவில்
வெளியேற்றும் தொழிற்சாலைகள்
அனைத்தையும், பூஜ்ய நிலை கழிவுநீர்
வெளியேற்றும் (Zero Liquid System)
அமைப்புடன் கூடிய சுத்திகரிப்பு நிலையம்
அமைத்து கழிவுநீரினை மறுசுழற்சி
செய்ய வேண்டும் என வாரியம்
அறிவுறுத்தியுள்ளது.

குறிக்கோள் 9: "தொழிற்சாலைகளில் புதுமை மற்றும் சிறந்த உள்கட்டமைப்பு" -இதன் இலக்கு தேசிய அளவில் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் தொழிற்சாலைகளின் பங்களிப்பினை 2030 ஆம் ஆண்டிற்குள் குறிப்பிடும்படியாக உயர்த்துவது ஆகும். இந்த இலக்கு காற்றின் தர அளவுகளை கண்காணிப்பதன் மூலம் வரையறுக்கப்படுகிறது. வாரியம் தொடர்ச்சியாக காற்றின் தர அளவுகளை கண்காணிக்க முயற்சிகள் மேற்கொண்டு வருகிறது.

குறிக்கோள்-12: ' நுகர்வு மற்றும் உற்பத்தியில் பொறுப்புணர்வு' ('Responsible Consumption and Production') - என்ற இலக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் வேதிப்பொருட்கள் மற்றும் கழிவுகள் வெளியேற்றத்தை 2020 ஆம் ஆண்டிற்குள் குறைப்பதாகும். இந்த இலக்கை எட்டுவதற்கு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு நிலையங்கள் மூலமாக தர அளவுகள் அளவீடுகள் செய்யப்பட்டு, சுற்றுச்சூழல் தரம் கண்காணிக்கப்பட வேண்டும். மாநிலத்தில் தற்போது 139 இடங்களில் உள்நாட்டு நீர்நிலைகளின்

தன்மையும், 18 இடங்களில் நிலத்தடி நீரின் தன்மையும், மேலும் 62 இடங்களில் சுற்றுப்புற காற்று தன்மையும் மற்றும் 10 இடங்களில் ஒலி அளவும் வாரியத்தால் கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது.

குறிக்கோள்-13: 'காலநிலை நடவடிக்கை' ('Climate Action')- கல்வி அறிவினை மேம்படுத்துதல், விழிப்புணர்வை அதிகரித்தல் மற்றும் பருவநிலை மாற்றத்தை கட்டுப்படுத்துதல், பின்பற்றுதல், தாக்கத்தை குறைத்தல் மற்றும் முன்னெச்சரிக்கை ஆகியவற்றில் தனிநபர் மற்றும் நிறுவன அமைப்பின் தரத்தை உயர்த்துதல் முதலியவை இந்த இலக்கின் நோக்கம் ஆகும். அதன்படி வாரியம், சுற்றுச்சூழல் பயிற்சி மையம் மூலம் திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சி வகுப்புகளையும் மற்றும் மாவட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறியாளர்கள் மூலம் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளையும் தொடர்ந்து மேற்கொண்டு வருகிறது. இதுவரை, இப்பயிற்சி மையத்தினால் 60 பயிற்சி வகுப்புகள், 190 விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள் நடத்தப்பட்டு, 1689 அலுவலர்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

18.0. வாரியப் பணிகளை எளிமைப்படுத்துதல் மற்றும் வெளிப்படைத் தன்மை

தொழிற்சாலைகள் மற்றும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளுக்கு ஒப்புதல் மற்றும் அங்கீகாரம் வழங்குவது வாரியத்தின் முக்கிய செயல்பாடுகளில் ஒன்றாகும். ஒப்புதல்/அங்கீகாரம் மேலாண்மை செயல்முறையில் வாரியம் மிகவும் வெளிப்படையான மற்றும் எளிமையான வழிமுறைகளை கையாண்டு தொழிற்சாலைகளை நிறுவுவதற்கான இசைவாணை வழங்குதல், இயக்குவதற்கான இசைவாணை வழங்குதல் மற்றும் புதுப்பித்தலுக்கான இணையவழி சேவைகளை 19.1.2015 முதல் அமல்படுத்தியுள்ளது. மேலும் வாரியம் ஐந்து புதிய இணையவழி சேவைகளை மக்களுக்காக 09.08.2021 முதல் அமல்படுத்தியுள்ளது. இச்சேவை இணையவழியில் திடக் கழிவு மேலாண்மை விதி 2016, கட்டட மற்றும் இடிமான கழிவு மேலாண்மை விதி 2016, ஒரு முறை அங்கீகாரம் பெறுவதற்கான அபாயகர கழிவு மேலாண்மை விதி, மின்கல விதி 2001-ன் படி காரியமின்கல கழிவு மேலாண்மை மற்றும் வருடாந்திர இணக்க அறிக்கை பதிவு செய்யவும், அங்கீகாரம் வழங்கவும் அமல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இந்த இணையவழி சேவைகள் விண்ணப்பதாரர்களின் விண்ணப்பங்களை சமர்ப்பிக்கவும், விளக்கம் அளிக்கவும், ஒப்புதல் கட்டணம் செலுத்தவும், இசைவாணைகளை

பதிவிறக்கம் செய்யவும் அனுமதிக்கிறது. இதன் செயல்முறைகள் முக்கியமான கட்டங்களில் குறுஞ்செய்திகள் மூலம் விண்ணப்பதாரர்களுக்கு தெரியப்படுத்தப்படுகிறது, விண்ணப்பதாரர் நிகழ்நேர அடிப்படையில் விண்ணப்பத்தின் நிலையையும், விண்ணப்பம் எந்த அலுவலரிடம் தற்போது உள்ளது என்ற விவரங்களையும் அறிந்து கொள்ள முடியும்,

பொது மக்கள் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான புகார்களை எளிய முறையில் இணைய வழி மூலமாக தெரிவிப்பதற்கும், அதனை உடனடியாக ஆய்வு செய்து தீர்வு காணவும் வாரியம், குறைதீர்வு மையம் ஒன்றை ஏற்படுத்தி உள்ளது. மேலும் இதில் பொது மக்கள் தங்கள் புகார்களின் தற்போதைய நிலையை இணையவழி மூலமே தெரிந்து கொள்ள வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

முடிவுரை

மாநிலத்தின் பாதுகாப்பான மற்றும் நிலையான வளர்ச்சியுடைய எதிர்காலத்திற்கான விரிவான செயல்திட்டம் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் காலநிலை மாற்றத்துறையால் உருவாக்கப்படும்.

சிவ. வீ. மெய்யநாதன்
சுற்றுச்சூழல்- காலநிலை மாற்றத்துறை
மற்றும் இளைஞர் நலன், விளையாட்டு
மேம்பாட்டுத்துறை அமைச்சர்



மாண்புமிகு முதலமைச்சர் திரு மு.க. ஸ்டாலின் அவர்களின் தலைமையில் நடைபெற்ற சுற்றுச்சூழல், காலநிலை மாற்றம் மற்றும் வனத்துறையின் செயல்பாடுகள் குறித்த ஆய்வுக் கூட்டம். உடன் மாண்புமிகு அமைச்சர்கள், முதன்மைச் செயலாளர் மற்றும் துறைகளின் உயர் அதிகாரிகள்



மாண்புமிகு முதலமைச்சர் திரு மு.க. ஸ்டாலின் அவர்களின் தலைமையில் நடைபெற்ற சுற்றுச்சூழல், காலநிலை மாற்றம் மற்றும் வனத்துறையின் செயல்பாடுகள் குறித்த ஆய்வு கூட்டம். உடன் மாண்புமிகு அமைச்சர்கள், முதன்மைச் செயலாளர் மற்றும் துறைகளின் உயர் அதிகாரிகள்



**மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களிடம் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் சார்பாக
20 கோடி ரூபாய் கொரோனா நிவாரண நிதி அளித்தல்**



மாண்புமிகு சுற்றுச்சூழல் - கால நிலை மாற்றத் துறை மற்றும் இளைஞர் நலன், விளையாட்டு மேம்பாட்டுத் துறை அமைச்சர் அவர்களால் 100 நாற்று கன்றுகள் நாமக்கல் மாவட்டம், நல்லிப்பாளையம் பகுதியில் அமைந்துள்ள அரசு உயர்நிலைப் பள்ளியில் நடப்பட்டது



மாண்புமிகு சுற்றுச்சூழல் - கால நிலை மாற்றத் துறை மற்றும் இளைஞர் நலன், விளையாட்டு
மேம்பாட்டுத் துறை அமைச்சர் அவர்கள் ஈரோடு மாநகராட்சியில் அமைந்துள்ள
சிக்மா திடக்கழிவு மேலாண்மை மையத்தினை பார்வையிடல்



பொது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் - சாயத் தொழிற்சாலை



சுத்திகரிப்புத் தொட்டிகள்



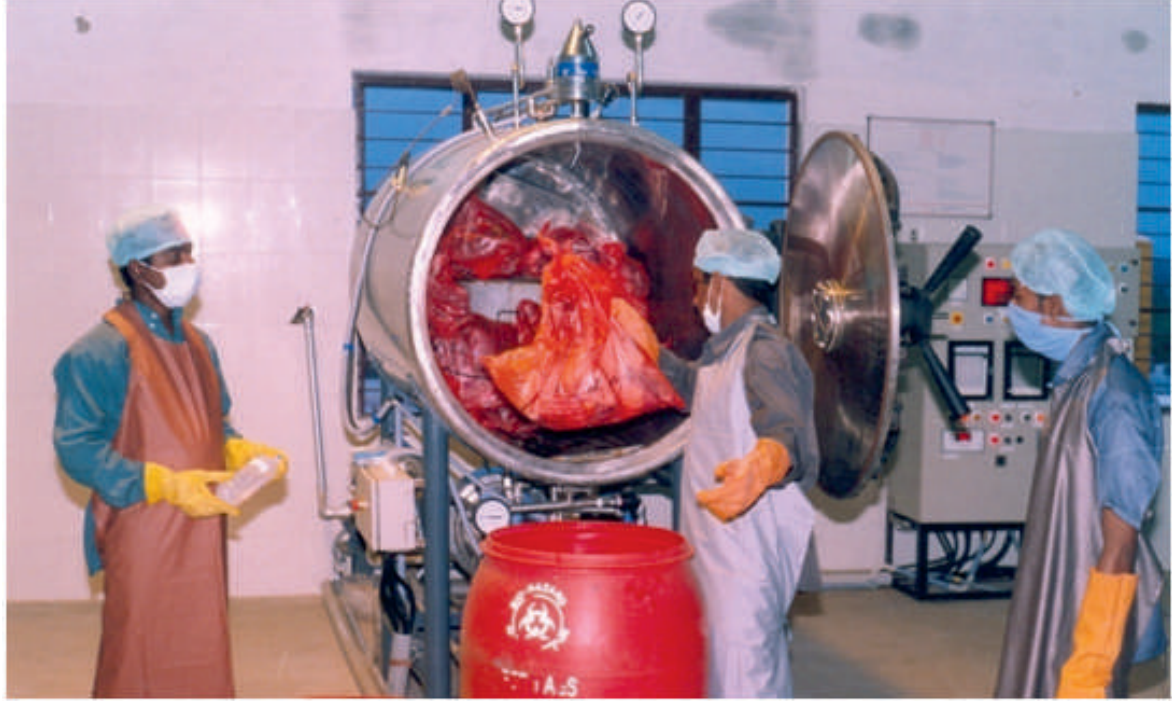
எதிர்மறை சவ்வூடு அமைப்பு



பொது சுத்திகரிப்பு நிலையம் – தோல் தொழிற்சாலை



கோவிட் -19 மருத்துவக் கழிவினை பிரித்தெடுத்தல்



மருத்துவக் கழிவு உயர் அழுத்தக் கொப்பரை (Autoclave)