ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ගැසට් පත්‍රය

අති විශෙෂ

இலங்கைச் சனநாயக சோசலிசக் குடியரசு வர்த்தமானப் பத்திரிகை

அதி விசேஷமானது

අංක 2401/28 - 2024 සැප්තැම්බර් මස 13 වැනි සිකුරාදා - 2024.09.13

2401/28 ஆம் இலக்கம் - 2024 ஆம் ஆண்டு செத்தெம்பர் மாதம் 13 ஆந் திகதி வெள்ளிக்கிழமை

(அரசாங்கத்தின் அதிகாரத்துடன் பிரசுரிக்கப்பட்டது)

பகுதி I : தொகுதி (I) - பொது

அரசாங்க அறிவித்தல்கள்

இலங்கை கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களம்

முன்னுரை

1990 ஆம் ஆண்டின் கரையோர வலய முகாமைத்துவ (CZM) திட்டத்தின் மூலமாக ஒரு மையத்தால் முகாமை செய்யப்படும் முழு அளவிலான ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டத்தை அபிவிருத்தி செய்த முதல் வெப்பமண்டல நாடாக இலங்கை அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது.

1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவச் சட்டம் மற்றும் 2011 ஆம் ஆண்டின் 47 ஆம் இலக்க திருத்திய சட்டம் ஆகியவற்றின் சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கமைவாக, 2018 இன் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் (CC&CRM) திட்டத்தைத் திருத்தியமைத்ததன் மூலம் 2024 ஆம் ஆண்டின் கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவதத் திட்டம் (CZ&CRMP) தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024 என்பது இலங்கையின் கரையோர வலயத்தையும் அதன் வளங்களையும் பாதுகாத்தல் மற்றும் நிலையான முறையில் நிர்வகிப்பதை நோக்கமாகக் கொண்ட தேசிய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஆவணமாகும். இத் திட்டம், 1990, 1997, 2004 மற்றும் 2018 ஆம் ஆண்டுகளின் முந்தைய திட்டமிடல் முன்முயற்சிகளைச் செயல்படுத்துவதன் மூலம் நடைமுறையில் உள்ள சிக்கல்கள் மற்றும் நேரடி அனுபவத்தின் மீது மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆழமான பகுப்பாய்வின் உச்சக்கட்டத்தைக் பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகிறது. மேலும், அரச நிறுவனங்கள், உள்ளூர் சமூகங்கள், சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் துறையில் வல்லுநர்கள் உட்பட பரந்த அளவிலான பங்குதாரர்களின் அர்த்தமுள்ள ஆலோசனையானது இத்திட்டமிடல் செயல்பாட்டின் போது மேற்கொள்ளப்பட்டது.

1A - PG 6869 — 504 (2024/09)

இவ் அதிவிசேட வர்த்தமானியை www.documents.gov.lk *எனும் இணையத்தளத்திலிருந்து பதிவிறக்கம் செய்ய முடியும்.*

சமீப காலங்களில் எதிர்கொண்ட காலநிலை மாற்ற விளைவுகள் மற்றும் பேரண்டப் -பொருளாதார சிக்கல்களின் பின்னணியில், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அபிவிருத்தி, உயிரற்ற வளங்களை பிரித்தெடுத்தல், சுற்றுலா, கலாச்சாரப் பாரம்பரியம், உயிர்ப்பல்வகைத்தன்மை மற்றும் பொழுதுபோக்கு வாய்ப்புகள் போன்றவற்றிற்கு வழிகோலும் பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்கு இணைப்பாகச் செயற்படுவதன் மூலம் நமது கரையோர வலயங்கள் மற்றும் வளங்கள் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. எவ்வாறாயினும், காலநிலை மாற்றம், வாழ்விடச் சீரழிவு, சூழல் மாசடைதல் மற்றும் அபிவிருத்தித் தேவைகள் உள்ளிட்ட பல்வேறு சவால்களினால் இவ்வளங்களும் கரையோரப் பகுதிகளும் அதிகரித்து வரும் அழுத்தத்தின் கீழ் காணப்படுகின்றன. 2024 இன் கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திட்டமானது, பொறுப்பான வளப் பயன்பாடு, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் காலநிலை மாற்றத் தழுவல் ஆகியவற்றை அபிவிருத்தி செய்யும் அதே வேளையில், இச்சவால்களையும் எதிர்கொள்ளும் வகையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024 ஆனது கரையோர முகாமைத்துவம், கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் பாதுகாப்பு மற்றும் நிலைபேறான முகாமைத்துவம், கரையோர மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துதல், விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய அணுகுமுறையை பின்பற்றுவதன் மூலம், நாட்டின் அபிவிருத்தித் தேவைகளுடன் பாதுகாப்பு நோக்கங்களை சமநிலைப்படுத்தும் ஒழுங்குமுறை பொறிமுறையொன்றினை உருவாக்குகிறது.

கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024 பொறுப்பான முகாமைத்துவம் மற்றும் நமது கரையோரப் பகுதிகள் மற்றும் வளங்களின் நிலைபேறான அபிவிருத்தியை உறுதிசெய்ய தொடர்புடைய பங்குதாரர்களிடமிருந்து தேவைப்படும் பகிரப்பட்ட அர்ப்பணிப்பை நிரூபிக்கிறது. எனவே, இத்திட்டம் கரையோர வலயத்தில் வளப் பயன்பாடு மற்றும் வள முகாமைத்துவத்தில் ஈடுபட்டுள்ள அனைத்து பங்குதாரர்களுக்கும் மதிப்புமிக்க கருவியாகவும் வழிகாட்டுதலாகவும் அமைவதுடன் கரையோர சமூகங்களின் நல்வாழ்வையும் பாதுகாக்கும்.

பொருளடக்கம்

முன்னுரை ii
அட்டவணைகளின் பட்டியல் .... **Error! Bookmark not defined.**
உருவப்படங்களின் பட்டியல்..
நிர்வாகச் சுருக்கம்..

அத்தியாயம் 1 - அறிமுகம்

1.1 அறிமுகம்
- 1.1.1 சூழலமைவும் பின்னணியும்
- 1.1.2. 2024 இன் கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் மற்றும் 2018 இன் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்திலிருந்து அதன் முக்கிய விலகல்

1.2 கரையோர வலயத்தின் பண்புகள்
- 1.2.1. உயிர் - பௌதீகப் பண்புகள்
- 1.2.2 கரையோர அபாயங்களின் வெளிப்பாடு

1.3 கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத்தில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பங்கு
- 1.3.1. வெளிநாட்டு தொழில்நுட்ப உதவிகள்

1.4 கரையோர வலய மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024
- 1.4.1 2011 இல் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திருத்தச் சட்டத்தினால் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட புதிய சட்ட ஏற்பாடுகள்
- 1.4.2 முன்னேற்பாட்டுச் செயல்முறை
- 1.4.3 திட்டத்தின் கட்டமைப்பும் உள்ளடக்கமும்

அத்தியாயம் 2 - கரையோர முகாமைத்துவம்

2.1 அறிமுகம்
- 2.1.1 கடலரிப்பு சிக்கலின் தன்மை
- 2.1.2 கடந்தகால முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளும் அவற்றின் தாக்கங்களும்

2.2 சிக்கல்கள், அச்சுறுத்தல்கள் மற்றும் சவால்கள்

2.2.1 இயற்கைச் செயற்பாடும் கடலரிப்புக்கு பங்களிப்பு செய்கின்ற நிகழ்வுகளும்

2.2.2 கடலரிப்பு மற்றும் கரையோரம் பேணல் மீதான 2004 சுனாமி பேரழிவின் தாக்கம்

2.2.3 கடலரிப்பினைத் துரிதப்படுத்துகின்ற மானிடச் செயற்பாடுகள்

2.2.4. கரையோர உறுதிநிலையில் பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள்

2.2.5 காலநிலை மாற்றத்தின் எதிர்கால தாக்கங்கள்

2.2.6 கடலரிப்பு போக்குகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கரையோர முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள்

2.2.7 கடற்கரை செயல்முறை/பண்புகள் பற்றிய தரவு மற்றும் தகவல்

2.2.8. கரையோரப் பகுதிக்குள் புதிய அபிவிருத்திச் செயல்பாடுகளுக்கு இடமளித்தல்

2.3 கொள்கைகள், திட்டங்கள், சட்டங்கள் மற்றும் தாபனக் கட்டமைப்பு

2.3.1 திட்டங்களும் கொள்கைகளும்

2.3.2 தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புகள் (NDC) செயல்படுத்தல் திட்டம் (2021-2030)

2.3.3 கடலரிப்பு முகாமைத்துவ அணுகுமுறைக்கான எதிர்காலப் போக்குகளும் செயற்பாடுகளும்

2.4 முகாமைத்துவ நோக்கங்கள், கொள்கைகள், மூலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள்

அத்தியாயம் 3 - கரையோரச் சூழற்தொகுதிகளின் பாதுகாப்பு மற்றும் நிலையான முகாமைத்துவம்

3.1 கடற்கரை சுற்றுச்சூழற்தொகுதிகளின் சூழல், சமூக மற்றும் பொருளாதார முக்கியத்துவம்

3.1.1 கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்

3.2 கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் தற்போதைய நிலை

3.2.1 அச்சுறுத்தல்களும் சிக்கல்களும்

3.2.2. காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகள் மற்றும் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவம்

3.2.3 கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பெறுமதியை குறைவாக மதிப்பீடு செய்தல்

3.2.4. பாதுகாப்பு மற்றும் நிலையான அபிவிருத்தி

3.3 கரையோர சூழற்றொகுதிகளைப் பேணுதல்

3.3.1 கொள்கைகள், திட்டங்கள் மற்றும் தாபனக் கட்டமைப்பு

3.3.2. பிரதான செயற்பாடுகளும் தாபனஞ்சார் பொறியமைப்பும்

3.3.3 முகாமைத்துவ நடைமுறைகளின் எதிர்காலப் போக்குகள்

3.3.4 காலநிலை மாற்றம் தழுவல் - உயிர்ப் பல்வகைத்தன்மைப் பாதுகாப்பு

3.4 உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்கள்

3.4.1 உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்களின் முகாமை

3.4.2 கரையோர மூலவளங்களில் நிலைதகு அபிவிருத்திக்கான வாய்ப்புகள்

3.5 கரையோர மூலவளங்களின் முகாமைத்துவம் மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு

3.6 கொள்கைகள், மூலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள்

அத்தியாயம் 4 - கரையோர மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துதல்

4.1 அறிமுகம்

4.1.1 சிக்கலின் முக்கியத்துவம்

4.2 கரையோர மாசுபாட்டின் தன்மை

4.2.1 கரையோர நீர் மாசுபாட்டை பாதிக்கும் முக்கிய காரணிகள்

4.2.2. மாசுபாட்டு வகைகளும் அவற்றின் தோற்றுவாய்களும்

4.2.3 தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கரையோரப் பிரிவுகளில் கரையோர நீர் மாசுபாட்டின் இடஞ்சார்ந்த பண்புகள்

4.3 சிக்கல்களும் அச்சுறுத்தல்களும்

4.3.1. நகர்சார் சாக்கடை அகற்றல் வசதிகள் போதுமானதாக இல்லாமை

4.3.2. சேவைகள் நிலவாத குடியிருப்புகளில் கழிவுப்பொருட்களை விடுவிப்பதற்கான வசதிகள் இன்மை

4.3.3. கைத்தொழில்சார் கழிவுப்பொருட்கள்

4.3.4. சுற்றுலாத்துறை நிலையங்களிலிருந்து கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுதல்

4.3.5. சக்திவலு உற்பத்தித்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு

4.3.6. மீன்பிடித்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு

4.3.7. திண்மக்கழிவுகளை சுகாதாரமற்ற முறையில் அகற்றுதல்

4.3.8. விவசாயத்துறை மற்றும் நீரின வளர்ப்புத்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு

4.3.9 எண்ணெய் கசிவுகள், பிற வெளியேற்றங்கள் மற்றும் மீன்பிடி துறைமுகங்கள் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் மாசு

4.3.10 கடல்சார்ந்த, ஆற்றல் மற்றும் சுற்றுலா மையங்களின் அபிவிருத்தி மற்றும் மாசுபாட்டின் சாத்தியமான அச்சுறுத்தல்

4.3.11 தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கரையோரப் பிரிவுகளில் கரையோர நீரின் தற்போதைய நிலை

4.4 திட்டங்கள், கொள்கைகள் மற்றும் அமுலாக்க மூலோபாயங்கள்

4.5 கரையோர மாசுபாட்டை நிர்வகிப்பதற்கான எதிர்கால வழிமுறைகள்

4.5.1. கரையோர நீர் பயன்பாட்டு வலயத் திட்டம் மற்றும் குறிப்பிட்ட அளவுகோல்களின் தேவை

4.6 கரையோர மாசுபாட்டினை முகாமை செய்வதற்கான நோக்கங்களும் கொள்கைகளும்

அத்தியாயம் 5– விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் (SMA)

5.1 அறிமுகம்

5.1.1 எண்ணக்கரு

5.1.2 பரிணாமமும் நெறியாள்கை அனுபவமும்

5.2 கற்றுக்கொண்ட பாடங்களும் பலவீனங்களும்

5.2.1 சட்ட மற்றும் நிறுவனவமைப்பு

5.2.2 செயல்திறன் மற்றும் தாக்கங்கள்

5.2.3. நிலைதகுதன்மை மற்றும் சவால்கள்

5.3 ஒத்துழைப்புக்கான வழிமுறை: விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசப் (SMA) பகுதிக்கான புதிய சட்ட விதிகள்

5.4 ஏன் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிகள் பலப்படுத்தப்பட்டு வாதிடப்படல் வேண்டும்

5.5 கருத்திட்ட அடிப்படையிலான அணுகுமுறையிலிருந்து நிகழ்ச்சித் திட்ட அணுகுமுறைக்கு மாறுவதற்கான தேவைப்பாடுகள்

5.6 விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச (SMA) செயற்பாட்டின் பயனுறுதியை முன்னேற்றுதல்

5.7 விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களைத் திட்டமிடுவதற்கும் அமுலாக்குவதற்குமான பொறியமைப்பு

5.8 SMA செயல்முறைக்கான வழிகாட்டுதல்கள்

5.9 நிர்வாக நோக்கங்கள், கொள்கைகள் மூலோபாயங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகள்

அத்தியாயம் 6 - ஒழுங்குறுத்தல் பொறியமைப்பு

6.1 அறிமுகம்

6.1.1. கரையோர வலயம் பற்றிய வரைவிலக்கணம்

6.2 அனுமதிப்பத்திரம் பற்றிய நடவடிக்கை முறை

6.2.1 கரையோர வலயத்தில் அனுமதி பெறப்படவேண்டிய அபிவிருத்திப் பணிகள்

6.2.2. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ பணிப்பாளர் நாயகத்தின் அனுமதிப்பத்திரமின்றி கரையோர வலயத்தில் மேற்கொள்ளக்கூடிய அபிவிருத்திப் பணிகள்

6.2.3 அனுமதிப்பத்திர வகைப்படுத்தல்

6.2.4. "A" மற்றும் "B" வகையைச் சேர்ந்த அனுமதிப்பத்திரங்களை மீளாய்வு செய்வதற்காக பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் பயன்படுத்தப்படுகின்ற அளவுகோல்கள்

6.2.5 மணல் அகற்றுவதற்கான அனுமதிப்பத்திர விநியோகித்தலுக்கான வழிகாட்டல்கள்.

6.2.6 கரையோர வலயத்தில் அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்க தடைசெய்யப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகள்

6.2.7 தாக்கத்திற்கு இலக்கான இடங்களில் தடைசெய்யப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

6.2.8 பேணல் இடங்களில் தடைசெய்யப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

6.2.9 பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்களுக்கான தடைத் தூரங்கள்

6.3 தடைப் பிரதேசங்கள் (set- back areas)

6.3.1 புதிய சட்ட ஏற்பாடுகளின் கீழ் தடைப்பிரதேசங்களை திருத்தியமைத்தல்.

6.3.2 தடைப்பிரதேசம் மூலமாக எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற நோக்கங்கள்

6.4 கரையோரத் தடைப் பிரதேசத்தின் வரையறை

6.4.1 மத்திய அலையெழுச்சி மட்டத்தில் இருந்து தரையை நோக்கிய அபிவிருத்திப் பணிகளுக்கான தடைப்பிரதேசம் கடலை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை மற்றும் நிலப்பகுதியை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை

6.4.3 கரையோரத் தடையில் ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசத்தில் அனுமதிக்கத்தக்க செயற்பாடுகள்.

6.4.4 வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் அனுமதிக்கத்தக்க செயற்பாடுகள்.

6.4.5 கரையோரத் தடைப் பிரதேசத்திலிருந்து விடுவித்தல் (Set Back Exemption)

6.4.6 கரையோரத் தடைகளை மாற்றியமைத்தல் (Set – back variance)

6.4.7. பொதுமக்களால் கரையோரம் பாவிக்கப்படுதலைக் கட்டுப்படுத்துதல்

6.4.8. நிலவுகின்ற கட்டடங்களை விரிவாக்குதல் அல்லது நவீனமயமாக்கல் /திருத்தியமைத்தலுக்கான அனுமதிப் பத்திரங்களை விநியோகிப்பதற்கான வழிகாட்டல்கள்

6.4.9 சுற்றாடல் மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக கரையோர வலயத்தில் நீர் சார்ந்த நிர்மாணிப்புகளையும் தீவு அபிவிருத்திக்குமான வழிகாட்டல்கள்

6.4.10. மிதக்கின்ற சிற்றுண்டிச்சாலைகள், நீரின் மீதான நிர்மாணிப்புகள் மற்றும் பொழுதுபோக்கு அலுவல்களுக்கான மிதக்கின்ற துணைச்சாதனங்களை நிர்மாணிப்பதற்கான வழிகாட்டல்கள்

6.4.11 நீர் கட்டமைப்புகளுக்கு மேல் அமர்வதற்கான வழிகாட்டுதல்கள் (நீர் பங்களாக்கள்)

6.4.12 புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி அபிவிருத்திக்கான வழிகாட்டுதல்கள்

6.4.13 சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக கடற்கரை பகுதிகளை ஆக்கிரமிப்பதற்காக நிபந்தனையுடனான பயன்பாட்டு அனுமதி (தற்காலிக அனுமதி) வழங்குவதற்கான வழிகாட்டுதல்கள்

6.4.14 செயற்கை தீவுகளுக்கான தடைப்பகுதிகள், மீட்கப்பட்ட கரையோர நிலங்கள்

6.5 கரையோர வலயத்திலுள்ள நீர்நிலைகளின் கரையோர நிலத்தில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கான தடைப் பகுதி

6.5.1 கரையோரத் தாங்கல் மண்டலத்திற்கான வழிகாட்டுதல்கள், நீர்ப்பாசனத் துறையின் வழிகாட்டுதல்களுக்கிணங்க கரையோரப் பகுதியில் உள்ள நீர்நிலைகளின் கரையோரப் பகுதிகளில் தடைப் பிரதேச வரம்புகள்

6.5.2. அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் தடைசெய்யப்பட்ட வலயம் “No Development Zone” மற்றும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் வரையறுக்கப்பட்ட வலயம் “Restricted Development Zone”

6.5.3. பிரதான ஆறுகளைச் சார்ந்ததாக கரையின் இருமருங்கிலும் உள்ள நிலப்பகுதிக்கான தடைப்பிரதேசங்கள்

6.5.4 கடனீரேரிக் கரைக்கான ஒதுக்கங்கள் (தடைப்பிரதேசம்)

6.5.5 கரையோர வலயத்தில் நீர்நிலைகளை சார்ந்ததாக கரையோரத்தின் இருமருங்கிலும் ஒதுக்கங்கள் / தடைப்பிரதேசங்களை தீர்மானிக்கையில் எல்லைகளைத் தீர்மானித்தல்

6.5.6. நீர்ப்பரப்புகளின் கரைகளின் இருமருங்கிலும் நிலத்தை நிரப்புவதற்கான வழிகாட்டல்கள்

6.6 சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வும்

6.6.1 சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை

6.6.2 பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வு

6.7 பொது நுழைவு வழிகள் மற்றும் தனித்துவமான முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற இடங்களை முகாமைசெய்தல்.

6.7.1 பொது நுழைவு வழிகளை உறுதிசெய்தல்

6.7.2 தொல்பொருள், வரலாற்று, மத மற்றும் கலாச்சார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள்

அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 2.1	பதிவாகியுள்ள திடீர் கடலரிப்பு இடவமைவுகள் 2014- 2022
அட்டவணை 2.2	CC&CRMD ஆல் 2012-2020 இல் மேற்கொள்ளப்பட்ட மணல் நிரப்புதல் திட்டம்
அட்டவணை 2.3	இலங்கையின் கரையோர உறுதிநிலை மீது தாக்கமேற்படுத்துகின்ற மானிடச் செயற்பாடுகள்
அட்டவணை 2.4	வருடாந்த மணல் பாவனை 2012-2021
அட்டவைண 2.5	புவிச்சரிதவியல் அளவை மற்றும் சுங்கங்கள் பணியகத்தினால் விநியோகிக்கப்பட்ட உரிமத்தின் பேரில் ஆண்டுதோறும் ஆறுகளிலிருந்து பெறப்படுகின்ற மணலின் அளவு
அட்டவைண 2.5	புவிச்சரிதவியல் அளவை மற்றும் சுங்கங்கள் பணியகத்தினால் விநியோகிக்கப்பட்ட உரிமத்தின் பேரில் ஆண்டுதோறும் ஆறுகளிலிருந்து பெறப்படுகின்ற மணலின் அளவு
அட்டவணை 2.7	கடந்த காலத்தின் பிரதிபலிப்பு - இலங்கையின் தென்மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோர வலயத்தில் முருகைக்கற்பாறைகளை அகற்றுதல் (1992-2022)
அட்டவணை 2.8	ஒவ்வொரு மாவட்டத்திற்காகவும் எதிர்வுகூறப்பட்ட பிரதேசங்களில் நீரினால் மூழ்கக்கூடிய நிலப்பரப்பு - நீர்ப்பரப்புகளையும் உள்ளிட்டதாக உள்ளடக்காதவகையில்
அட்டவணை 2.9	கடற்கரை முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள் 2008 முதல் 2022 வரை செயல்படுத்தப்பட்டது
அட்டவணை 2- 10	கரையோரம் மற்றும் கடல்சார் துறையின் தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புகள்
அட்டவணை 3- 1	மாவட்ட வாரியாக கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் அளவு (n`)*
அட்டவணை 3.2	இலங்கையின் பல்வேறு கரையோரவரைகளில் பதிவாகி உள்ள கடற்புல் வகைகள்.
அட்டவணை 3.3	ஒவ்வொரு கரையோரப் பிரிவிலும் அமைந்துள்ள கடனீரேரிகளின் எண்ணிக்கை
அட்டவணை 3- 1:	பவளப் பாறைகளின் சிதைவின் உள்ளூர் இயக்கிகள்
அட்டவணை 3- 5:	கரையோரப் பகுதிகளில் நேரடி பவளப்பாறையின் இடப் பரவல்
அட்டவணை 3.6	கரையோரவரை சூழற்றொகுதிகளைப் பேணுவதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தினால் பிரயோகிக்கப்படுகின்ற பிரதான முகாமைத்துவ மூலோபாயங்கள்
அட்டவணை 3-2	உயிர்ப் பல்வகைத்தன்மைத் துறையின் தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புக்கள்
அட்டவணை 4.1	மாசுபாட்டுக் காரணிகளின் தோற்றுவாயும் பாதகமான தாக்கங்களும்
அட்டவணை 4- 1	முதலீட்டுச் சபையால் அங்கீகரிக்கப்பட்டவை உட்பட உயர் - நடுத்தர மாசுபடுத்தும் தொழில்களின் இடம் சார்ந்த விநியோகம்
அட்டவணை 4.3	கரையோர நீரில் விடுவிக்கப்படுகின்ற கழிவுநீரின் ஒத்துணர்வுத்திறன் மட்டம்
அட்டவணை 4.4	கரையோர நீர்ப்பரப்புகளினுள் கழிவு நீர் அல்லது நீர்மக் கழிவுகளை வெளியேற்றுவதற்கான இசைவமைவு எல்லைகள்
அட்டவணை 4.5	ஒரு அலகுப் பகுதியில் உள்ள மாதிரி இடங்களில் சேகரிக்கப்படும் ஒவ்வொரு வகை திண்மக்கழிவுகளின் ஒட்டுமொத்த சதவீதம்
அட்டவணை 4.6	கரையோர மாகாணங்களில் உள்ள நகராட்சிகளில் சேகரிக்கப்பட்ட திண்மக்கழிவுகளின் அளவு
அட்டவணை 4.7	தடாகங்களின் இறுதி அறுவடை பெறப்படுகின்ற தருணத்தில் நீரின் தரம் காட்டப்பட்டுள்ளது.
அட்டவணை 4.8	கொழும்பு துறைமுகத்தில் சேகரிப்பாளர்களால் சேகரிக்கப்பட்ட அல்லது அகற்றப்பட்ட கழிவுகளின் அளவு
அட்டணை 4.9	மாதிரி நிலையங்கள் பற்றிய விபரங்கள்
அட்டவணை 4.10	கரையோர நீர்ப்பயன்பாட்டு வலயமயமாக்கலுக்கான உத்தேச வகைப்படுத்தல்
அட்டவணை 5.1	கருத்திட்ட அடிப்படையில் விசேட பிரதேச முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாடு தொடங்கப்பட்ட இடங்கள்
அட்டவணை 5.2	கரையோரம் பேணல் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களாக பிரகடனஞ் செய்யப்படவுள்ள திட்டங்களின் பட்டியல்
அட்டவணை 6.1	கடற்கரை மண்டலத்தில் வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளுக்கான பின்னடைவுகள் - 2024

பாதிப்பு மற்றும் பின்னடைவு தூரங்களின் அடிப்படையில் கரையோரப் பகுதிகளின் வகைப்பாடு (மீட்டரில்)

அட்டவணை 6.3 இலங்கையின் கரையோர வலயத்தை அண்டிய பாதுகாப்பு பிரதேசங்கள்

அட்டவணை 6.4: தொல்லியல், வரலாற்று, சமயரீதியான மற்றும் கலாசார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள்

உருவப்படங்களின் பட்டியல்

உருவப்படம் 1. கரையோர வலயம் (புதிய வரைவிலக்கம்)

உருவப்படம் 2.1 இலங்கையில் கடல்மட்டம் உயர்வடைய திறந்த நிலையில் உள்ள பிரதேசங்களைக் காட்டுகின்ற தேசப்படம் (மூலம் - காலநிலை மாற்றங்கள் பற்றிய தரவு நூல் 2011)

உருவப்படம் 4.1 இலங்கையில் சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை (2001-2020)

உருவப்படம் 6.1 1981 இன் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டம் மற்றும் 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க திருத்தச்சட்டத்தின் மூலம் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள கடற்கரை வலயம்.

உருவப்படம் 6.2 கரையோர வலயத்தில் தடைப்பிரதேசங்களின் சார்புரீதியான இடவமைவு

உருவப்படம் 6-3

உருவப்படம் 6-4 இலங்கையின் கரையோர பாதிப்பு வரைபடம்

நிர்வாக சுருக்கம்

2024 இன் கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திட்டம் நான்காவது தலைமுறைத் திட்டமாவதுடன் முந்தைய முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் 1990, 1997, 2004 மற்றும் 2018 இல் வழங்கப்பட்டவையுமாகும்.

2011 இன் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவ திருத்தச் சட்டத்தின் சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க, கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024 ஆனது கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத்திட்டத்தினைப் திருத்துதல் மற்றும் இற்றைப்படுத்துதல் மூலம் தயாரிக்கப்பட்டது.

இம்முகாமைத்துவத் திட்டம் ஆறு அத்தியாயங்களில் வழங்கப்படுகிறது. அறிமுக அத்தியாயம் கரையோர வலய முகாமைத்துவத்திற்கான நோக்கம், 2018 இன் கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திட்டத்திலிருந்தான முக்கிய விலகல், கரையோர வலயத்தின் உயிர் இயற்பியல் பண்புகள், கரையோர பாதுகாப்பு மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பங்கு மற்றும் சட்ட அதிகாரம், திட்டத்தின் தயாரிப்பு செயல்முறை ஆகியவற்றை வழங்குவதுடன் இத்திட்டத்தின் உள்ளடக்கத்தையும் கோடிட்டுக் காட்டுகிறது. தொடர்ந்துவரும் ஒவ்வொரு அத்தியாயமும் கடற்கரை முகாமைத்துவம், கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் பாதுகாப்பு, கரையோர மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துதல், சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறை பொறிமுறை போன்ற ஒரு முக்கிய பிரச்சினைக்காக அர்ப்பணிக்கப்பட்டுள்ளன.

ஒவ்வொரு அத்தியாயமும் பிரச்சினை மற்றும் அதன் தற்போதைய தன்மை மற்றும் முக்கியத்துவத்திற்கான அறிமுகத்தை வழங்கும் வகையில் கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளன. சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்காக நிறுவப்பட்ட கொள்கைகள், திட்டங்கள், சட்டங்கள் மற்றும் நிறுவன ஏற்பாடுகள் மற்றும் நிர்வாக நோக்கங்கள், முன்மொழியப்பட்ட கொள்கைகள் மற்றும் செயல்கள், மேலும் வழிகாட்டுதல்கள் போன்றன திட்டத்தை செயல்படுத்துவதில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

முதன்மையாக, திட்டத்தை செயல்படுத்துவது அனுமதி செயல்முறை மூலமாக நடைபெறும். அனுமதி விண்ணப்பங்களின் செயலாக்கத்தில் பின்பற்றப்படும் வழிகாட்டுதல்கள் திட்டத்தில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ள அதே வேளை TOR, மாறுபாடு நடைமுறைகளின் கீழ் அனுமதிகளை வழங்குதல் போன்றவையும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. மாறுபாடு மற்றும் விலக்கு நடைமுறைகளாவன வழக்கமான அனுமதி செயல்முறையின் கீழ் பரிந்துரைக்கப்பட முடியாத சிறப்பு சூழ்நிலைகளை உள்ளடக்குகின்றன. இத்திட்டத்தின் நோக்கமானது கரையோர வலயத்தின் அபிருத்தி நடவடிக்கைகளின் பங்குதாரர்கள் மற்றும் முன்மொழிபவர்களுக்கு, சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த வகையில் அத்தகைய அபிவிருத்தியைத் திட்டமிடுவதற்குத் தேவையான முதன்மைத் தகவல்களை வழங்குவதுடன், கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வள முகாமை திணைக்களத்தினால் வழங்கப்படும் அனுமதி பத்திரங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு சட்டப்பூர்வமாக கட்டாயப்படுத்தப்பட்ட நடைமுறைகளை அவர்களுக்கு வழங்குவதும் ஆகும்.

பெரும்பாலான பிரச்சினைகள் தொழில்நுட்ப ரீதியாக சிக்கல்தன்மை மிக்கவையாகவும் சவாலானவையாகவும் இருந்தபோதிலும், இத்திட்டத்தில் அவற்றை எளிமையாக விளக்க முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளதனால் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை முன்மொழிபவர்கள் கரையோர மண்டலத்தின் சிக்கலான மற்றும் ஆற்றல்மிக்க தன்மையையும் திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்ட முகாமைத்துவ செயல்முறையையும் பாராட்ட முடியும் இந்த இலக்கை அடையவே இத்திட்டம் கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளது.

அத்தியாயம் 1
அறிமுகம்

1.1 கரையோர வலயத்தின் விடயப் பரப்பும் கரையோர மூலவளங்களின் முகாமைத்துவமும்

1.1.1 சூழலமைவும் பின்னணியும்

கரையோரப் பிரதேசங்களில் சனத்தொகை விருத்தி மற்றும் பொருளாதார நடவடிக்கைகள் துரிதமடைந்ததால் இலங்கையின் வளங்கள் நிறைந்ததும் இயக்காற்றல் மிக்கதுமான கரையோரப் பிரதேசங்களுக்காக பேணல், அபிவிருத்தி மற்றும் நிலைபேறான பாவனையை இலக்காகக்கொண்ட ஒருங்கிணைந்த முகாமைத்துவத்தின் அவசியமானது நீண்டகாலத்திலிருந்தே இனங்காணப்பட்டிருந்தது. 1981 இன் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக வகுக்கப்பட்டு அமுலாக்கப்பட்ட 1990 இன் "கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம்" மூலமாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமை திணைக்களத்தினால் ஒழுங்கமைந்த முகாமைத்துவ அணுகுமுறையானது பிரயோகிக்கப்பட்டது. இத்திட்டமானது 1997 மற்றும் 2004 ஆம் ஆண்டுகளில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டமாக திருத்தியமைத்து இற்றைப்படுத்தப்பட்டது. தேசிய அபிவிருத்தி இலக்குகளுக்கு அமைவாக கரையோர சுற்றாடல் மற்றும் அதன் வளங்களை நிலைபேறான வகையில் பாவிக்கப்படுவதை நீண்டகால ரீதியில் உறுதிப்படுத்துவதற்காக 2018 இன் கரையோர வலய மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

தொடர்ச்சியைப் பராமரிக்கும் அதே வேளையில், 2024 இன் கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் புதுப்பிப்பு, காலநிலை மாற்றத்தை எதிர்க்கும் அம்சங்களை இணைத்து, சர்வதேச மரபுகள் மற்றும் நெறிமுறைகளுடன் நெறிப்படுத்துவதன் மூலம் முந்தைய திட்டத்தின் நோக்கத்தை விரிவுபடுத்தியுள்ளது. மேலும், 2018 இன் கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் ஒழுங்குமுறை பொறிமுறையின் சில பிரிவுகள், SMA*, கரையோர மாசுபாடு மற்றும் கரையோர வாழ்விடப் பாதுகாப்பு பற்றிய அத்தியாயங்களின் செயல்படுத்தலை எளிதாக்குவதற்கும் தெளிவற்ற தன்மைகளை நீக்குவதற்கும் திருத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும், செயல்படுத்தல் அனுபவம் மற்றும் தற்போதைய தேசிய அபிவிருத்தித் தேவைகளின் அடிப்படையில், கரையோர மூலவளங்களின் நிலையான நிர்வாகத்தை உறுதி செய்வதற்காக பல முக்கியமான வழிகாட்டுதல்களும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன அல்லது திருத்தப்பட்டன.*

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் நடத்தப்படும் மதிப்பாய்வுகள் மற்றும் மதிப்பீடுகள், கொள்கை நோக்கங்கள், உத்திகள் மற்றும் செயல்களின் தாக்கங்கள் மற்றும் விளைவுகளைப் பொறுத்து கடந்த கால கரையோர வலய முகாமைத்துவங்களில் காணப்பட்ட சிக்கல்களை அடையாளம் காணும் விதத்தில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. கடந்தகால கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டங்களின் செயலாக்கம், விரும்பிய இலக்குகளை அடைவதில் சில குறைபாடுகளை வெளிப்படுத்தியது. "கரையோர வலயம்' போதுமான அளவில் சட்டபூர்வமாக வரையறுக்கப்படாமை, சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிகளை முறையாகத் திட்டமிடுதல், செயல்படுத்துதல் மற்றும் நிறுவனமயமாக்குதல் ஆகியவற்றுக்கான சட்ட விதிகள் இல்லாதது, சட்டபூர்வமாக வரையறுக்கப்பட்ட சிக்கல்களைத் தீர்க்க இயலாமை, கரையோர வலயம் மற்றும் பாதுகாப்பு பகுதிகள் மற்றும் பொது நுழைவைப் பாதுகாக்க சட்டபூர்வ அதிகாரம் இல்லாதது உள்ளிட்ட பல காரணிகள் இதற்கு முக்கிய காரணமாகும். 2018 இன் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் உருவாக்கப்பட்ட போது சட்ட ஆட்சி தொடர்பான போதாமைகள் சட்ட திருத்தங்கள் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. 2020-2021 கால கட்டத்தில் நிலவிய கோவிட் தொற்றுநோய் மற்றும் இலங்கை அரசாங்கம் எதிர்கொண்ட பாரிய பொருளாதார சிக்கல்கள் உள்ளிட்ட பல காரணிகளால், பயனுள்ள கரையோர வள முகாமைக்காகத் தீர்வு நடவடிக்கைகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட போதிலும், செயல்படுத்துவதில் தோல்விகள் காணப்பட்டன. எனவே, 2018 இன் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் விளைவுகள், கரையோர வலயத்திற்குள் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதைத் தவிர, திருப்திகரமான அளவில் இல்லை.

திட்ட அமுலாக்க காலத்தில், பாதிப்பு நிலை மாற்றப்பட்டு வரும் அதே நிலையில், சில பகுதிகளில் அபிவிருத்திகளுக்கு கரையோர நிலத்திற்கான பெரும் தேவை இருப்பதால், தடைப்பிரதேச விவரக்குறிப்புகளை செயல்படுத்துவது சவாலாக

உள்ளது. எனவே, கடந்த காலத்தில் செயல்படுத்தப்பட்ட தடைப்பிரதேசங்கள் ஒரு ஒருங்கிணைந்த முயற்சியின் அடிப்படையில் மதிப்பாய்வு செய்யப்படலாம் என்றும், தடைப்பிரதேசங்களைச் செயல்படுத்துவதற்கான தெளிவு மற்றும் தெளிவான நெறிமுறை இருக்க வேண்டும் என்றும் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது.

1.1.2.2024 இன் கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் மற்றும் 2018 இன் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்திலிருந்து அதன் முக்கிய விலகல்

தற்போது, இலங்கையில் கரையோர வள முகாமைத்துவம், பல நாடுகளைப் போலவே, குறிப்பாக அண்மைக் காலத்தில் ஏற்பட்ட பொருளாதார நெருக்கடிகளை அடுத்து குறிப்பிடத்தக்க சவால்களை எதிர்கொள்கிறது. நெருக்கடிகள் நாட்டில் பேரண்டப் பொருளாதார சிக்கல்களின் வடிவத்தில் தோன்றியதுடன் நிதிக் கட்டுப்பாடுகள், நிர்வாகத்திற்கான திறனை அதிகரிக்க இயலாமை மற்றும் கொள்கை மற்றும் முன்னுரிமைகள் ஆகியவற்றின் காரணமாக திட்டமிடப்பட்ட மற்றும் நடந்துகொண்டிருக்கும் வள முகாமைத்துவ முயற்சிகளை எதிர்மறையாக பாதித்தது. எனவே, 2018 இன் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்திலிருந்து பெரிய விலகல்களைக் கருத்தில் கொள்ள முடியாது.

கரையோர வலயத்தின் முழு சமூக, பொருளாதார மற்றும் ஆற்றல்மிக்க சுற்றுச்சூழல் நிலையைக் கருத்தில் கொண்டு, 2024 கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டமானது தற்போதைய மற்றும் எதிர்காலத் தேவைகளுக்கு ஏற்ப புதிய வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் தரநிலைகள் உள்ளிட்ட கொள்கைகள், உத்திகள் மற்றும் செயல்களை இணைத்தும் சில இணக்கமற்ற கொள்கைகள், உத்திகள் மற்றும் செயல்களை அகற்றியும் திருத்தவும் புதுப்பிக்கவும் முயற்சித்தது. இவ்வகையில், புதுப்பிக்கப்பட்ட NDC களை செயல்படுத்துவதன் மூலம் காலநிலை மாற்றத்தைத் தணிக்க மற்றும் தழுவலுக்கு பங்களிக்கும் அதே வேளையில், கரையோர மூலவளங்களில் பொருளாதார நெருக்கடிகள் மற்றும் காலநிலை மாற்ற விளைவுகளுக்கு இடையிலான தொடர்பை அங்கீகரிப்பதில் சிறப்பு கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

2011 இன் 49 ஆம் இலக்க கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திருத்தச் சட்டத்தின் சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க, 2024 ஆம் ஆண்டின் கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டமானது கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் திருத்தப்பட்டு புதுப்பிக்கப்பட்டது. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் நடைமுறை மற்றும் திறன் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, 2018 இன் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்தைப் போன்றே தனித்தனி அத்தியாயங்களின் வடிவத்தில் 2024 திட்டமானது கடற்கரை முகாமைத்துவம், கரையோர மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துதல், கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் முகாமைத்துவம், சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறை வழிமுறைகள் ஆகிய ஐந்து முக்கிய பகுதிகளில் மட்டுமே கவனம் செலுத்துகிறது.

கரையோர நீர் மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்தும் அத்தியாயத்தின் தலைப்பு, கரையோர மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துதல் என மாற்றப்பட்டு, கரையோர நீர் மாசுபாட்டுடன் மட்டுப்படுத்தப்படாத கரையோர குப்பைகள் மற்றும் திண்மக்கழிவுகளை நிர்வகிப்பதன் மூலம் விரிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளது. மேலும், சிறப்பு முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தளங்கள் மற்றும் பொது அணுகல் தொடர்பான சிக்கல்கள் அத்தியாயம் 6 - ஒழுங்குமுறை வழிமுறைகளில் வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும், புதுப்பிக்கப்பட்ட கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024, காலநிலை மாற்றத்தை எதிர்க்கும் அம்சங்களை இணைத்து, சர்வதேச மரபுகள், நெறிமுறைகள், இலக்குகள் மற்றும் இலக்குகளை ஒழுங்குபடுத்துவதன் மூலம் முந்தைய நிர்வாகத் திட்டத்தின் நோக்கத்தை விரிவுபடுத்தியுள்ளது.

1.2 கரையோர வலயத்தின் பண்புகள்

1.2.1.உயிர் - பௌதீகப் பண்புகள்

இந்து சமுத்திரத்தின் வடபகுதியில் வட அகலாங்கு 05° 54' தொடக்கம் 09° 52' மற்றும் கிழக்கு நெட்டாங்கு 79°39' தொடக்கம் 81° 53' இற்கு இடையில் அமைந்துள்ளமையானது இலங்கையின் கரையோரச் சூழல் மீது தீவிரமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி உள்ளது. இலங்கையின் உருவாக்கத்திற்கு அடிப்படையாக அமைந்த மூன்று சமவெளிகளில் மிகவும் தாழ்ந்த சமவெளியில் கரையோரப் பிரதேசங்கள் அமைந்துள்ளன. கரையோரப் பிரதேசங்கள் சராசரியாக 100 அடிக்கு (30 மீற்றர்) குறைவான சமவெளிகளைக் கொண்டவையாக அமைந்துள்ளன. கரையோர சமவெளிகள் உள்ளடங்குகின்ற தாழ் கரையோர சமவெளியானது தீவுக்கு வெளியில் கண்டமேடையாக கடலுக்கடியில் வியாபித்துள்ளதோடு பெரும்பாலான இடங்களில் அது சுமார் 5 – 25 மைல்கள் (கி.மீ. 8-40) அகலமுடையதாக காணப்படுகின்றது. கடல் மட்டத்திற்கு அடியில் ஏறக்குறைய 216 (மீற்றர் 65) அடியில் அமைந்துள்ளது. நாட்டின் தென்பகுதியில் கண்டமேடை குறுகியதாக உள்ளபோதிலும் வடக்கை நோக்கி மிகவும் அகலமுடையதாக அமைந்து இந்தியாவைச் சுற்றியுள்ள கண்டமேடையுடன் இணைகின்றது. கடனீரேரி தவிர்ந்த குடாக்கள் மற்றும் முகத்துவாரங்களைக் கொண்டதாக இலங்கையின் கரையோரப்பரப்பு ஏறக்குறைய 1620 கி.மீ. நீளமுடையது.

தென்மேற்கு மற்றும் வடகிழக்கில் அமைந்துள்ள வட்டவடிவமான கரையோரப்பரப்புகள் ஊடுவெட்டுகின்ற (TransverseType) கற்களைக்கொண்ட முனைகளையும் இருபுறத்திலும் பாதுகாக்கப்பட்ட கண்கவர் மணற்பாங்கான குடாக்களின் வரிசையொன்றையும் கொண்டுள்ளது. தென்மேற்கு கரையோரப்பரப்பில் பன்மடி வளைவுள்ள (Sinuous) சிக்கலான கடனீரேரிகளும் தடாகத் தொகுதியொன்றும் உள்ளது. வடகிழக்கு கரையோரத்தில் அமைந்துள்ள திருகோணமலை குடா இந்து சமுத்திரத்திலுள்ள பரிபூரணமான இயற்கைத் துறைமுகமாக கருதப்படுவதோடு அது விசேட முக்கியத்துவம் வகிக்கின்றது. தென்கிழக்கு கரையோரப் பரப்பில் ஒருசில இடங்களில் கடனீரேரிகள், மணல்திட்டுகள் மற்றும் மணல் முனைகளையும் காணலாம். ஒருசில இடங்களில் இவை பல கிலோமீற்றர் வரை நீண்டுள்ளன. தீவினைச்சுற்றி ஆழமற்ற கண்டமேடை உள்ளதோடு கரையோரப் பரப்பின் வழியாக நன்கு வளர்ச்சியடைந்த மணற் கற்பாறைகளுக்கும் கற்பாறைகளுக்கும் இடையில் பவளப்பாறைகள் உருவாகியுள்ளன. அக்குரலவை முதன்மையாகக்கொண்ட அம்பலாங்கொடைக்கும் மாத்தறைக்கும் இடைப்பட்ட பிரதேசத்தில் நிலப்பரப்பினை நோக்கி வியாபித்துள்ள பவளப்பாறைப் படிமங்கள் அமைந்துள்ளன. தென்மேற்கு கரையோரப் பரப்பில் ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றப்பட்டதாலும் கரையோரத்திற்கு பாதுகாப்பு அளிக்கின்ற பவளப்பாறைகள் அழிக்கப்படுதல் போன்ற மானிடச் செயற்பாடுகள் காரணமாகவும் அரிப்புச் செயற்பாடு மேலும் உக்கிரமடைந்து தென்மேற்கு கரையோரப் பரப்பு அரிப்புக்குள்ளாகி இருக்கின்றது. மறுபுறத்தில் வடமேற்கு மற்றும் தென்கிழக்கு பிரதேசங்களில் ஒருசில கரையோரப் பரப்புகள் மணல்படிவு காரணமாக கடலை நோக்கி வளர்ச்சியடைந்துள்ளன.

கடல், நிலப்பகுதி மற்றும் வளிமண்டலத்திற்கிடையில் மிகவும் இயக்காற்றல்கொண்ட நிலைமாறு வலயத்தை கரையோர நிலத்தோற்றம் கொண்டுள்ளதோடு அது நிலப்பகுதி மற்றும் அடையல் படிவு வழங்கல் மீது கடலினதும் வளிமண்டலத்தினதும் தாக்கத்தின் விளைவாக உருவாகியுள்ளது. மத்திய மலைநாட்டிலிருந்து பாய்ந்தோடுகின்ற ஏறக்குறைய 103 ஆறுகள் கரையோர நிலத்தோற்றத்தின் மிக முக்கியமான பண்பாக அமைகின்ற கழிமுகங்களை உருவாக்கி கடலில் சங்கமிக்கின்றன. வணிகத்திற்காகவும் பிழைப்பூதியத்திற்காகவும் பாவிக்கப்படுகின்ற மீனினங்களுக்கு மேற்படி ஆறுகள் மூலமாக முக்கியமான சூழற்றொகுதிகள் (வாழிடங்கள்) வழங்கப்படுகின்றன. இந்த ஆறுகள் ஊடாக கரையோரத்தைக் கட்டிவளர்க்க மிகவும் அவசியமாகின்ற மணல், களிமண் மற்றும் வண்டல் பாரியளவில் அள்ளிச்செல்லப்படுகின்றன. எனினும் கரையோர நீரினதும் சூழற்றொகுதியினதும் தரத்தை இழக்கச்செய்கின்ற மாசுபாட்டுக் காரணிகளும் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. கரையோர வலயம் பூராவிலும் நிலப்பகுதிகளில் இடவமைவுபெற்ற பல்வேறு சூழற்றொகுதிகள் காணப்படுவதோடு அவற்றில் கடற்கரை, தடைக்கடற்கரை, மணல் திட்டுக்களும் மணல் குன்றுகளும், கற்பாறைகளைக் கொண்ட கடற்கரைகள், கண்டல் தாவரங்கள் மற்றும் உவர் சதுப்புநிலங்கள் என்பவை அடங்குகின்றன. அவைபோன்ற மிகவும் முக்கியமான சூழற்றொகுதிகளாவன பவளப்பாறைகள், கடனீரேரிகள், கழிமுகங்கள், கடற்புல் படுக்கை என்பவையாகும். இந்த சூழற்றொகுதிகள் முக்கியமான பௌதீகச் செயற்பாடுகளை பராமரித்தல், சூழற்றொகுதி சேவைகள் மற்றும் பணிகளை வழங்குதல், மற்றும் நிலம், பண்டங்கள் மற்றும் சேவைகளை வழங்குதல் போன்றவற்றுக்கு உதவுகின்றன.

மிகவும் ஆழமற்ற கடல் மற்றும் தீவுகள் இருப்பதால் வடக்கு கடற்கரை வலயம் தனித்துவமானது. யாழ் குடாநாட்டின் மேற்குப் பகுதியில் தீவுகளின் அமைவு மற்றும் கடலின் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஆழம் காரணமாக அலை நிலைமைகள் மிகவும் லேசானவை. கடற்கரை பொதுவாக நிலையானதாக உள்ளதுடன் பரந்த ஆழமற்ற கரையோரப் பகுதி மீன்பிடி மற்றும் மீன்வளர்ப்பிற்கு சிறந்த இடமாக அமைந்துள்ளது

1.2.2 கரையோர அபாயங்களுக்கு வெளிப்பாடு

நாட்டின் கரையோரப் பகுதியானது சமீப காலங்களில் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி பல இயற்கை மற்றும் மனிதனால் தூண்டப்பட்ட கரையோர அபாயங்களுக்கு அதிகமாக முகங்கொடுத்துள்ளது.

- **சுனாமிகள்**

2004 ஆசிய சுனாமி சம்பவத்திலிருந்து பெற்ற அனுபவத்தின் அடிப்படையில் கரையோர சமூகங்களின் முக்கிய கவலைகளில் ஏனைய கரையோர ஆபத்துகளுடன் சுனாமியும் ஒன்றாகும். இலங்கையில் ஏற்பட்ட சுனாமிகளின் வரலாற்று பதிவுகள் மிகவும் அரிதானவை என்பதால் அவை மிகவும் தெளிவற்றவை. அவற்றில் பெரும்பாலானவை கடலின் எழுச்சியால் விரைவான மற்றும் பலமான வெள்ளம் பற்றிய நாட்டுப்புறக் கதைகள் மட்டுமே. இலங்கையின் தென்கிழக்கு கடற்கரையில் உள்ள காரகன் லகூனில் இருந்து பெறப்பட்ட வண்டல் மையங்களின் அடிப்படையில், ஜாக்சன் மற்றும் பலர் (2014), ஹோலோசீன் காலத்தில் சுனாமி மறுநிகழ்வு, 181 முதல் 517 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை 1045 ± 334 ஆண்டுகள், சராசரி மறுநிகழ்வு இடைவெளி ±4434 40 ஆண்டுகள் என்று மதிப்பிட்டுள்ளனர். 1883 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் 27 ஆம் தேதி, கிரகடோவா எரிமலை வெடிப்பு காரணமாக, இலங்கையை பாதித்த முதல் சுனாமி பதிவு செய்யப்பட்டது. வழமைக்கு மாறாக உயர்ந்த நீர்மட்டத்தை தொடர்ந்து கரையொதுங்கும் கடற்கரையும் காணப்பட்டது. இருப்பினும், நீர் மட்ட ஏற்ற இறக்கங்கள் கடுமையாக காணப்படவில்லை என்பதோடு

குறிப்பிடத்தக்க வெள்ளம் அல்லது சேத பதிவுகள் எதுவும் இல்லை. இரண்டாவது மற்றும் மிகவும் அழிவுகரமான சுனாமி அனுபவம் டிசம்பர் 26, 2004 இந்தியப் பெருங்கடல் சுனாமி ஆகும், இதில் 38,000 பேர் உயிரிழந்ததுடன் பொருளாதார இழப்பு சுமார் 01 பில்லியன் அமெரிக்க டாலர்கள் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இழந்த உயிர்கள் மற்றும் அழிவின் அளவைப் பொறுத்தவரை இலங்கையில் ஏற்பட்ட மிக மோசமான இயற்கை அனர்த்தம் இதுவாகும். நாட்டின் மொத்த மக்கள்தொகையில் சுமார் 5% பேர் பாதிக்கப்பட்டதுடன் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளும் கரையோரக் கட்டமைக்கப்பட்ட உட்கட்டமைப்புகளும் அழிக்கப்பட்டன, இது நீண்டகால விளைவுகளை ஏற்படுத்தியது. குடிநீர் ஆதாரங்கள் மற்றும் விளைநிலங்களில் உப்பு நீர் ஊடுருவல், ஈரநில வாழ்விடங்களுக்கு சேதம், மற்றும் பவளப்பாறைகளில் மணல் படிவு ஆகியவை கடுமையான விளைவுகளை ஏற்படுத்திய பௌதீக சூழலின் மீதான சில தாக்கங்களாகும்.

- **சூறாவளிகள் மற்றும் புயல் அலைகள்**

பூமத்திய ரேகைக்கு அருகாமையில் இருப்பதாலும் வங்காள விரிகுடாவின் மற்றும் அராபியக் கடலின் சூறாவளி வலயங்களின் வெளிப்புற எல்லைகளில் அமைந்துள்ளதாலும் வட இந்தியப் பெருங்கடலில் உருவாகும் குறைந்த எண்ணிக்கையிலான வளிமண்டலத் தாழமுக்க அமைப்புகளே இலங்கையில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. கடந்த நூற்றாண்டில், இலங்கையில் நிலச்சரிவுகளுடன் 16 சூறாவளிகள் ஏற்பட்டுள்ளன. நிகழ்வு ஆதாரங்கள் மற்றும் மாதிரி ஆய்வுகளின்படி (மூர்த்தி மற்றும் பலர். 2004) 1964 ஆம் ஆண்டு இலங்கை கடற்பரப்பில் அதிகபட்சமாக மணிக்கு 160 கி.மீ. வேகத்தில் வீசிய சூறாவளி காரணமாக 1000க்கும் மேற்பட்ட உயிர்கள் பலியாகின. எழுச்சியின் உயரம் வடமேற்கு கடற்கரையோரத்தில் சில இடங்களில் 4 மீ. வரை அதிகமாக இருந்தது. 1978 ஆம் ஆண்டில், முழு தீவுகளிலும் பேரழிவு தாக்கத்தை ஏற்படுத்திய சூறாவளி கிழக்கு கடற்கரையில் மட்டக்களப்புக்கு அருகில் கரையைக் கடந்தது. இது 915 உயிர்களைக் கொன்றதுடன் பல வீடுகள் மற்றும் பிற உட்கட்டமைப்பு வசதிகளையும் சேதப்படுத்தியது. பதிவான அதிகபட்ச காற்றின் வேகம் மணிக்கு 145 கி.மீ. ஆகும். மட்டக்களப்பில் புயல் எழுச்சியின் உயரம் சுமார் 1.5 முதல் 2 மீ. வரை இருந்தது. 1992 இல், மற்றொரு சூறாவளி புயல் தென்கிழக்கு கடற்கரையில் 4 உயிர்களைக் காவுகொண்டது மற்றும் சுமார் 29,000 வீடுகளை சேதப்படுத்தியது. 2000 ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட சூறாவளி 1978 ஆம் ஆண்டிலிருந்து இலங்கையைத் தாக்கிய மிக வலிமையான வெப்பமண்டல சூறாவளியாகும். இது இலங்கையின் கிழக்குப் பகுதியில், திருகோணமலையைச் சுற்றி அதிகபட்சமாக மணிக்கு 165 கிமீ வேகத்தில் காற்று வீசியது. குறைந்தது 9 பேர் உயிரிழந்தனர் மற்றும் சுமார் 500,000 பேர் வீடற்றவர்களாக மாறியுள்ளனர். 2003 இல் ஏற்பட்ட சூறாவளி தீவு முழுவதும் செல்லவில்லை, ஆனால் கிழக்கு கடற்கரைக்கு இணையாக தெற்கிலிருந்து வடக்கே செல்லும் பாதையில் சென்று தென்னிந்தியாவில் அதன் நிலச்சரிவை ஏற்படுத்தியது. இருப்பினும், கனமழை, வெள்ளம் மற்றும் நிலச்சரிவு காரணமாக சுமார் 250 பேர் உயிரிழந்தனர் (ஸ்ரீசங்கீர்த்தனன் எஸ். மற்றும் பலர்., 2015).

- **கடல் விபத்துகளால் கரையோர மாசுபாடு**

இது பிரதான கிழக்கு/மேற்கு கப்பல் பாதையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளதால், தினமும் 200 முதல் 300 கப்பல்கள் இலங்கை கடற்பரப்பை கடந்து செல்கின்றன. கடந்த சில தசாப்தங்களாக கடற்கரையை அச்சுறுத்தும் வகையில் எண்ணெய் மற்றும் அபாயகரமான கசிவுகளுக்கு வழிவகுக்கும் பல விபத்துக்கள் நடைபெற்றுள்ளன. 25 மெட்ரிக் டொன் நைட்ரிக் அமிலம் உட்பட இரசாயனங்கள் நிரப்பப்பட்ட 1,486 கொள்கலன்களை ஏற்றிச் சென்ற MV X-Press Pearl என்ற கொள்கலன் கப்பல் 2021 ஜூலையில் கொழும்பு துறைமுகத்திற்கு அருகில் தீப்பிடித்து மூழ்கியதுடன் மேற்கு மற்றும் தெற்கு கடற்கரைப் பகுதிகளை மாசடையச் செய்தது. 2020 செப்டம்பரில், இரண்டு மில்லியன் பீப்பாய்களுக்கு மேல் கச்சா எண்ணெயை ஏற்றிச் சென்ற MT New Diamond, இலங்கையின் கிழக்குக் கடற்கரையை நெருங்கும் போது தீப்பிடித்தது. சரக்கு தொட்டிகள் சேதமடையவில்லை என்றாலும், கரையோரப் பகுதியில் இருந்து இழுத்துச் செல்லப்பட்டதால் எண்ணெய் படலம் காணப்பட்டது. ஏப்ரல் 2009 இல், ரசாயன டேங்கர் MT Gramba அதன் 6,250 டன் கந்தக அமிலத்துடன், இலங்கையின் கிழக்கு கடற்கரையிலிருந்து சுமார் 60 கடல் மைல் தொலைவில் மூழ்குவதற்கு முன்பு இழுத்துச் செல்லப்பட்டது (கெல்லி, 2009). 2006 ஆம் ஆண்டில், ஆயிரக்கணக்கான டன் மரக்கட்டைகளை ஏற்றிச் சென்ற MV அமானத்ஷா என்ற கப்பல் தென்மேற்கு கடற்கரையில் 176 மெட்ரிக் டன் எரிபொருளுடன் மூழ்கியதுடன் சுமார் 15 கி.மீ. நீளமுள்ள கடற்கரையை மாசுபடுத்தியது. 1999 ஆம் ஆண்டில், MV மெலிக்ஷா 16,000 மெட்ரிக் டன் இரசாயன உரங்கள் மற்றும் 200 மெட்ரிக் டன் எரிபொருளுடன் தென்கிழக்கு கடற்கரையில் மூழ்கியது (குலதிலக, 2018).

1.3 கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத்தில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பங்கு

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் மூலம் **கரையோர வலய** முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் ஆரம்பத்திலிருந்து, நாட்டின் அபிவிருத்தித் தேவைகளுடன் பாதுகாப்பு நோக்கங்களை சமநிலைப்படுத்தும் முயற்சி

மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பங்கானது, சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்குப் பொறுப்பான பிற அரசு நிறுவனங்களால் நிகழ்த்தப்படும் பாரம்பரியப் பாதுகாப்புக் கருத்தாக்கத்திலிருந்து சற்றே வேறுபட்டது. கரையோர வலயத்தின் ஆற்றல்மிக்க தன்மை, கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு சேவைகள் மற்றும் செயல்பாடுகளின் பன்முகத்தன்மை மற்றும் கரையோர சூழலில் இருந்து பெறப்பட்ட நன்மைகள் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, திட்டமிட்ட நிர்வாகத்தில் எழுதப்பட்ட கொள்கை நோக்கங்களுடன் மட்டுப்படுத்தப்படாமல், பரந்த பங்குதாரர்களின் ஆலோசனையுடன் குறிப்பிட்ட கவனம் செலுத்தப்பட்டது. கரையோர மூலவள முகாமைத்துவச் செயல்பாட்டில், குறிப்பிட்ட அக்கறையானது கரையோர சமூகங்களுக்கான அடிப்படைத் தேவைகளை போட்டிப் பயன்பாடுகளிலிருந்து தடையின்றி வழங்குவதையும் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துவதையும் உறுதி செய்வதில் கவனம் செலுத்துகிறது.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் திட்டமிடல் முடிவுகள் கரையோர வள முகாமைத்துவத்தில் பயன்படுத்தப்படும் கட்டளை மற்றும் கட்டுப்பாட்டு கருவியின் சமூக செலவு மற்றும் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் சேவைகளின் அங்கீகரிக்கப்படாத மதிப்பு ஆகியவற்றில் எப்போதும் கவனம் செலுத்துகிறது. மேலும், சாத்தியமான இடங்களில் வள முகாமைத்துவத்தில் கீழிருந்து மேலான கூட்டு அணுகுமுறை ஊக்குவிக்கப்பட்டு பின்பற்றப்படுகிறது.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் அடைய எதிர்பார்த்துள்ள அரும்பணி

கரையோர வளங்களை நிலைபேறான வகையில் அபிவிருத்தி செய்வதுடன் கரையோரச் செயற்பாட்டினை முகாமை செய்வதன் ஊடாக இலங்கையின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் தரங்களை மிகச்சிறந்த மட்டத்தை நோக்கி ஆற்றுப்படுத்துதல் ஆகும்.

எதிர்பார்த்த நோக்கங்கள்

அரும்பணியை வெற்றியீட்டச் செய்விப்பதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் நெறிப்படுத்துகின்ற நோக்கங்களாவன :

- கரையோர சுற்றாடல் தரத்தை முன்னேற்றுதல்.
- கரையோரப் பரப்பினை அபிவிருத்தி செய்தலும் முகாமை செய்தலும்.
- கரையோர மக்களினதும் வளங்களை பயன்படுத்துபவர்களினதும் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துதல்.
- கரையோர வளங்களை அடிப்படையாகக்கொண்ட பொருளாதார அபிவிருத்தியை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்.

அடையவேண்டிய பெறுபேறுகள்:

- கரையோர நிலமும் நீரும் விருத்தியடைந்த நிலமும் நீருமாக மாறுதல்.
- உயிர்ப்பன்வகைமையைப் பேணுதலும் நிலைபேறான பாவனையை உறுதிப்படுத்துதலும்.
- கரையோர காணிகளின் உச்ச பொருளாதார மூலவாய்ப்பு வளத்தை அடைதல்.
• கடலோர மண்டலத்தின் வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்தல்.
• புதிய பொருளாதார வாய்ப்புகள் உருவாக்கல்.
• கரையோர சமூகங்களின் வாழ்க்கைத் தரம் மேம்படுத்தல்.
• பொழுதுபோக்கு பயன்பாட்டிற்கான வசதிகள் வழங்கல்.
• அறிவியல்/கண்காட்சி/வரலாற்று/தொல்பொருள் மற்றும் கலாச்சார தளங்கள் பாதுகாத்தல்.

முக்கியமான சாதனைகள்

கரையோர வலய முகாமைத்துவத்தின் மூன்றாண்டுகால சாதனைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது

- கடலரிப்பின் தாக்கத்தை நிலைபேறான மட்டத்திற்கு குறைத்தல்.
- கடலிலிருந்து முருகைக்கற்கள் அகற்றப்படுவதை முழுமையாக கட்டுப்படுத்துதல்.
- கடற்கரையிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுவதை கணிசமான மட்டத்திற்கு குறைத்தல்.
- கரையோர அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டுச் செயற்பாட்டினை (EIA/ IEE) உறுதிசெய்தல்.
- அபிவிருத்தி உரிமங்களின் நிபந்தனைகளின் ஒத்திசைவினை உறுதிசெய்தல்.
- கரையோர நுழைவுரிமையை தாபித்தல்.
- பாடசாலைக் கலைத்திட்ட அபிவிருத்தியை உள்ளிட்ட கரையோரம் சார்ந்த சிக்கல்கள் பற்றிய விழிப்புணர்வினை முன்னேற்றுதல்.
- கரையோர மூலவளங்களின் முகாமைத்துவம் பற்றிய சமுதாயக் கல்வியும் விழிப்புணர்வும்.
- கரையோர மூலவளங்களின் முகாமைத்துவத்தில் மக்களின் பங்கேற்பினை மேம்படுத்துதல்.
- ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலய முகாமைத்துவத்திற்கான மேலதிக திட்டமிடல்சாதனமொன்றாக விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச எண்ணக்கருவினை அறிமுகஞ்செய்தல்.
- பங்கேற்றலை அடிப்படையாகக்கொண்ட கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத்திற்கான சட்டக் கட்டமைப்பினை அறிமுகஞ்செய்தல்.

1.3.1. வெளிநாட்டுத் தொழில்நுட்ப உதவிகள்

கரையோர வலயத்தின் நீண்டகால நிலைபேறான தன்மைக்கு அச்சுறுத்தலாக அமைகின்ற கரையோரச் சிக்கல்களின் பாதகமான பெறுபேறுகளை குறைத்துக்கொள்ள அல்லது தடுப்பதற்காக அவசியமான நிதிசார் மற்றும் தொழில்நுட்ப உதவிகளை பெற்றுக்கொள்வதில் கடந்த காலப்பகுதியில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் வெற்றியடைந்துள்ளது. இவை மத்தியில் பிரதானமானதாக அமைவன டெனிடா (DANIDA) நிதியுதவியின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்ட இரண்டு கடலரிப்பு முகாமைத்துவக் கருத்திட்டங்களான (1987 – 1989 மற்றும் 1990 – 1992), நோர்வே (NORAD) உதவியின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்ட அம்பாந்தோட்டை ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலய முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித்திட்டம் (1999 – 2001) உலகலாவிய சுற்றாடல் வசதிகளின் (GEF) கீழ் அமுலாக்கப்பட்ட ரெக்கவ, கலமெட்டிய, உஸ்ஸங்கொட உயிர்ப்பல்வகைமை பேணல் நிகழ்ச்சித்திட்டம் (1994 – 1998) சர்வதேச அபிவிருத்திக்கான அமெரிக்க உதவியின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்ட (கட்டம் 1 மற்றும் கட்டம் 2) கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித்திட்டம் (1985 – 1991) மற்றும் (1991 – 1997) ஜேர்மன் தொழில்நுட்ப உதவியின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்ட (GTZ) கரையோரம் பேணல் கருத்திட்டம் (1988 – 1996), ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி மற்றும் நெதர்லாந்து அரசாங்கத்தின் உதவியின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்ட கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் (2001 – 2007) மற்றும் கிழக்கு மாகாண கரையோர வலயம் மற்றும் நிலைபேறான முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் (2009 – 2016).

1.4 கரையோர வலய மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024

1.4.1 2011 இல் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திருத்தச் சட்டத்தினால் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட புதிய சட்ட ஏற்பாடுகள்

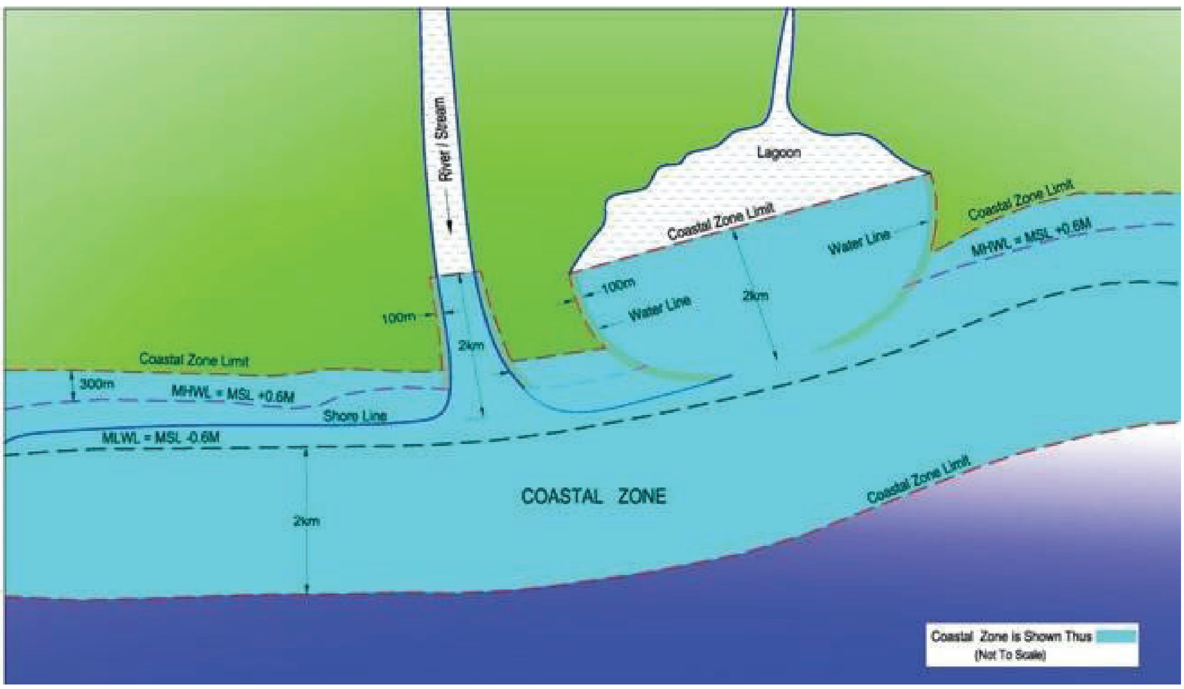
1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் சட்டம் 1983 ஒக்டோபர் மாதம் 01 அந் திகதி தொடக்கம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட பின்னர் கரையோர வலயம் மற்றும் அதன் வளங்களைப் போன்றே கரையோர வலயத்தில் இடம்பெறுகின்ற அனைத்து விதமான அபிவிருத்திப் பணிகளும் அச்சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டே முகாமை செய்யப்பட்டன. முகாமைத்துவத்தை திட்டமிடுதலிலும் அமுலாக்குவதிலும் முதன்மைச் சட்டவாக்கத்தின் ஏற்பாடுகளில் நிலவிய பலவீனங்கள் காரணமாக திட்டமிடல் மற்றும் முகாமைத்துவப் பெறுபேறுகளில் எதிர்மறையான தாக்கங்கள் மேலோங்கியுள்ளமை புலனாகியுள்ளது. இதற்கிணங்க 1988 இன் 64 ஆம் இலக்கமுடைய திருத்தச் சட்டத்தினால் முதன்மைச் சட்டவாக்கம் திருத்தப்பட்டது. 1988 இன் திருத்தங்கள் மூலமாக பிரதானமாக பவளப்பாறைகள் மற்றும் மணல் அகற்றப்படுதலை கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஒழுங்குவிதிகளை பலப்படுத்துதல், கரையோரத்தில் பொதுமக்களுக்கான நுழைவுரிமையை உறுதிப்படுத்துதல் மற்றும் கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள சுண்ணாம்பு உலைகளை அகற்றுதல் என்பவையே இலக்காகக் கொள்ளப்பட்டன.

காலப்போக்கில் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ விடயப்பரப்பு விரிவடைந்தமையும் இயற்கை மற்றும் மானிடச் செயற்பாடுகள் காரணமாக சிக்கல்கள் அதிகரித்தமையும் புதிய சட்ட ஏற்பாடுகளின் தேவையை நீண்டகாலமாக வலியுறுத்தி வந்துள்ளன. புதிய சட்ட ஏற்பாடுகள் அவசியமான துறைகள் மத்தியில் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களை தாபனமயமாக்கல், பங்கேற்றல் முகாமைத்துவத்தின் போது சமுதாயப் பங்கேற்பினை ஏற்று அங்கீகரித்தல், சட்டபூர்வமான பொருள்கோடல் தரப்பட்ட கரையோர வலயங்களை விரிவாக்குதல், கரையோர வலயத்திற்கு வெளியில் இடம்பெறுகின்ற மானிடச் செயற்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்துதல், பொதுவான நுழைவுரிமை மற்றும் திறந்த பிரதேசங்களின் முகாமைத்துவம் என்பன முக்கியத்துவம் வகிக்கின்றன.

மேற்படி விடயங்களைக் கருத்திற்கொண்டு அரசாங்கம் 2011 இன் 49 ஆம் இலக்கமுடைய திருத்தம் மூலமாக முதன்மைச் சட்டவாக்கத்திற்கு திருத்தங்களைச் சேர்த்தது. இத்திருத்தங்களின் முக்கியமான பரப்புகளாவன:

- கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள கடலுடன் தொடர்புடைய நீர்ப்பரப்புகளின் இருமருங்கிலுமுள்ள நிலப்பகுதி உள்ளடங்கத்தக்கதாக ‘கரையோர வலயம்’ என்பதற்கு மீண்டும் பொருள்கோடல் வழங்குதல்.
- கரையோர வலயங்கள் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தை தயாரித்தல்
- கரையோர வலயத்தை அல்லது வெளிப்பிரதேசங்களை பாதிப்பிற்கு இலக்காகின்ற பிரதேசங்களாக பிரகடனஞ் செய்வதற்கான ஏற்பாடுகள்
- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை பெயர் குறித்தல் மற்றும் தாபனமயமாக்கலுக்கான ஏற்பாடுகள்
- கரையோரப் பூங்காக்கள் மற்றும் பேணல் பிரதேசங்களைப் பிரகடனஞ் செய்வதற்கான ஏற்பாடுகள்
- கரையோர புகுமுக வழிகளின் திட்டத்தை தயாரிப்பதற்கான ஏற்பாடுகள்.

GRAPHIC ILLUSTRATION OF THE COASTAL ZONE & ITS LIMITS



உரு 1.1 - **கரையோர வலயம் (புதிய வரைவிலக்கம்)**

2011 இன் 49 ஆம் இலக்க சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்ட 1981 இன் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் பிரகாரம் கரையோர வலயம்.

1.4.2 முன்னேற்பாட்டுச் செயல்முறை

2024 இன் கரையோர வலய மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துத் திட்டமானது 2011 இன் 49 ஆம் இலக்க மற்றும் 1988 இன் 64 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்ட 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக தயாரிக்கப்பட்டது.

2018 இன் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் திருத்தம் மூலம் 2024 இன் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தினைத் தயாரிப்பதைச் செயல்படுத்துவது, பங்கேற்பு செயல்முறை, கள ஆய்வுகள் மற்றும் முதன்மைத் தரவு மற்றும் உள் ஆவணங்கள் மற்றும் செயல்முறைகள் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட தகவல்கள் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. தகவலின் நம்பகத்தன்மை மற்றும் தீர்மானமெடுக்கும் செயல்முறையின் செயற்திறனை உறுதிப்படுத்த, கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்கள ஊழியர்களிடமிருந்து ஒருவருக்கு ஒருவர் ஆலோசனை மற்றும் ஒரு குழு ஆலோசனை செயல்முறை மூலம் போதுமான அளவிலான கருத்துக்கள் பெறப்பட்டன. நிர்வாகக் கொள்கைகள், உத்திகள், வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் தரநிலைகளை செயல்படுத்துவது தொடர்பான நடைமுறை சிக்கல்கள் மற்றும் தெளிவின்மைகள் திட்டமிடல் செயல்முறையின் மூலம் நடத்தப்படும் விரிவான உள் வேலை அமர்வுகள் மூலம் கண்டறியப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. மேலும், ஒரு செயலமர்வின் மூலம் ஏனைய பங்குதாரர்கள் மற்றும் அரசியல் அதிகாரங்களுக்கு அர்த்தமுள்ள ஆலோசனை மூலம் தகவல்கள் தெரிவிக்கப்பட்டன.

ஒவ்வொரு அத்தியாயத்தின் நிர்வாகக் கொள்கைகள், உத்திகள், தரநிலைகள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களின் செயல்திறன் முறையாக மதிப்பிடப்பட்டு, திருத்தப்பட்டு, நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட அனுபவத்தின் அடிப்படையில் மற்றும் நடைமுறையில் உள்ள சூழலில் கவனம் செலுத்துவதன் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்பட்டது. மேலும் இத் திட்டத்தில் இணைக்கப்பட்ட முகாமைத்துவ வழிகாட்டுதல்கள் குறித்து சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனத்திடமிருந்து கருத்தும் பெறப்பட்டது.

1.4.3 திட்டத்தின் கட்டமைப்பும் உள்ளடக்கமும்

2024 இன் கரையோர வலயங்கள் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் ஆறு அத்தியாயங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அத்தியாயம் 2–6 வரை ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோரப் பரப்பு முகாமைத்துவம் (அத்தியாயம் 2) கரையோர சுற்றாடல் சூழற்றொகுதி பேணல் (அத்தியாயம் 3) கரையோர மாசுக் கட்டுப்பாடு (அத்தியாயம் 4) விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்கள் (அத்தியாயம் 5) ஒழுங்குறுத்தல் பொறியமைப்பு (அத்தியாயம் 6) ஆகிய அத்தியாயங்கள் பெறப்பட்ட ஆரம்பத் தரவுகள் மற்றும் தகவல்களைப் போன்றே முன்பு நிலவிய கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டங்கள் (1990,1997,2004) மற்றும் ஏனைய இரண்டாம்நிலை மூலங்களைப் பயன்படுத்தியே தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. சிக்கல்களைச் சார்ந்ததாக தயாரிக்கப்பட்டுள்ள ஒவ்வோர் அத்தியாயத்திலும் அதனோடு ஏற்புடையதாகின்ற கரையோர மூலவளங்கள் மற்றும் அதற்கு அவசியமான இடையீடுகள் பற்றி ஆழமாக விடயங்கள் முன்வைக்கப்படுவதோடு ஆராயப்படவேண்டிய சிக்கல்கள், அவை சம்பந்தமாக தற்போது நிலவுகின்ற திட்டங்கள், கொள்கைகள், நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள், சட்டங்கள், தாபனப் பொறியமைப்புகள் மற்றும் முகாமைத்துவ இடையீட்டில் தாக்கமேற்படுத்துகின்ற சட்டங்களை அமுலாக்கும் துறைகள் அடங்குகின்றன. சிக்கல்கள் சம்பந்தமாக தயாரிக்கப்பட்டுள்ள ஒவ்வோர் அத்தியாயமும் முகாமைத்துவ நோக்கங்கள், ஏற்புடைய கொள்கைகள், மூலோபாயங்கள் மற்றும் முகாமைத்துவத்திற்கான உத்தேச செயற்பாடுகள் என்பவற்றை உள்ளடக்குகின்றன. இத்திட்டம் மூலமாக முன்வைக்கப்படுகின்ற ஒவ்வொரு நோக்கமும் அடையக்கூடிய நிலைமைகளாக வரைவு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதோடு முகாமைத்துவ இடையீடுகள் அவசியமான பிரச்சினைகளுக்கு நேரொத்தவகையில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு நோக்கத்தையும் அடைவதற்கு அவசியமான செயற்பாடுகள் கொள்கைகள் மூலமாக சித்தரிக்கப்படுகின்றன. முகாமைத்துவ மூலோபாயங்கள் பிரதான சிக்கல்களை இலக்காகக் கொண்டுள்ளதோடு பலவிதமான செயற்பாடுகள் அதனுடாக சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளன. ஏதேனும் மூலோபாயத்தை கடைப்பிடிக்க ஏற்புடைத்தாகின்ற குறித்துரைத்த படிமுறைகள் உத்தேச செயற்பாடுகள் மூலமாக இனங்காணப்படுகின்றன.

அத்தியாயம் 2
கரையோர வலய முகாமைத்துவம்

2.1 அறிமுகம்

இலங்கையின் கரையோர வலய முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை ஆரம்பிக்க வழியமைத்த பிரதான காரணியாக கடலரிப்புச் சிக்கல் இனங்காணப்பட இயலும். சிக்கலின் அளவு, ஏற்புடைய காரணங்கள், மக்களின் அபிப்பிராயங்கள், பிரயோகிக்கப்பட்ட முகாமைத்துவ தீர்வுகள் மற்றும் கொள்கை ரீதியான பிரதிபலிப்புகளுக்கிணங்க நிகழ்ச்சித்திட்டம் அபிவிருத்தியடைந்த பயணப்பாதையை தனித்துவமான மூன்று காலப்பகுதியின் கீழ் வகைப்படுத்த இயலும்.

ஆரம்ப காலகட்டத்தில் கடலரிப்பு பிரச்சினை பிரதானமாக நாட்டின் தெற்கு கரையோரவரையில் அனுபவித்து வருவதோடு அதனை இயற்கை நிகழ்வொன்றாக கருதி திட்டமிடப்படாத தீர்வுகள் மூலமாக கட்டுப்படுத்த முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. கரையோரம் பேணல்தொடர்பில் பொறுப்பு வகிக்கின்ற தனி நிறுவனமொன்று இல்லாதிருந்ததோடு அரசாங்க வேலைகள் திணைக்களம், புகையிரத திணைக்களம் போன்ற ஒருசில அரச நிறுவனங்கள் 'கரையோரவரையைக் காத்திடுவோம்' அணுகுமுறையின் கீழ் பற்றுச்சுவர், கடல் மதில் மற்றும் மரஅரண் போன்ற கடுமையான கரையோரம் பேணல்நிர்மாணிப்புகள் மீது கவனஞ் செலுத்தின. எவ்வாறாயினும் காலப்போக்கில் கடலரிப்புச் சிக்கல் தீவிரமடைந்ததோடு பிரதானமான சுற்றாடல் மற்றும் சமூக பொருளாதார பிரச்சனையாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது.

1970 ஆம் ஆண்டளவில் கரையோரக் காணிகளும் ஆதனங்களும் சேதமடைதல், பெருந்தெருக்கள், புகையிரத வீதிகள் போன்ற உட்கட்டமைப்பு வசதிகளுக்கு ஏற்பட்ட சேதங்கள், கரையோரச் சூழற்றொகுதிகளுக்கு ஏற்படுகின்ற சேதங்கள் என்பவற்றின் ஒருங்கிணைந்த கடுமையான தாக்கத்தின் பேரில் இது பற்றிய நோக்கு மாற்றமடைய காரணமாயிற்று. கடற்றொழில் மற்றும் நீர்கவளங்கள் அமைச்சின் கீழ் கரையோரம் பேணல் பிரிவு 1978 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டதுடன் அதற்கு அவசியமான தாபனக் கட்டமைப்பு நிறுவப்பட்டது. அதன் பின்னர் மத்திய மட்டத்திலான முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித்திட்டம் தொடங்கியது. இக்காலகட்டத்தில் அமுலாக்கப்பட்ட பொறியியல் சார்ந்த வேலைகளுக்கு சமாந்திரமாக சட்டரீதியானகட்டமைப்பினை பலப்படுத்துவதன் மூலமாக தாபனம்சார் கொள்திறன் விருத்தி செய்யப்பட்டது.

கரையோர வலய முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித்திட்டம் அபிவிருத்தியடைந்த மூன்றாவது காலகட்டமான 1986 இல் கடலரிப்பு பெருந்திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டதன் பின்னர் அத்திட்டமானது டெனிடா உதவி முதலாம் கட்டம் 1987 இரண்டாம் கட்டத்தின் கீழ் (2001 – 2007 காலப்பகுதிக்குள் ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி நிதியுதவியின் கீழ் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்டதன் ஊடாக இனங்காணப்பட இயலும். இக்காலப்பகுதியில் நிலவுகின்ற மிகச்சிறந்த பொறியியல்சார் தகவல்களின் அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்ட கரையோரம் பேணல்அமுலாக்கப்பட்டது. இதற்கு சமாந்திரமாக பவளப் பாறைகளை அகற்றுதல் மற்றும் மணல் அகற்றப்படுவதை கட்டுப்படுத்துதல், கரையோர சூழற்றொகுதிகளைப் பேணல், முறைசாரா அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துதலும் பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுதலும் போன்ற ஏனைய முகாமைத்துவ மாற்றீடுகளும் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டன.

கடலரிப்பினைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் பிரயோகித்த மேற்படி முகாமைத்துவ அணுகுமுறைகள் ஆக்கமுறையான பெறுபேறுகளை பெற்றுக்கொடுத்தன. முகாமைத்துவ தீர்வுகள் மூலமாக அடையப்பெற்ற சமூக, பொருளாதார கிரயத்தை விஞ்சியதாக அமைந்தன. இதனூடாக அடைந்த பெறுபேறுகள் காணிகளும் ஆதனங்களும், உட்கட்டமைப்பு வசதிகள், சுற்றுலாத்துறை இடங்கள், மீன்பிடி உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் பாதுகாக்கப்படுதலைப் போன்றே கரையோரப் பிரதேசங்களில் உருவாகிய வாழ்வாதாரங்கள் மற்றும் தொழில்கள் மூலமாக நன்கு பிரதிபலிக்கப்படுகின்றன.

2.1.1 கடலரிப்பு சிக்கலின் தன்மை

கடலரிப்பு இலங்கையில் தொடரச்சியாக பல்வேறு மட்டங்களில் நிலவிவருகின்ற பிரச்சினையாக அமைவதோடு அதன் ஊடாக சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் சிக்கல்கள் உருவாகியுள்ளன. கடலரிப்பானது இயற்கைக் காரணங்களைப் போன்றே மானிடச் செயற்பாடுகள் காரணத்தின் பொருட்டு பொதுவாகவும் பிரத்தியேகமாகவும் விசேட கிரயத்தை ஏற்க நேரிடுகின்றது. கரையோர வலயங்களை இழத்தல், சுற்றுலாத்துறை மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் தடைப்படுதல், பொதுவான மற்றும் பிரத்தியேக ஆதனங்களும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளும் சேதமடைதல் இதில் அடங்குகின்றன. கடலரிப்பினைத் தடுப்பதற்காக ஆண்டு தோறும் செலவிடப்படுகின்ற பாரிய கிரயத்தைப் போன்றே திடீர் மற்றும் அனர்த்த நிவாரண சேவைகளுக்காக பெறப்பட வேண்டிய கிரயமும் இதில் அடங்குகின்றது. நிகழ்காலத் தகவல்களுக்கிணங்க 1985 – 1999 காலப்பகுதியில் கடலரிப்பு முகாமைத்துவத்திற்காக 1520 மில்லியன் ரூபா செலவிடப்பட்டுள்ளதோடு 2001 – 2007 காலப்பகுதியில் ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி வழங்கிய நிதியுதவியின் கீழ் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் மூலமாக 3 பில்லியன் ரூபா செலவிடப்பட்டுள்ளது. இதற்கு மேலதிகமாக 1.4 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்கள் சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களின் புனரமைப்பின் (TAARP) கீழ் கரையோரப் புனரமைப்பிற்காக செலவிடப்பட்டுள்ளது. இலங்கை அரசாங்கத்தின் நிதியளிப்புடன் திணைக்களத்தினால் 2012 ஆம் ஆண்டிலிருந்து மணல் குவிப்பதற்கான கருத்திட்டங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. கரையோரம் பேணல்நடவடிக்கைகளுக்கான முதலீடுகளின் பெரும்பான்மையானது கடந்த மூன்று தசாப்தங்களில் தெற்கு, மேற்கு, வடமேற்கு மற்றும் கிழக்கு கரையயோர வரைகளுக்காகவே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளதுடன் தீவின் வடக்கு மற்றும் வடகிழக்குப் பிரதேசங்களில் கரையோரவரைகள் சம்பந்தமான கரையோரப் பாதுகாப்புக்கான முதலீடுகள் தாழ்ந்த மட்டத்திலேயே நிலவுகின்றன.

கடலரிப்புச் சிக்கலுடன் தொடர்புடைய பிரதான பிரச்சினையாக கரையோரவரைகளுக்கு கிடைக்கின்ற மணலின் அளவு குறைவடைதல் இனங்காணப்பட்டுள்ளது. காற்று மற்றும் குறுகிய அலைகள் மூலமாகத் தோன்றுகின்ற கரையோர நீரோட்டங்கள் மூலமாக மணலானது கரையோரவரையின் ஒரு பிரதேசத்தில் இருந்து வேறொரு பிரதேசத்திற்கு அள்ளிச் செல்லப்படுகின்றது. அது இடையறாத செயற்பாடாக அமைவதோடு போதியளவு மணல் வழங்கல் நிகழும் பிரதேசங்களில் கடலரிப்பு ஒரு சிக்கலாக அமையவில்லை. கரையோர மணல் அள்ளிச்செல்லல் செயற்பாட்டுக்காக போதியளவு மணல் வழங்கல் இடம்பெறாவிடின் அல்லது கரையோரவரைகளை கரையோரம் பேணல் நிர்மாணிப்புகள் மூலமாக தடைப்பட்டிருப்பின் அதனை அண்டிய கரையோரவலயத்தில் அரிப்பு இடம்பெறுவதை தடுக்க இயலாது.

தற்போது காணப்படுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க 2000 – 2005 இடைப்பட்ட காலப்பகுதியில் மஹா ஓய-லன்சிகமவுக்கு வடக்கில் அமைந்துள்ள கரையோரவரையில் உயர் கடலரிப்பு வீதம் பதிவாகியுள்ளதுடன் பாதுகாக்கவும்பட்டுள்ளது.

அதைத் தொடர்ந்து, மஹாஓயா கடைமடை வரையான நேரான கரையோரப் பகுதியை உள்ளடக்கிய தொடுவாவ வரை அரிப்பு தொடர்ந்து பதிவாகியுள்ளது. இப்பிரிவில் தோன்றிய அரிப்பு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் வெற்றிகரமாக தணிக்கப்பட்டது. இருந்த போதிலும் புத்தளம் மாவட்டத்தில் கடலரிப்பு காரணமாக இரணைவில கரையோரமானது பெரும்பாலும் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாகியுள்ளது. அதேபோன்று, 2010 ஆம் ஆண்டு ஒலுவில் துறைமுகத்திற்கு வடக்கே அமைந்துள்ள கரையோரப் பகுதியிலிருந்து கணிசமான கடலரிப்பு வீதம் பதிவாகியுள்ளது, இதன் விளைவாக சாய்ந்தமருது வரை பரவிய கடுமையான கடலரிப்பு தாக்கம், ஒலுவில் துறைமுகத்திற்கு வடக்கே 16 கி.மீ. தொலைவிற்கு பரவியதுடன் சுமார் 80 மீற்றர் முதல் 100 மீற்றர் வரையான அகலத்தையுடைய நிலப்பகுதியை கரையோரம் இழந்தது. 2017ஆம் ஆண்டு களுகங்கையில் ஏற்பட்ட வெள்ளப்பெருக்கைக் கட்டுப்படுத்தியதன் காரணமாக களுத்துறை கலிடோ கடற்கரையில் உள்ள தடுப்புக் கடற்கரை சீர்குலைந்தது. வெள்ளத்தை கட்டுப்படுத்தும் முயற்சியின் விளைவாக, டேங்கரைன் பீச் ஹோட்டல் மற்றும் ராயல் பாம் பீச் ஹோட்டலைக் கடந்து 3 கி.மீ.க்கு மேல் வடக்கு கடற்கரைப் பகுதியில் கடுமையான கடலரிப்பு ஏற்பட்டது. மேலும், ஆற்றின் முகத்துவாரத்தை தீவுக்கு நேராக எதிர்கொள்ளும் வகையில், ஆற்றின் முகத்துவாரத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள மணல் திட்டு வேறுபட்ட நோக்குநிலையில் உருவாகி வருகிறது. இச்சூழ்நிலையின் காரணமாக, நேரடி அலை தாக்குதல் மற்றும் ஆற்றின் ஓட்டம் தீவில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியதுடன் தீவின் கரையோரத்தில் சுமார் 100 மீற்றர் அகலமுள்ள நிலப்பரப்பு நீரில் மூழ்கியது. தென் கரையோரத்தில் அரிப்பு ஏற்படக்கூடிய பகுதிகளில் காலியும் ஒன்றாகும், இதில் தென் கரையோரத்தில் அடையாளம் காணப்பட்ட அரிப்புகளில் ஹிக்கடுவை மற்றும் ஹபராதுவ ஆகியவை மிகவும் பாதிக்கப்படக்கூடியவை. 2014-2022 வரை அறிவிக்கப்பட்ட அவசர கடலரிப்பு நிகழ்வுகள் அட்டவணை 2.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அடர்வளர்ச்சியைப் பொறுத்தவரை, அறிக்கையிடப்பட்ட விகிதங்கள் கரையோர அரிப்பு விகிதத்தை விட குறைவாக உள்ளதுடன் சில இடங்களில் மட்டுமே நிகழ்ந்துள்ளது. ஒலுவில் துறைமுகத்தின் வடக்கே மற்றும் வடமேற்கு கடற்கரையில் கந்தகுளியாவில் பெரிய அளவிலான கடலரிப்பு ஏற்பட்டதன் விளைவாக அடர்வளர்ச்சியின் குறிப்பிடத்தக்க இடங்கள் துறைமுகத்தின் தெற்கில் ஏற்படுகின்றன.

கட்டமைப்பு சார்ந்த மற்றும் கட்டமைப்பு சாராத முகாமைத்துவ மூலோபாயங்கள் பிரயோகிக்கப்பட்டபோதிலும் நாட்டில் கடலரிப்பு தொடர்ச்சியாக இடம்பெற்று வருகின்ற ஒரு சிக்கல் என்பது அட்டவணை 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு 2014 – 2022 காலப்பகுதியில் பதிவாகிய திடீர் கடலரிப்பு சம்பவங்களிலிருந்து புலனாகின்றது. கரையோரப் பகுதியில் கடலரிப்பு மட்டுமின்றி, நீர்நிலைகளில் அரிப்பும் காணப்படுகிறது. மஹா ஓயா, தெதுரு ஓயா மற்றும் மல்வத்து ஓயா ஆகிய பகுதிகளில் கரை அரிப்பு ஏற்பட்டுள்ளதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

அட்டவணை 2- 2 பதிவாகியுள்ள திடீர் கடலரிப்பு இடவமைவுகள் 2014- 2022

அரிப்பு இடவமைப்பு /கடற்கரை நீட்சி	*கடற்கரையின் நிலை*	*அடையாளம் காணப்பட்ட பிரச்சனைகள்*
புத்தளம்		
கீரிமுந்தல், உச்சமுனை	மிகவும் இயக்காற்றல்கொண்ட நிலையற்ற கரையோரத் தீவுகள்	பருவகால மாற்றங்கள் தீவுகளை அடிக்கடி மாற்றியமைக்கின்றன
நுரைச்சோலை, இலந்தையடி ஆலங்குடா	நீரிணை மணற்கடற்கரை, உயர்ந்த மணல் அள்ளிச் செல்லல் வீதம்	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
கப்பலடி	மிகவும் இயக்காற்றல்கொண்ட மணற்கடற்கரை	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
முதுபந்திய - உடப்பு	ததுரு ஓயவின் வடக்கிலமைந்த இயக்காற்றல் கொண்ட கரையோரம்	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
தொடுவாவ	நீரிணைக் கடற்கரை, உயர்ந்த வண்டல் அள்ளிச் செல்லல் வீதம் உயர் குடியிருப்பு மற்றும் மீன்பிடி ஆதிக்கம்	தீவிர கடலரிப்பு
இரணவில்லு, அம்பகந்தவில	நீரிணைக் கடற்கரை, உயர்ந்த வண்டல் அள்ளிச் செல்லல் வீதம் உயர் குடியிருப்பு மற்றும் மீன்பிடி ஆதிக்கம்	தீவிரம்

அரிப்பு இடவமைப்பு /கடற்கரை நீட்சி	*கடற்கரையின் நிலை*	*அடையாளம் காணப்பட்ட பிரச்சனைகள்*
பருதல்பொல - குடமடுவெல்ல	நீரிணைக் கடற்கரை, உயர்ந்த வண்டல் அள்ளிச் செல்லல் வீதம் உயர் குடியிருப்பு மற்றும் மீன்பிடி ஆதிக்கம்	ஒற்றை நிகழ்வு தீவிர அரிப்பு
தல்வில - வடக்கு	நீரிணைக் கடற்கரை, உயர்ந்த வண்டல் அள்ளிச் செல்லல் வீதம் உயர் குடியிருப்பு மற்றும் மீன்பிடி ஆதிக்கம்	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
கம்பஹா		
குட்டிதுவ	நீர்கொழும்பு கடனீரேரியின் வடக்கில் உயர் குடியிருப்பு, நெரிசலான மற்றும் மீன்பிடி ஆதிக்கமான கடற்கரை, பருவகால கடற்கரை அவதானிப்பு.	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
அழுத்குருவ	கரையோரத்தில் பகுதியளவு சேதமடைந்த இரண்டாம் நிலை மணற்கற் பாறைகள் வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன, மேலும் கடற்கரையின் விளிம்பில் சிறிய மணற் திட்டுக்கள் காணப்படுகின்றன	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
போருதொட	செயற்கையாக ஊட்டப்பட்ட கடற்கரைகள்	ஒற்றை நிகழ்வு பருவகால கடலரிப்பு
மோர வல, பிடிபன	நீர்கொழும்பு கடனீரேரியின் வடக்கில் உயர் குடியிருப்பு, நெரிசலான மற்றும் மீன்பிடி ஆதிக்கமான கடற்கரை, பருவகால கடற்கரை அவதானிப்பு.	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
உஸ்வெடகெய்யாவ, பரண அம்பலம	சீர்குலைந்த மணற்பரப்பு மற்றும் சேதமடைந்த மணல் கல் வெளிப்படும் கரையோரம்	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
துன்கால்பிடிய	சீர்குலைந்த மணற்பரப்பு மற்றும் சேதமடைந்த மணல் கல் வெளிப்படும் கரையோரம்	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
தல்டியவத்த	சேதமடைந்த மணல் கல் வெளிப்படும் கரையோரம் , கடற்கரை இல்லை	தீவிரம்
களுத்துறை		
வாத்துவ வரையிலான கலிடோ கடற்கரையின் வடக்கு	களனி ஆற்றின் முகப்புக்கு வடக்கே நேரான கடற்கரை, மிகவும் இயக்காற்றல் கொண்ட மற்றும் உயர்ந்த மணல் அள்ளிச் செல்லல் வீதம்	தீவிரம்

அரிப்பு இடவமைப்பு /கடற்கரை நீட்சி	*கடற்கரையின் நிலை*	*அடையாளம் காணப்பட்ட பிரச்சனைகள்*
பேருவல - மருதானை	கடற்கரையில் திட்டமிடப்படாத கடற்கரை கட்டமைப்புகள், ஒற்றை நிகழ்வு	சிறிதளவு
காலி		
அஹங்கம	அஹங்கம கந்த - லேட்டரைட் குன்று அஹங்கம நகர்ப்பகுதி - இரண்டாம் தடையாக மணல் கற்பாறைகளால் தொடர்ச்சியற்ற குறுகிய கடற்கரை, கட்டிடங்கள் நிறைந்தது	நடுத்தரமான பாறை அரிப்பு கடுமையான கடற்கரை அரிப்பு
உணவடுன, ஹபராதுவ - கொக்கல	பருவகாலமாக மாற்றமடையும் மணல் நிறைந்த கடற்கரை, மணற்கல் பாறைகளை இரண்டாம் தடையாகக்கொண்ட கொக்கலா சுற்றுலா மற்றும் மீன்பிடி ஆதிக்கம் செலுத்தும் கடற்கரை	தீவிரக் கடலரிப்பு
தலவெல்ல	முன்னரே பாதுகாக்கப்பட்ட நீட்சி, பெரும்பாலாக லேட்டரைட் செங்குத்துப் பாறை காணப்படுதல்	தீவிரக் கடலரிப்பு மிகை நீரோட்டம் பதிவு செய்யப்பட்டது
தேவட்ட	கடற்கரைக் கோட்டின் விளிம்பில் கடற்கரை மற்றும் கட்டிடக் கட்டமைப்புகளால் அதிக நெரிசல். மழைக்காலத்தில் குறுகிய கடற்கரை.	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
ஜின்தொட		
ஜின்தொட - பூஸா, ரடகம	கரையோரத்தின் பெரும்பகுதி முன்னர் கட்டமைப்புகளால் பாதுகாக்கப்பட்டது, குறுகிய கடற்கரை, கட்டிடங்களால் நெரிசலானது	நடுத்தரக் கடலரிப்பு மிகை நீரோட்டம் பதிவு செய்யப்பட்டது
ஹிக்கடுவ, தோடந்துவ	கரையோரப் பரப்பின் விளிம்பில் கடற்கரை மற்றும் கட்டிடக் கட்டமைப்புகளால் அதிக நெரிசல், மணல் கடற்கரை பருவகால அரிப்பு அறிக்கையிடப்பட்டது	தீவிரப் பருவகாலக் கடலரிப்பு
கஹவா	பிரதான சாலையை ஒட்டிய மணற்கடற்கரை	மிகை நீரோட்டம் பதிவு செய்யப்பட்டது
கஹவா	பிரதான சாலையை ஒட்டிய் பாதுகாக்கப்பட்ட மணற்கடற்கரை	மிகை நீரோட்டம் பதிவு செய்யப்பட்டது
மாத்தறை		
குப்பரதொட்ட கழுகந்த (டெவில் பேஸ்)	கடற்கரையோரமான லேட்டரைட் செங்குத்துப் பாறை கடற்கரை இல்லை	கடுமையான பாறை அரிப்பு பதிவாகியுள்ளது

அரிப்பு இடவமைப்பு /கடற்கரை நீட்சி	*கடற்கரையின் நிலை*	*அடையாளம் காணப்பட்ட பிரச்சனைகள்*
மிரிஸ்ஸ	ஒரு விரிகுடா, மணற்கடற்கரை, தெற்கு முனையில் லேட்டரைட் பாறை மற்றும் கிராகல தீவு	நடுத்தரமான பருவகால அரிப்பு வளைகுடாவின் தெற்குப் பகுதியில் மற்றும் கிராகல தீவில் கடுமையான பாறை அரிப்பு.
கம்புருகமுவ	மணற்கடற்கரை	நடுத்தர பருவகால அரிப்பு
மடிஹ	ஒரு குறுகிய மணல் கடற்கரையின் ஒரு பகுதி மற்றும் பாதுகாக்கப்பட்ட கடற்கரைக் கோட்டின் ஒரு பகுதி	ஓற்றை நிகழ்வு சிறிதளவான அரிப்பு மற்றும்
கொடுவேகொட	பாதுகாக்கப்பட்ட கரையோரம்,	சிறிதளவிலான ஒற்றை நிகழ்வு
தலல்ல	மணற்கடற்கரை	பருவகால மாறுபாடு, ஒரு வருடத்தில் பதிவான லேசான அரிப்பு - மிகவும் நிலையானது
திக்வெல்ல பெலிவத்த	மணற்கடற்கரை	பருவகால மாறுபாடு, ஒரு வருடத்தில் பதிவான நடுத்தரமான அரிப்பு - ஓரளவு நிலையானது
மடில்ல	விரிகுடா மணற்கடற்கரை கரையோரத்தில் சாலை உட்கட்டமைப்பு	கடுமையான அரிப்பு அதிக நிகர வண்டல் இழப்பு.
அம்பாந்தோட்டை		
கலமட்டிய குருகந்த	விரிகுடா, பரந்த மணற்கடற்கரை	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
பல்லிகுடா	ஓரளவு பாதுகாக்கப்பட்ட பரந்த மணற்கடற்கரை	நடுத்தரக் கடலரிப்பு
மாவெல்ல	வளைகுடா மணற்கடற்கரை	தீவிரமான கடலரிப்பு, கடற்கரை நோக்குநிலையை மறுவடிவமைத்தல்
அம்பாறை		
நிந்தவூரிலிருந்து சாய்ந்தமருந்து	சுமார் 16 கி.மீ. நேரான கடற்கரை	மிகவும் பரந்த கடற்கரை, நிரந்தர கடலரிப்பு, தீவிர இழப்பு
அத்தபழம்	மணற்கடற்கரை	கடுமையான கடலரிப்பு மற்றும் உப்பு நீர் உட்புகுவதால் நெற்பயிர்ச்செய்கை நிலங்களில் பாதிப்பு
திருக்கோவில்	சுமார் 8 கி.மீ. மணற்கடற்கரை கொண்ட நேரான கரையோரம். 15 மீ. கடற்கரையை மற்றும் 5 மீ. நிலத்தை இழக்கிறது	தீவிரம்
விஸ்கி பொயின்ட் - கோமாரி	மணற்கடற்கரை	தீவிரமான கடலரிப்பு
அறுகங்குடா	கடற்கரைக் கோட்டின் விளிம்பில் கட்டிடங்கள் நிறைந்த மணற்கடற்கரை.	பருவகால மாறுபாடு, சிறிதளவான கடலரிப்பு
மட்டக்களப்பு		
காத்தான்குடி	மணற்கடற்கரை, மீன்பிடி நடவடிக்கைகளின் ஆதிக்கம்	பருவகால மாறுபாட்டில் கடற்கரை 10மீ. இழக்கிறது, சிறிதளவான கடலரிப்பு
திருகோணமலை		
மூதூர்	மணற்கடற்கரை	ஒற்றை நிகழ்வு
ரால்குழி-கிண்ணியா (உப்பாறு)	மணற்கடற்கரை 12 கி.மீ.	சிறிதளவானது

அரிப்பு இடவமைப்பு /கடற்கரை நீட்சி	*கடற்கரையின் நிலை*	*அடையாளம் காணப்பட்ட பிரச்சனைகள்*
அரிப்பு		
யாழ்ப்பாணம்		
மண்டை தீவு		

மூலம்: கரையோர பேணல் மற்றும் கரையோர முகாமைத்துவ திணைக்கள அறிக்கை 2014-2022

கடற்கொந்தளிப்புக் காலங்களில் அலைகள் மூலமாக வண்டல் கொண்டு வரப்படுகின்றது. பெரும்பாலும் இவ்விதமாக கரையொதுங்குகின்ற வண்டல்களில் பெரும்பகுதி ஆழமற்ற கடலில் படிவுசெய்யப்படுவதோடு கடல் கொந்தளிப்பற்ற காலங்களில் அலைகள் மூலமாக அவ்வண்டலின் ஒரு பகுதி கரையோரத்திற்கு மீண்டும் கொண்டுவரப்படுகின்றது. இதற்கிணங்க கடல் கொந்தளிப்புக் காலங்களில் கடலரிப்பும் கடல் கொந்தளிப்பற்ற காலங்களில் கரையோர அடர்வளர்ச்சியும் பருவகால ரீதியாக இடம்பெறுவதோடு அதனை கரையோரத்தின் இயற்கையான நடத்தை எனக் கூறலாம்.

கரையோரத்தின் இயற்கையான நடத்தையைத் தாங்குவதற்கான மிகவும் வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசமொன்று நிலவுவதால் கடலரிப்பு தொடர்பாகவும் கரையோர நிலப்புகுதியையும் ஆதனங்களையும் பாதுகாப்பதற்கான மிகவும் இலாபகரமானதும் துரிதமானதுமான தீர்வாக அமைந்தது கெட்டியான கரையோரம் பேணல் கட்டுமானங்களை நிர்மாணிப்பதாகும். சிலநேரங்களில் இத்தகைய கட்டுமானங்கள் காரணமாக அண்டிய பிரதேசங்களில் சில காலத்திற்குப் பின்னர் கடலரிப்பு மேலோங்கக்கூடும்.

2.1.2 கடந்தகால முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளும் அவற்றின் தாக்கங்களும்

1970 இற்கு முன்னர் ஆரம்ப காலகட்டங்களில் கடலரிப்பினைக் குறைப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட இடையீடுகளை தற்காலிகமான தீர்வுகளாக எடுத்துக்காட்ட இயலும். கடலரிப்பு, அதன் மூலமாகத் தோன்றுகின்ற சிக்கல்கள் மற்றும் குறிப்பாக வளப்பாவனை பழக்கவழக்கங்கள் போன்ற மானிடச் செயற்பாடுகளுக்கிடையில் உள்ள தொடர்பு அவ்வேளையில் இனங்காணப்பட்டிருக்கவில்லை. இக்காலகட்டத்தில் பிரயோகிக்கப்பட்ட பொறியியல் தீர்வுகள் “கரையோரவரையினை மாத்திரம் காத்திடுவோம்” எனும் கோட்பாட்டினை அடிப்படையாகக் கொண்டிருந்தது. நகரமயமாக்கம் காரணமாக கரையோரவரைகளின் நெகிழ்ச்சித்தன்மை இல்லாதொழிந்தமையே இதற்கு காரணமாக அமைந்தது. அவ்வேளையில் இச்செயற்பாட்டில் கரையோரத்துண்டின் முழுமையான தன்மை மற்றும் இயக்காற்றல் தன்மை மாத்திரமன்றி அக்கரையோரத் துண்டில் இடம்பெறுகின்ற மானிடச் செயற்பாடுகளும் கவனத்திற் கொள்ளப்படவில்லை. கரையோர வலயத்தில் திட்டமிட்ட அடிப்படையிலான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளுக்கான திட்ட நடவடிக்கை அபிவிருத்தியடையாமையால் பருவக்காற்றுக் காலங்களில் தோன்றுகின்ற கடலரிப்புச் சம்பவங்கள் காரணமாக கரையோர மக்களின் சமூக மற்றும் பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்கு பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றது. இதனால் ஆரம்ப காலகட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கரையோரப் பாதுகாப்புச் செயற்பாடுகளின் பயனுறுதி மிகவும் தாழ்ந்த மட்டத்தில் நிலவியதாக வகைப்படுத்த இயலுமென்பதோடு மறைமுகமான தாக்கங்களை நடுத்தர அளவில் வைத்துக்கொள்ள இயலுமாயிற்று என்பது புலனாகின்றது.

1980 இன் முன்னரைப்பாகத்தில் அமுலாக்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

1978 ஆம் ஆண்டில் கடற்றொழில், நீர் வளங்கள் அமைச்சின் கீழ் கரையோரம் பேணல் பிரிவு தோன்றியதும் திட்டமிடப்பட்ட கரையோரம் பேணல்செயற்றிட்டங்கள் ஆரம்பித்தன. அதன் பின்னர் அதற்கு ஈடேற்ற கையளிக்கப்பட்டுள்ள பணியின் முக்கியத்துவம் இனங்காணப்பட்ட பின்னர் அது அரசாங்கத்தின் ஒரு திணைக்களமாக 1984 சனவரி மாதத்தில் தரமுயர்த்தப்பட்டது. இக்காலப்பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்ட திட்டமிட்ட கரையோரப் பாதுகாப்புச் செயற்பாடுகள் பெரும்பாலும் பக்கச்சுவர்கள், அணைச்சுவர்கள் மற்றும் அரண் கட்டுமானப் பாலச்சட்டங்களுக்கு (gabions) மட்டுப்பட்டதாக அமைந்தன. அதற்கு மேலதிகமாக கரையோர வலயங்களிலிருந்து மணல் மற்றும் முருகைக்கற்பாறைகளை அகற்றுதல் போன்ற செயற்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக வேறு முகாமைத்துவப் பரிகாரங்களும் அமுலாக்கப்பட்டன. 1970 இற்கு முன்னர் அமுலாக்கப்பட்ட கரையோரம் பேணல்நடவடிக்கைகளைப் பார்க்கிலும் திட்டமிட்ட அடிப்படையில் அமுலாக்கப்பட்ட கரையோரம் பேணல்பரிகாரங்களின் பயனுறுதி உயர் மடத்தில் நிலவியது. எவ்வாறாயினும் கடலரிப்பினைத் தடுப்பதற்காக பிரயோகிக்கப்பட்ட கெட்டியான கரையோரம் பேணல்பரிகாரங்களின் பெறுபேறாக கரைவலை நடவடிக்கைகள், பொழுதுபோக்குச் செயற்பாடுகள் மற்றும் கரையோர நுழைவுரிமை வசதிகளுக்கு தடைகள் ஏற்பட்டன.

கடலரிப்பு முகாமைத்துவப் பெருந்திட்டத்தின் கீழான செயற்பாடுகள் (Master Plan for Coastal Erosion Management)

1986 ஒகத்து மாதத்தில் டெனிடா தொழில்நுட்ப உதவியின் கீழ் கடலரிப்பு பெருந்திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டதும் கடலரிப்பு முகாமைத்துவத்திற்காக பிரயோகிக்கப்படுகின்ற முழுமையான அணுகுமுறை மிகவும் பயனுறுதிமிக்க பாதையில் பிரவேசித்தது. இதனூடாக நெடுங்கால ரீதியான மிகச்சிறந்த பரிகாரங்கள் மேம்படுத்தப்பட்டன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் உத்தியோகத்தர்களையும் டென்மார்க் நீரியல் நிறுவகத்தின் (DHI) நிபுணர்களையும் கொண்ட குழுவொன்றினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட விரிவான சமூக பொருளாதார, சுற்றாடல் மற்றும் தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வுகள் காரணமாக இலங்கையின் கடலரிப்பு சிக்கலானது வரையறுக்கப்பட்ட தரவுகள் மற்றும் தகவல்களின் அடிப்படையில் பொருள்கோடல் வழங்கப்பட்டதுடன் ஒவ்வொரு கரையோரவரையிலும் நேரிடக்கூடிய அரிப்பினைக் குறைத்துக்கொள்வதற்காக பிரயோகிக்கக்கூடிய மிகச்சிறந்த தொழில்நுட்ப அணுகுமுறை பரிந்துரைக்கப்பட்டது. அப்பணிகளுக்கு அவசியமான மூலதன முதலீடுகளும் குறித்துரைக்கப்பட்டன. 1986 தொடக்கம் கடலரிப்பு முகாமைத்துவ பரிகாரங்கள் டெனிடா கட்டம் 1 (1987 - 1989) டெனிடா கட்டம் 2 (1990 – 1992) ஜேர்மன் தொழில்நுட்ப உதவி (1988 – 1996) ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி உதவி மற்றும் இலங்கை அரசாங்கத்தின் நிதியங்களின் பேரிலான கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டத்தின்(2000 – 2007) அடிப்படையில் கடலரிப்பு பெருந்திட்டத்திற்கு(MPCEM) அமைவாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. கரையோரம் பேணல்பரிகாரங்கள் பெருந்திட்டத்திற்கு அமைய புவியியல் ரீதியாக உருவாக்கப்பட்டதோடு ஒவ்வொரு கரையோரத் துண்டுக்கிணங்கவும் ஆழ்கடலில் அலைதாங்கியுடன் செயற்கையான மணல் ஊட்டமளிப்பு, பக்கச்சுவர்கள் மற்றும் அணைச்சுவரீடுகளை உள்ளிட்ட கட்டமைப்புசார்ந்த பரிகாரங்களைக் கொண்டதாக பிரதான பகுதிகள் (Key Area) மற்றும் தனியான பகுதிகள் (Singular Cases) என வகைப்படுத்தப்பட்டன. கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைககளத்தின் ஆண்டு வரவு செலவுத் திட்டம் மூலமாகவும் கடற்கரைப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. ஹம்பாந்தோட்டை, மாத்தறை, காலி, களுத்தறை, கொழும்பு மாவட்டங்கள் மற்றும் வடக்கு நோக்கி புத்தளம் வரையிலான கட்டமைப்பு நடவடிக்கைகள் (கடினமான தீர்வுகள்) இதில் அடங்கும்.

இதற்கு மேலதிகமாக அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கான கரையோரத் தடைகள் (set-backs), மணல் மற்றும் பவளப் பாறைகள் அகற்றப்படுவதைக் குறைப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகளை அமுலாக்குதல் மற்றும் மக்களின் கல்வியையும் விழிப்புணர்வினையும் மேம்படுத்துதல் போன்ற ஏனைய முகாமைத்துவப் பரிகாரங்களும் அமுலாக்கப்பட்டன. கடலரிப்பு முகாமைத்துவம் பற்றிய பெருந் திட்டத்தின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்ட திட்டமிடப்பட்ட கரையோரம் பேணல்நடவடிக்கைகளின் பயனுறுதி மற்றும் பெறுபேறுகள் மூலமாக மிகவும் உயர்ந்த மட்டத்திலான வெற்றி வெளிக்காட்டப்படுவதோடு நடுத்தர அளவிலான மறைமுகப் பெறுபேறுகளும் சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றன.

இற்றைவரை கணிப்பிடப்பட்டிராவிடினும் இந்த பரிகாரங்கள் மூலமாக கணிசமான சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் பெறுபேறுகள் கிடைத்துள்ளமை புலனாகின்றது. முற்கால கரையோரம் பேணல்பரிகாரங்கள் மூலமாக பெற்றுக்கொண்ட பெறுபேறுகளை பிரதானமாக பெருந்தெருக்கள், புகையிரத வீதிகள், பிரத்தியேக மற்றும் பொது வீடுகள், மீன்பிடி உட்கட்டமைப்பு வசதிகள், சுற்றுலாத்துறை மற்றும் பொழுதுபோக்கு வசதிகளைப் பாதுகாத்தல் மூலமாகக் காணலாம். இதற்கு மேலதிகமாக பெருந்திட்டம் அமுலாக்கப்பட்ட பின்னர் கரையோரப் பாதுகாப்புக்கு அவசியமான பிரத்தியேகக் கிரயம் மிகவும் உயர்ந்த மட்டத்தில் வீழ்ச்சியடைந்தது.

கடற்கரை புனரமைப்புத் திட்டங்கள்

கரையோரத்திற்கு மணல் ஊட்டமளித்தல் என்பது கரையோரத்தின் வழியாக அல்லது கடலரிப்பு மூலம் இழக்கப்படும் வண்டல், பொதுவாக மணல், பிற ஆதாரங்களில் இருந்து மாற்றப்படும் ஒரு செயல்முறையாகும். கடற்கரை புனரமைப்புத் திட்டங்கள் ஒப்பீட்டளவில் விலையுயர்ந்தவையாக இருந்தாலும் குறைந்த சுற்றாடல் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தினாலும், இலங்கை 1980களில் இருந்து இந்த முறையை நடைமுறைப்படுத்துகிறது. 1988 ஆம் ஆண்டு டேனிஷ் நிதியத்தினால் (DANIDA Project) நீர்கொழும்பில் முதல் கடற்கரை புனரமைப்புத் திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. இதைத் தொடர்ந்து கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டமானது 2002 முதல் 2007 வரையான காலப்பகுதியில் மஹாஓயா லான்சிகம, காக்கை தீவு, மொரட்டுவ, வாதுவ மற்றும் பயாகல ஆகிய இடங்களில் ஐந்து கடற்கரைகளை நிரப்பும் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தியது. வெளிநாட்டு நிதியுதவி திட்டங்களுக்கு, 2012 முதல் 2020 வரை ஐந்து கடற்கரை நிரப்புதல் திட்டங்களை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மேற்கொண்டது. கரையோரத்திற்கு மணல் ஊட்டமளித்தலின் மொத்தச் செலவு ரூ. 3084 மில்லியன் ஆகும். திணைக்களத்தால் மேற்கொள்ளப்பட்ட மணல் நிரப்பு திட்டங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 2.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2- 2 CC&CRMD ஆல் 2012-2020 இல் மேற்கொள்ளப்பட்ட மணல் நிரப்புதல் திட்டம்

வருடம்	கடற்கரை நீட்சி	ஊட்டச்சத்துக்காக பயன்படுத்தப்படும் அளவு (மீ3)
2012	உஸ்வெடகெய்யாவ	300,000
2015	உணவட்டுன	200,000
2016	மாரவில கட்டம் 1	400,000
2017	மாரவில கட்டம் 2	400,000
2020	களுத்தறை	300,000
	அங்குலான	350,000
	கல்கிஸ்ஸ	150,000

கடற்கரைகளைப் பாதுகாக்கவும், கரையோர அரிப்பைக் குறைக்கவும், சுற்றுலா, மீன்வளம் மற்றும் உட்கட்டமைப்புக்காக கடற்கரையை உருவாக்கவும் மேற்கண்ட திட்டங்கள் வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளன. பாதுகாப்பிற்கான ஆண்டுக்கான செலவின் அடிப்படையில் ஒப்பீட்டளவில் அதிக செலவாக இருந்தபோதிலும், கடற்கரையை நிரப்புவது பல கடற்கரை பயனர்களால் மிகவும் பாராட்டப்படுகிறது.

2.2 சிக்கல்கள், அச்சுறுத்தல்கள் மற்றும் சவால்கள்

2.2.1 இயற்கைச் செயற்பாடும் கடலரிப்புக்கு பங்களிப்பு செய்கின்ற நிகழ்வுகளும்

இலங்கையின் பெரும்பாலான கரையோரவரைகள் இடையறாத அரிப்புக்கும் அடர்வளர்ச்சிக்கும் இலக்காகின்றன. ஒருசில மாற்றங்கள் பருவகால அடிப்படையில் நிகழ்வதோடு ஒருசில இடங்களில் நிலையாகவே இடம்பெறுகின்றது. கடலரிப்புக்கு பங்களிக்கின்ற இயற்கை செயற்பாடு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

- ஒரு சில ஆறுகளிலிருந்து கரையோரத்திற்கு வழங்கப்படுகின்ற மணலின் அளவு இயற்கையாகவே மாறுபடுதல்.
- சிறிய மணல் திட்டுகள் (sand berm) கழுவிச்செல்லப்படுவதால் நாட்டின் உட்பகுதியில் காணப்படுகின்ற மணல் இழக்கப்படுதல்.
- கடுமையான அலைகள் மற்றும் அலையெழுச்சி நிலைமைகளின் கீழ் ஆழ்கடலில் மணல் அற்றுப்போதல்.
- பள்ளத்தாக்குகளை நோக்கி இழுத்துச்செல்லப்படுவதால் மணல் அற்றுப்போதல்.
- நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணல் குன்றுகளில் கரையோரத்தில் உள்ள மணல் வைப்புச்செய்யப்படுதல்.
- கரையோரத் தாவரங்கள் அழிவடைதல்.
- சுனாமி, சூறாவளி போன்ற ஏனைய இயற்கை நிகழ்வுகள்.
- கணுச்சார்ந்த பிரதேசங்களிலிருந்து (Nodal Area) பொருட்கள் காணாமல் போதல்.
- கடல் மட்டம் உயர்வடைதல்.

இலங்கையின் கடலரிப்பில் பங்களிப்புச் செய்கின்ற காரணிகள் மத்தியில் மிக முக்கியமான காரணியாக அமைவது கரையோர அள்ளிச்செல்லல் மூலமாக கரையோரத்திற்கு கிடைக்கின்ற மற்றும் கரையோரத்திலிருந்து வெளியேறுகின்ற வண்டல் அளவின் சமநிலையற்ற தன்மையாகும். கரையோர அள்ளிச்செல்லல் பிரதானமாக பருவக்காற்று மூலமாக உருவாக்கப்படுகின்ற குறுகிய காற்றலைகள் மற்றும் நீண்ட அலைகள் ஊடாக அண்டிய கரையோரவரையின் வண்டலுக்கு ஏற்படுகின்ற தாக்கமாகும். இதனால் அலைகள், அலையெழுச்சிகள் மற்றும் காற்று காரணமாக கரையோரத்தின் ஒரு சில இடங்களில் வண்டல் இல்லாமல் போகின்றது. கரையோரத்திற்கு வழங்கப்படுகின்ற மணலின் அளவிலும் கரையோர அள்ளிச்செல்லலில் உள்ள கொள்திறன் காரணமாகவும் கரையோரத்திலிருந்து நீக்கப்படுகின்ற மணலின் அளவில் கணிசமான வேறுபாடுகள் நிலவுகின்றன. தென்மேற்கு கரையோரவரையில் ஆறுகள் மூலமாக அந்த கரைக்கு கிடைக்கின்ற மணலின் அளவினைப் பார்க்கிலும் அதிகளவான மணலை அள்ளிச்செல்லக்கூடிய கரையோர அள்ளிச்செல்லல் கொள்திறன் காணப்படுவதாலேயே அரிப்பு நிகழ்கின்றது. மஹாஓயாவிலிருந்து அதிகமான மணல் அகற்றப்படுவதால் கரையோரத்தில் தோன்றியுள்ள பாரிய மணல் தட்டுப்பாடு காரணமாக நீர்கொழும்புக்கு வடக்கில் உள்ள கரையோரவரையில் மிகவும் உக்கிரமான கடலரிப்பு பதிவாகியுள்ளதோடு இப்பிரதேசத்தில் நேரடியாக அமைந்துள்ள கரையோரவரை காணப்படுவதும் அரிப்பு தீவிரமடைய காரணமாக விளங்குகின்றது. தற்போது உள்ள தகவல்களின்படி தெற்கு

கரையோரவரைக்கு வழங்கப்படுகின்ற மணலின் அளவும் தாழ்ந்த மட்டத்திலேயே நிலவுகின்றது. எனினும் பெரும்பாலான குடாக்களையும் முனைகளையும் கொண்ட கரையோர நிலத்தோற்றம் இங்கு காணப்படுவதால் கரையோரவரை சார்புரீதியில் நிலையானதாகும். தற்போது மனித தலையீடு கடற்கரையை நிலையற்றதாகவும் மாற்றியமைக்கவும் செய்கிறது.

காலநிலை மாற்றங்கள் பற்றிய சர்வதேச குழுவின் (IPCC) மதிப்பீட்டுக்கிணங்க பாதகமான வாயுக்களை விடுவித்தல் (பச்சைவீட்டு வாயுக்கள்) விடுவிப்பு உயர்வடைகின்றமை காரணமாக கிறீன்லாந்தினதும் அன்டார்டிக்காவினதும் பனித் தட்டுகள் கரைதல் காரணமாக 21 ஆம் நூற்றாண்டில் உலகளாவிய சமுத்திர மட்டம் 30 – 40 செ.மீ. வரை உயர்வடையுமென அனுமானிக்கப்படுகின்றது. இதற்கிணங்க கடல்மட்டம் உயர்வடைவதற்கான வாய்ப்பினை புறந்தள்ளி விட இயலாது. எவ்வாறாயினும் ஆற்றுக்கழிமுகங்கள், கடனீரேரிகள் போன்ற சமுத்திரத்தில் நீர் புகும் இடங்களின் கரையோரவரைகளை எடுத்துக்கொண்டால் அங்கு தோன்றக்கூடிய கடலரிப்பினைக் கணக்கிடுவது மிகவும் சிக்கலானதாகும். இச்சிக்கலுக்கு காரணமாக அமைவது இந்த இடங்கள் மிகையான மழைவீழ்ச்சி காரணமாக நீரில் மூழ்கும் அபாயம் போன்ற வேறு காரணிகளின் தாக்கங்களுக்கு இலக்காவதாகும். நீர்ப்பரப்புகள் சார்ந்த இந்த பாதகமான தாக்கங்களும் உவர்நீர் கசிதலானது கடல்மட்டம் உயர்வடையும்போது மேலும் வேகமடையக்கூடும்.

இயற்கையான கடலரிப்பில் தாக்கமேற்படுத்துகின்ற ஒரு காரணியாக அமைவது அள்ளிச்செல்லும் திசையை நோக்கி சரிவுவாட்டவீதம் அதிகரிப்பதாகும். இந்த நிலைமை ஒரு சில இடங்களில் அலைகளின் மாற்றம், வளைந்த கரையோரவரைகள் நிலவுதல் அல்லது நீராழத்தின் நிலைமை காரணமாக ஏற்படக்கூடும். கடலலையின் தீவிரத்தன்மையின் பேரில் அலையெழுச்சி ஊடாக கரையிலிருந்து மணல் கழுவிச்செல்லப்படல், தடைத்தீவுகளின் அளவினை விஞ்சியதாக கழுவிச்செல்லல், காற்று மூலமான மணல் அள்ளிச்செல்லல். கடுமையான அலைகள் மற்றும் அலையெழுச்சி நிலைமைகள் காரணமாக ஆழமான கடலை நோக்கி மணல் அள்ளிச்செல்லப்படுதலும் இதற்கு காரணமாக அமையலாம். உயர் அலைகள் மூலமாக மணல் திட்டுகள் கடலைநோக்கித் தள்ளப்படுதல் காரணமாகவும் தோற்றப்பாடுகளின் சமநிலையின்மை தோன்றக்கூடும்.

நிலக்கூம்புகளின் ஓரங்களில் வெளியேறுகின்ற மணல் கரையோரவரைகளில் படிவதோடு கரையோரம் சார்ந்த முனைப்பான பகுதிகளில் (Litoral cells) திரும்பல் இடங்களில் அமைந்துள்ள மணல்முனைகளில் காற்றுமறைப்பிலுள்ள பக்கத்திலிருந்து வெளியேறுகின்ற மணல் ஆழ்கடலை நோக்கி இழுத்துச்செல்லப்படுகின்றது. இதன் மூலமாக வெளியேறுகின்ற மணல் ஊடாக மணல் சேர்கின்ற கரையோரவரைகள் உருவாதலும் மணல் படிகின்ற பிரதேசங்களில் நீருக்கடியில் மணல்பாறைகள் உருவாதலும் இடம்பெறுகின்ற போதிலும் கரையோரவரைகளின் மேற்பகுதிகளுக்கு மணல் கிடைக்காமல் போகின்றது.

கடலரிப்பில் தாக்கமேற்படுத்துகின்ற மற்றுமோர் இயற்கைக் காரணமாக அமைவது பாரிய சாய்வுகொண்டதாக அலைகள் கரையோரத்தை அடைவதாகும். இத்தகைய கரையோரவரைகளில் அவற்றுக்குச் சமாந்திரமாக மணல்முனைகள் உருவாவதற்கான போக்கு காணப்படுகின்றது. இத்தகைய இடங்களில் மணல் சேர்ந்தவிடத்து கரையோரவரைக்குரிய மணல் வழங்கலானது ஆழ்கடலையும் நோக்கி பாய்ந்து செல்வதோடு அதனால் அக்கரையோரவரையின் கீழ்ப்பகுதிக்கு மணல் தட்டுப்பாடு ஏற்படுவதால் அரிப்பு இடம்பெறுகின்றது.

2.2.2 கடலரிப்பு மற்றும் கரையோரம் பேணல் மீதான 2004 சுனாமி பேரழிவின் தாக்கம்

2004 ஆம் ஆண்டின் திசெம்பர் மாதம் 26 ஆந் திகதி இந்தோனேசியாவில் ஏற்பட்ட புவியதிர்வுக்கு இரண்டு மணித்தியாலங்களுக்குப் பின்னர் உயர் அலைகளைக்கொண்ட ஆசிய சுனாமி இலங்கை கரையோரவரையினைத் தாக்கியது. 1 தொடக்கம் 15 மீற்றர் உயரமுடைய ஒன்று தொடக்கம் மூன்று வரையான அலைகள் அந்தந்த இடத்திற்கிணங்க பதிவாகின. அம்பாறை மாவட்டத்தின் கொட்டியாரக் குடாவில் ஆகக்கூடிய உயரமான 15 மீற்றர் அலை பதிவாகியதோடு குருக்கள்மடம் மற்றும் அம்பாந்தோட்டை ஆகிய நகரங்களில் 12 மீற்றர் உயரமுடைய அலை பதிவாகியது. 10 மீற்றர் உயரமுடைய சுனாமி அலை மாங்கேணி, பொத்துவில், புன்னைக்குடா, கிரிந்த மற்றும் அம்பாந்தோட்டை நகரத்தின் ரத்துபஸ்கொடெல்லவிலும் 8 மீற்றர் உயரமுடைய அலை பெரேலியவிலும் கஹதமோதரவிலும் பதிவாகி உள்ளது. கிழக்கு கரையோரவரைக்கு சுனாமிப் பேரலை முதலில் புகுந்து அதன் பின்னர் கரையோர நிர்வாக மாவட்டங்கள் 14 இல் 12 ஐ உள்ளடக்கி இலங்கையின் தென்முனையிலிருந்து வடமுனை வரை வியாபித்தது. இடவிளக்கவியல் மற்றும் கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டமைப்புகளுக்கிணங்க தீவின் தென்பகுதிக் கரையோரப் பிரதேசம் பல்வேறு மட்டங்களில் கடல் நீரில் அமிழ்ந்தது. உவர்நீர் ஒரு சில மீற்றர்களிலிருந்து 3.5 கி.மீ. வரை நாட்டின் உள்ளக பகுதியில் உவர் நீர் பாய்ந்து சென்றிருந்தது. மிகவும் உயர்ந்த மட்டத்திலான நீரில் மூழ்குதல் மட்டக்களப்பு மற்றும் குச்சவெளி ஆகிய பிரதேசங்களில் 2 கி. மீற்றர்களாக பதிவாகியது. பெரேலியவில் இவ்விதமாக நீரில் மூழ்கிய பகுதி 2 கிலோ மீற்றர்கள் உள்நாட்டை நோக்கி பதிவாகியது. தென்பகுதி கரையோரவரையில் உள்ள கடனீரேரிகளில் இவ்விதமாக நீரில் மூழ்கிய எல்லை 3.5 கிலோ மீற்றர் வரை காணப்பட்டது (Survey of the December 26th Indian Ocean Tsunami in Sri Lanka, James Goff, International Tsunami Survey Team -TST).

மானிடச் செயற்பாடுகள் காரணமாக பவளப்பாறைகள், மணல்குன்றுகள் மற்றும் கரையோரத் தாவரங்கள் போன்ற இயற்கை வளங்களுக்கு சேதம் நேர்ந்துள்ள இடங்களில் கரையோர வலயத்தில் சுனாமியின் பாதிப்பு மிகவும் தீவிரமடைந்துள்ளது. கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ கருத்திட்டம் மூலமாக மேற்கொள்ளப்பட்ட மதிப்பீட்டுக்கிணங்க பல கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்கள் தென்மேற்கு கரையோரவரையில் சேதமடைந்துள்ளதோடு ஒரு சில கரையோரவரைகளும் நிலக்கூம்புகளும் தீவிர அரிப்புக்குள்ளாகி இருக்கின்றது.

2.2.3 கடலரிப்பினைத் துரிதப்படுத்துகின்ற மானிடச் செயற்பாடுகள்

இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கரையோர பொறியியல் ஆய்வுகள் மூலமாக கரையோர வலயத்திலும் அதற்கு வெளியிலும் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற மானிடச் செயற்பாடுகள் மற்றும் வளர்ந்து வருகின்ற கடலரிப்புக்கும் இடையில் இடைத்தொடர்புகள் நிலவுகின்றமை புலனாகி உள்ளது. கடற்கரையிலிருந்தும் ஆறுகளிலிருந்தும் மணல் அகற்றப்படுதல் மற்றும் பவளப்பாறைகள் அகற்றப்படுதல் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட சமூக பொருளாதார ஆய்வுகள் மற்றும் கற்கைகள் மூலமாகவும் ஆறுகளுக்கு குறுக்காக அணைகளை நிர்மாணித்தல் மற்றும் கரையோரம் பேணல்கட்டுமானங்கள் பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் மூலமாகவும் இது மேலும் உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அட்டவணை 2.3 மூலமாக கடலரிப்புக்கு ஏதுவாக அமைகின்ற மானிடச் செயற்பாடுகள் மற்றும் அவற்றின் தாக்கங்கள் பற்றிய பொழிப்பு முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2-3

இலங்கையின் கரையோர உறுதிநிலை மீது தாக்கமேற்படுத்துகின்ற மானிடச் செயற்பாடுகள்

செயற்பாடு	நடப்பு நிலைமை	பெறுபேறு	கரையோரம் மீதான தாக்கம்	தாக்கமேற்படுகின்ற இடங்கள் பற்றிய உதாரணங்கள்
கரையிலிருந்து மணல் அகற்றுதல்	நடுத்தர	கரையோரச் செயற்பாட்டுக்காக உள்ள மணலின் பருமன் குறைவடைதல்	கடலரிப்புக்கு ஏதுவாக அமைதல்	பாணந்துறை, அஹங்கம, ஹபராதுவ, லுணாவ, அங்குலான
ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றுதல்	உயர்ந்த	ஆறுகள் மூலமாக கரையோரத்திற்கு வழங்கப்படுகின்ற மணலின் அளவு குறைவடைதல் உவர்நீர் உட்புகுதல்	கரையோரமும் ஆற்றங்கரைகளும் அரிப்புக்கு இலக்காதல்	களணி, நில்வளா, மஹஓயா, களுகங்கை, ஜின்கங்கை
கரையிலிருந்தும் கரைமுக எல்லையிலிருந்தும் பவளப்பாறைத் துண்டுகளை சேகரித்தல்	தாழ்வான	கரையோரத்திற்குத் தேவையான பொருட்களின் அளவு குறைவடைதல். இயற்கையான பவளப்பாறை உருவாக்கம் தாழ்வடைதல்	கரையோரத்திற்கு தேவையான பொருட்கள் குறைவடைதல். கடலரிப்பு உயர்வடைதல்	றெக்கவ, அஹங்கம, ஹபராதுவ, ஹிக்கடுவ
முருகைக்கற் பாறைகளை அகழ்தல்	தாழ்வான	இயற்கையான தடைகள் அழிவடைதல் முருகைபாறைகளுக் கிடையில் இடைவெளிகள் தோன்றுதல்	கரையை நோக்கி வருகின்ற அலையின் பலம் அதிகரித்தல் கடலரிப்பு தீவிரமடைதல்	சீனிகம, றெக்கவ, உஸ்வெடகெய்யாவ, பிடிபான
கரையோரத்திற்கு அருகாமையில் கட்டடங்களையும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளையும் நிறுவுதல்	உயர்ந்த	கரையோர உறுதிலை குறைவடைதல்	கட்டிடங்கள் மற்றும் கட்டமைப்புகளுக்கு சேதம் விளைவித்தல், கரையோர மற்றும் மணற்குன்று அரிப்பை துரிதப்படுத்துதல்	உணவட்டுன, ஹிக்கடுவ, தேவட்ட, பொல்ஹேன உஸ்வெடகெய்யாவ,

செயற்பாடு	நடப்பு நிலைமை	பெறுபேறு	கரையோரம் மீதான தாக்கம்	தாக்கமேற்படுகின்ற இடங்கள் பற்றிய உதாரணங்கள்
துறைமுகத்தின் உட்புக வழிகளினதும் நுழைவுக் கால்வாய்களினதும் பராமரிப்பு அகழ்வுகள்	உயர்ந்த	கரையோரச் செயற்பாட்டிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுதல்	அண்டிய கடற்கரைகளில் கடலரிப்பு தீவிரமடைதல்	கொழும்புத் துறைமுகம், மீன்பிடி துறைமுகங்கள் மற்றும் நங்கூரங்கள்
கரையோரத் தாவரங்களை அகற்றுதல்	நடுத்தர	கரையோர உறுதிலை குறைவடைதல் அரிப்புக்கும் காற்றுக்கும் திறந்துவிடப்படல்	கடலரிப்பு மற்றும் மணற்குன்று அரிப்பு தீவிரமடைதல்	வண்டல் படிந்த கரையோரவலயங்களில் அரிப்பினை எதிர்பார்க்கலாம்
திட்டமிடாமல் கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்களை நிர்மாணித்தல்	உயர்ந்த	அண்டிய கரையோரவரைகளின் உறுதிநிலை குறைவடைதல்	கடலரிப்பு தீவிரமடைதல் அல்லது அண்டிய கரையோர வரைகளின் அடர்வளர்ச்சி ஏற்படல்	காலி, மாத்தறை, பல்லியவத்தை நீர்கொழும்பு, ஒலுவில் துறைமுகம்
நதி ஓட்டத்தினை ஒழுங்குபடுத்தும் கட்டமைப்புகளின் கட்டுமானம்	உயர்ந்த	கடற்கரைக்கான வண்டல் வழங்கல் குறைப்பு	கடலரிப்பு	மஹா ஓய, தெதுரு ஓயா, நில்வள கங்கை
ஆறு மற்றும் குளக்கரைகளில் வெளிச் செல்லும் வழிகளில் மணல் திட்டுகளை உடைத்தல்	உயர்ந்த	வெளிச்செல்லும் வழியின் மறுவடிவமைப்பு	அருகிலுள்ள கடற்கரைகளில் தீவிர கடலரிப்பு	களுத்துறை, ஜின்தோட்ட

மூலம்: கரையோரப் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் 2023

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத் திணைக்களம் மூலமாக இற்றைவரை பிரயோகிக்கப்பட்ட முகாமைத்துவ பரிகாரங்களின் பயனுறுதிக்கிணங்க பல்வேறு மட்டங்களில் மேற்படி பட்டியல் தயாரிக்கப்பட்ட மானிடச் செயற்பாடுகளின் தாக்கம் கடலரிப்பு தொடர்பில் தீவிரமானதாக அமைகின்றது.

பெரும்பாலும் மரத்தாலான கடலரிப்புத் தடுப்பு அரண்கள், பிரிந்த அலைதாங்கிகள், கடல்மதில்கள், ஆற்று முகத்துவாரங்களில் நிர்மாணிக்கப்படுகின்ற அலைதாங்கிகள் மற்றும் இறங்குதுறைகள் போன்ற திடமான கரையோரம் பேணல்நிர்மாணிப்புகள் காரணமாக கரையோரப் பொருட்களின் செயற்பாட்டுக்கு தடையேற்படுத்தப்படுவதோடு இது கடலரிப்பு தீவிரமடையவும் பங்களிப்புச் செய்கின்றது. இத்தகைய கட்டுமானங்கள் ஊடாக பல்வேறு தாக்கங்கள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன.

- கரையோரச் செயற்பாட்டிலிருந்து வழங்கப்படுகின்ற மணல் கரையோரம் பேணல்கட்டுமானங்கள் ஊடாக தேக்கிவைக்கப்படுவதால் அலைதாங்கிகள் போன்ற கட்டுமானங்கள் அமைக்கப்பட்ட பின்னர் கீழ்ப்பிரதேசங்கள் கடலரிப்புக்கு இலக்காகின்றன.
- அலைகள் பிரதிபலிக்கின்ற போக்கில் மாற்றங்கள் ஏற்படுதலும் அதனால் அலைகளின் பலம் ஆழ்கடலை நோக்கியும் கரையோரத்தை நோக்கியும் கரையோரத்தின் வழியாகவும் வியாபித்தல்.
- தற்போது நிலவுகின்ற கரையோர நீரோட்டங்களின் வடிவம் மற்றும் அலையெழுச்சிகளின் தன்மை மாறக்கூடும்.

- ஆழ்கடலை நோக்கி மணல் இழுத்துச் செல்லப்படல்.
- துறைமுகங்களின் வெளியேறுகின்ற மற்றும் உட்பிரவேசிக்கின்ற நுழைவாயில்களில் மணல் படிதல்.

2.2.4. கரையோர உறுதிநிலையில் பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள்

கெட்டியான சமுத்திரஞ்சார் கட்டுமானங்களுக்கு மேலதிகமாக சுற்றுலாத்துறை, வணிக மற்றும் தங்குமிட நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய கட்டடங்களும் ஏனைய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுளும் கரையோரத்திற்கு மிகவும் அருகாமையில் இடஅமைவு பெறுவதாலும் கரையோரச் செயற்பாட்டுக்கு வரையறைகள் தோன்றுவதுடன் கரையோர வலயத்தின் கடலரிப்பு தீவிரமடைய காரணமாகும். இதற்கு மேலதிகமாக கரையோர வலயத்திற்கு அப்பால் நாட்டின் உட்பகுதியில் நிர்மாணிக்கப்படுகின்ற நீர்ப்பாசன செயற்றிட்டங்கள், குளங்கள் மற்றும் அணைகள் மூலமாக மணல் வழங்கல் வரையறுக்கப்பட்டு கரையோர உறுதிநிலைக்கு பாதகமான தாக்கங்கள் தோன்றுகின்றன. முற்காலத்தில் சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கை நடைமுறை ஊடாக அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை கட்டுப்படுத்துகின்ற பொறியமைப்பு இல்லாதிருந்த வேளையில் இந்த நிலைமை நன்கு புலனாகியது. தேசிய சுற்றாடல் சட்டம் மற்றும் கரையோரம் பேணல், கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டம் அமுலாக்கப்பட முன்னர் கரையோரத்தின் உறுதிநிலை மீது பாதகமான தாக்கம் ஏற்படுவதை தவிர்க்க தாபனரீதியான அல்லது சட்டமுறையான பொறியமைப்பு இருக்கவில்லை.

ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுதல்

ஆற்றுத் தொகுதிகளிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுவதால் கரையோரத்திற்கு கிடைக்கின்ற வண்டலின் அளவு குறைவடைவதால் அது இலங்கையின் கடலரிப்புக்கு ஏதுவாக அமைகின்ற பிரதான காரணியாக இனங்காணப்பட்டுள்ளது. 1970 ஆம் ஆண்டின் அரை இறுதியில் இருந்து நிர்மாணக் கைத்தொழிலிலான வளர்ச்சிக்கு சமாந்திரமாக தேசிய ரீதியாக மணலின் தேவையும் தொடர்ச்சியாக அதிகரித்ததோடு, வடக்கு கிழக்கில் நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை நிறைவடைந்த பின்னர் ஏற்பட்ட அபிவிருத்தி காரணமாக 2009 ஆம் ஆண்டின் இறுதியின்போது இந்த அளவு கணிசமான மட்டத்தில் உயர்வடைந்தது. முழு நாட்டுக்கும் அவசியமான மணலின் அளவு ஏறக்குறைய 21 மில்லியன் கன மீற்றர் என மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளதோடு இதன் பெரும்பகுதி ஆறுகள் மூலமாகவே வழங்கப்படுகின்றது.

பல கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் இருந்தபோதிலும், கட்டுமான நடவடிக்கைகள் மற்றும் பாரிய கடலரிப்பு பிரச்சினைகள் குவிந்துள்ள வடமேற்கு, மேற்கு மற்றும் தென் மாகாணங்களில் ஆறுகளில் அதிக அளவில் மணல் அகழப்படுவது அதிகரித்து வருகிறது. தற்போதுள்ள தகவல்களின்படி, 103 ஆறுகளில் 35 க்கும் மேற்பட்ட ஆறுகள் சட்டவிரோத ஆற்று மணல் அகழ்வுக்கு உட்பட்டவை மற்றும் கட்டுமானத் துறையில் பயன்படுத்தப்படும் அனைத்து மணலில் 50% க்கும் அதிகமானவை சட்டவிரோத நடவடிக்கைகளில் இருந்து பெறப்படுகின்றன (அபேரத்ன எச்.எஸ்.2023).

இருப்பினும், கடுமையான தேவை அதிகரிப்பு மற்றும் ஆற்று மணல் அகழ்வின் மீது விதிக்கப்பட்ட ஒழுங்குமுறை கட்டுப்பாடுகள் ஆகியவற்றுடன், ஆற்று மணலின் விலை கணிசமாக அதிகரிக்கப்பட்டுள்ள அதே வேளை ஆழ்கடல் மற்றும் நில அடிப்படையிலான வைப்புக்கள் போன்ற மாற்று மூலங்களில் கவனம் அதிகரித்துள்ளது. தற்போது, மகாவலி கங்கை (மனம்பிட்டிய மற்றும் மஹியங்கனை) ஆற்று மணலின் முக்கிய மூலமாக அமைந்துள்ளது. அதற்கு மேலதிகமாக களனி கங்கை, தெதுரு ஓயா, மஹா ஓயா, களு கங்கை மற்றும் நில்வலா கங்கை என்பன பிரதான மூலங்களாகக் கருதப்படுகின்றன.

கட்டுமானத் துறையின் தற்போதைய தேவையை பூர்த்தி செய்வதற்கான வரலாறு காணாத அளவிலான ஆறுகளில் ஒட்டுமொத்த மணல் அகழ்வானது ஆற்றுப் படுகைகளை சீரழிப்பதில் நீடிக்க முடியாத நிலை மற்றும் தவிர்க்க முடியாத தன்மை மற்றும் கடற்கரைகளுக்கு மணல் வழங்கல் குறைவடைவதை தெளிவாக எடுத்துக் காட்டுகிறது.

குறிப்பாக 2009 ஆம் ஆண்டு வடக்கு மற்றும் கிழக்கில் நிலவிய மோதல் முடிவுக்கு வந்ததன் பின்னர், நாட்டில் நிர்மாணத்துறையின் வளர்ச்சியுடன் மணலுக்கான தேவை அதிகரித்துள்ளது. வருடாந்த சீமெந்து பாவனையின் அடிப்படையில் வருடாந்த மணல் நுகர்வு மதிப்பிடப்பட்டுள்ளதுடன் அட்டவணை 2-4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. அதே நேரத்தில் GSMB வழங்கிய அனுமதிகளின் அடிப்படையில் ஆறுகளில் இருந்து வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மணல் அளவு அட்டவணை 2-5 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. ஆயினும்கூட, நதி அமைப்பிலிருந்து சட்டவிரோதமாக வெட்டியெடுக்கப்பட்ட மணலின் அளவினை இப் புள்ளிவிவரங்கள் பிரதிபலிக்கவில்லை.

ஆற்று மணல் அகழ்வு நீடித்து நிலைக்க முடியாதது என்பதும், இது நீண்டகால சமூகப் பொருளாதாரப் பிரச்சனை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. ஆற்று மணல் அகழ்வின் பாதிப்புகள் குறுகிய காலத்திலும் நடுத்தர காலத்திலும் மீள முடியாதவை. எனவே, வினைத்திறனான கொள்கைப் பதில்கள் குறுகிய காலத்திலோ அல்லது நடுத்தர காலத்திலோ

பாதிக்கப்பட்ட பல நதிகளில் இருந்து கடற்கரைக்கு மணல் விநியோகத்தை மீண்டும் நிறுவ உதவாது. தற்போதைய சூழ்நிலையைக் கருத்தில் கொண்டு, கொள்கை பதில்கள் பல முகாமைத்துவ அணுகுமுறையைப் பயன்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும் (அ) தற்போதைய நிலைமை மோசமடைவதைத் தவிர்க்க ஆற்று மணல் அகழ்வை மிகவும் திறம்பட ஒழுங்குபடுத்துதல் மற்றும் கடந்த காலங்களில் தீவிர அகழ்வுக்கு உட்பட்ட ஆறுகளை நிரப்ப அனுமதித்தல் (ஆ) அனைத்து நதி அமைப்புகளிலும் சுரண்டலைக் குறைத்தல் (இ) மேலும் தேசிய மணல் ஆய்வைத் தொடங்குதல் மற்றும் மாற்று வழிகளை ஊக்குவித்து, நிலையான விளைச்சலை இன்னும் துல்லியமாக தீர்மானித்தல்.

குறிப்பாக 2009 ஆம் ஆண்டு வடக்கு மற்றும் கிழக்கில் நிலவிய மோதல் முடிவுக்கு வந்ததன் பின்னர், நாட்டில் நிர்மாணத்துறையின் வளர்ச்சியுடன் மணலுக்கான தேவை அதிகரித்துள்ளது. வருடாந்த சீமெந்து பாவனையின் அடிப்படையில் வருடாந்த மணல் நுகர்வு மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மற்றும் அட்டவணை 2-4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், நாட்டின் பொருளாதார மற்றும் தொற்றுநோய் நிலைமை காரணமாக 2020 இலிருந்து கட்டுமான நடவடிக்கைகள் வெகுவாகக் குறைந்துள்ளன.

கடற்கரைகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளில் மணல் அகழ்வு

அதிகரித்த தேவை மற்றும் அதிகரித்த விலைக்கேற்ப, கட்டுமானத் தொழிலுக்குத் தேவையான பொருத்தம் அல்லது தரத் தரங்களைப் பொருட்படுத்தாமல், கடற்கரைகள் மற்றும் குன்றுகளில் இருந்து மணல் அகழ்வதும் சமீப காலமாக அதிகரித்துள்ளது. நாட்டில் ஆற்று மணல் அகழ்வின் அளவுக்கு மாறாக, கடற்கரை மணல் அகழ்வு குறிப்பிடத்தக்கதாக இல்லை. கடற்கரைகள் மற்றும் குன்றுகளில் இருந்து ஆண்டுதோறும் எடுக்கப்படும் மணலின் அளவு குறைவாக இருந்தாலும், கடற்கரை மணல் அகழ்வு ஆற்று மணல் அகழ்வதை விட கடற்கரையின் உறுதித்தன்மைக்கு மிகவும் தீங்கு விளைவிக்கும், ஏனெனில் இது கரையோர மணல் பற்றாக்குறையில் உடனடி தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது. இருப்பினும், பல ஆண்டுகளாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத் திணைக்களத்தினால் கடைப்பிடிக்கப்பட்ட முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள், விதிமுறைகளை அமல்படுத்துதல், பொதுமக்களின் அறிவை மேம்படுத்துதல் மற்றும் பிற நிறுவனங்களுடனான விழிப்புணர்வு மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு ஆகியவற்றின் காரணமாக கடற்கரைகளில் மணல் அகழ்வது வெகுவாகக் குறைக்கப்பட்டுள்ளது. சமய மற்றும் பிற நோக்கங்களுக்காக கரையோர சமூகங்களுக்கு சிறிய அளவிலான கடற்கரை மணல் தேவைப்படுவதைக் கருத்தில் கொண்டு, முன்கூட்டியே அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களில் இருந்து 2 கனசதுரத்திற்கு அதிகமாகாமல் மணல் அகழ்வதற்கு திணைக்களத்தால் அனுமதி வழங்கப்படுகிறது. எவ்வாறாயினும், கிரிந்த, பேரலிய, ஹிக்கடுவ, சிலாபம் மற்றும் பாணந்துறை மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் போன்ற சில இடங்களில் அதிகளவு மணல் காணப்படுவதால் கடற்கரை மணல் அகற்றப்பட்டுள்ளது. கரையோர துறைமுக கட்டமைப்புகள் கரையோரச் சறுக்கலைத் தடுத்து, துறைமுகப் படுக்கைகளில் படிவு நிரப்புதல் போன்ற காரணங்களால் இவ்விடங்களில் மணல் குவிந்து வருகிறது. இது கரையோரங்களில் உள்ள கீழ் பகுதியின் வண்டல் அளவைக் குறைப்பதுடன் கரையோர அரிப்பையும் ஏற்படுத்துகிறது. மேலும், இவ்வமைப்பில் இருந்து படிந்த மணலை அகற்றுவது மணலின் அளவில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளதுடன் அதிகாரிகள் மற்றும் கரையோர சமூகங்களால் இப்பிரச்சினையில் போதிய கவனம் செலுத்தப்படவில்லை. எவ்வாறாயினும், அருகிலுள்ள கடற்கரைகளில் அடையாளம் காணப்பட்ட கடுமையான அரிப்பு காரணமாக மீன்பிடித் துறைமுகங்களில் மணல் அகழ்வதற்கான அனுமதிகள் தற்காலிகமாக இடைநிறுத்தப்பட்டுள்ளன.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் திறம்பட செயல்படுத்தப்பட்ட முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள் இருந்தபோதிலும், கடந்த காலங்களில் வடமேற்கு, கிழக்கு மற்றும் வடக்கு மாகாணங்களில் மண்மேடு அமைப்புகளில் இருந்து மணல் அகற்றுவது மிகவும் அதிகமாக இருந்தது. கிழக்கு மற்றும் வடக்கு கரையோரப் பகுதிகளில் கடந்த காலங்களில் நிலவிய மோதல் சூழ்நிலை காரணமாக மணல் அள்ளப்படுவதை ஒழுங்குபடுத்த முடியாமல் போனதுடன் சில பெறுமதிமிக்க மண்மேடு அமைப்புகளும் பெருமளவில் சேதமடைந்துள்ளன. பாதிப்புகளை கருத்தில் கொண்டு, மணல் திட்டுகளை பாதுகாப்பது முந்தைய கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மூலம் மேலும் பலப்படுத்தப்பட்டது. அதன்படி, கடுமையாக பாதிக்கப்பட்ட குன்றுகளை பாதுகாக்கும் முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது.

அட்டவணை 2.4 வருடாந்த மணல் பாவனை 2012-2021

வருடம்	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021[(1)]
சிமேந்துப் பாவனை [(2)](x 000) மெ.தொ.	5,880	6,033	6,247	6,379	7,994	8,495	7,955	8,121	7,189	7,128
மணல் பாவனை [(3)](x 000) அ^3	21,168	21,719	22,489	22,964	28,778	30,582	26,638	29,236	25,880	25,661

(1) தற்காலிக, (2) உற்பத்தி + இறக்குமதி, (3) சூத்திரத்தின் அடிப்படையில்: 3.6 மீ3 மணல் = 1 டன் சிமெண்ட் (பைர்ன் ஜி. மற்றும் பலர். 2002) ஆற்று மணலுக்கான மாற்று, வெளியிடப்படாத அறிக்கை கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திட்டம் 2002 (ஆதாரம்: தேசிய வெளியீடு, செலவு மற்றும் வருமானம், இலங்கை மத்திய வங்கி, 2022)

அட்டவைண 2.5

புவிச்சரிதவியல் அளவை மற்றும் சுங்கங்கள் பணியகத்தினால் விநியோகிக்கப்பட்ட உரிமத்தின் பேரில் ஆண்டுதோறும் ஆறுகளிலிருந்து பெறப்படுகின்ற மணலின் அளவு

வருடம்	அகற்றப்படுகின்ற மணல் அளவு (மில்லியன்) (மீ3)
2015	0.74
2016	0.88
2017	0.77
2018	0.80
2019	0.61
2020	1.30
2021	1.28
2022	0.59

ஆறுகள், கடற்கரைகள் மற்றும் குன்றுகளைத் தவிர, கடல் மறுசீரமைப்புத் திட்டங்கள் மற்றும் கட்டுமான நோக்கங்களுக்காக அட்டவணை 2-6 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி கரையோரப் பகுதிகளிலிருந்து (மேற்குக் கடற்கரை) பிரித்தெடுக்கப்பட்டு அதிக அளவு மணல் அள்ளப்படுகிறது. மேலும், திட்டமிடப்பட்ட கொழும்பு வடக்கு துறைமுக மேம்பாட்டுத் திட்டம் மற்றும் கடல் நகர மேம்பாட்டுத் திட்டத்திற்காக அதிக அளவு கடல் மணல் எடுக்கவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

அட்டவைண 2.5

புவிச்சரிதவியல் அளவை மற்றும் சுங்கங்கள் பணியகத்தினால் விநியோகிக்கப்பட்ட உரிமத்தின் பேரில் ஆண்டுதோறும் ஆறுகளிலிருந்து பெறப்படுகின்ற மணலின் அளவு

காலப்பகுதி	கொள்ளளவு/அளவு (மில்லியன் மீ3)
1994-1995	4.55
2005-2007	3
2011-2013	3.8
2018-2019	4
அண்ணளவாக. 2016	40 (போர்ட் சிட்டி அபிவிருத்திக்காக)) ǂ
2022- நடந்து கொண்டிருக்கிறது	14.5 (கொழும்பு மேற்கு சர்வதேச முனையத்திற்கு) ǂ

ǂ - மதிப்பீடுகள்

மூலம் : இலங்கை காணி மீட்டல், அபிவிருத்திக் கூட்டுத்தாபன அறிக்கை (SLLRDC)

பவளத்தின் மீதான நேரடி மனித தாக்கத்தின் மாற்றம்

அண்மைக்காலம் வரை இலங்கையின் கட்டுமானத் தொழிலுக்கு பவளப்பாறை முதன்மையான சுண்ணாம்பு ஆதாரமாக உள்ளதுடன் சுண்ணாம்புத் தேவையில் அண்ணளவாக 90% இனையும் வழங்குகிறது. மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோரப் பகுதிகளிலும், கிழக்குக் கரையோரப் பகுதிகளின் சில பகுதிகளிலும் அருகிலுள்ள கரையோரப் பகுதிகளில் இருந்து கடல் பவளப்பாறைகள் அகற்றப்படுதல் குறிப்பிடத்தக்களவில் கரையோர அரிப்பை ஏற்படுத்தியதாகக் கூறப்படுகிறது.

கரையோரவரையின் ஒரு சில பகுதிகளிலிருந்து முருகைக்கற்பாறைகளை அகற்றுதல் சுமார் 400 வருடங்களுக்கு முன்பிருந்தே இடம்பெற்று வந்தபோதிலும் அது மிகவும் வரையறுக்கப்பட்ட மட்டத்தில் சமய அலுவல்களுக்காக அண்மித்த பவளப்பாறைகளை அகற்றுதலுக்கு மட்டுப்பட்டிருந்தது. 1970 இல் இருந்து நிர்மாணக் கைத்தொழிலில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி காரணமாக கடல்முருகைக்கற்பாறைகளை அகற்றுதலும் வளர்ச்சியடைந்ததோடு அதனூடாக கடலரிப்பினைத் தடுப்பதற்கான தடையாக செயற்படுகின்ற உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் அழிக்கப்படுதலும் இடம்பெற்றது. கிடைக்கத்தக்கதாக உள்ள அறிக்கைகளுக்கிணங்க மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோரவரையில் கடலிலிருந்தும் நிலப்பரப்பிலிருந்தும் அகற்றப்படுகின்ற முருகைக்கற்களின் அளவு 1984 இல் 18,000 தொன்களிலிருந்து 1998 ஆம் ஆண்டளவில் 30,500 தொன் வரை அதிகரித்துள்ளது. 1988 இன் 84 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்தின் கடுமையான ஏற்பாடுகளை அமுலாக்கியதும் கரையோர வலயத்தில் சுண்ணாம்பு உலைகளை நடத்திவருதல், முருகைக்கற்களை செயல்முறைக்குட்படுத்துதல், வைத்திருத்தல் மற்றும் போக்குவரத்து செய்தல் தடைசெய்யப்பட்டது. இதற்கிணங்க 1984 இல் 7660 தொன்களாக அமைந்த கடல்முருகைக்கற்கள் 1994 இல் 2200 தொன்கள் வரை வீழ்ச்சியடைந்தது. இந்நிலைமையின் கீழ் முருகைக் கற்பாறைகளை அகழ்தலுடன் தொடர்புடைய சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் தாக்கங்கள் இலங்கையின் ஒருங்கிணைந்த கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ விடயத்துடன் தொடர்புடைய கலந்துரையாடலுக்கு இலக்காகிய கருப்பொருளாக அமைந்தது. இதற்கிணங்க 1998 ஆம் ஆண்டில் இருந்து கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் விரிவான முகாமைத்துவ மூலோபாயங்களை அமுலாக்கியதோடு அச்சட்டங்களை அமுலாக்குதல், முருகைக் கற்பாறைகளுக்கான மாற்றீடுகளை அறிமுகஞ் செய்தல் மற்றும் மேம்படுத்துதல், மக்கள் மத்தியில் கல்வியையும் விழிப்புணர்வினையும் மேம்படுத்துதல் அத்துடன் முருகைக்கல் கைத்தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களுக்கு மாற்று வருமானத்தை அறிமுகஞ் செய்தல் ஆகிய அம்சங்களைக் கொண்டதாக அமைந்தது. இந்த முகாமைத்துவ பரிகாரங்களின் விளைவாக 2004 வரை முருகைகற்களை அகழ்தலை தாழ்ந்த மட்டத்தில் பேணிவர இயலுமாயிற்று. எவ்வாறாயினும் 2004 ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட சுனாமி பேரழிவுடன் சுற்றாடல் ரீதியாகபவளப்பாறைகளின் முக்கியத்துவம் உணரப்பட்டதால் குறிப்பாக தென் மாகாண கரையோர மக்கள் மத்தியில் முருகைக்கல் அகழ்தல் கணிசமான மட்டத்தில் குறைவடைந்தது அல்லது முற்றாகவே நிறுத்தப்பட்டது. (அட்டவணை 2-7).

அட்டவணை 2- 3 கடந்த காலத்தின் பிரதிபலிப்பு - இலங்கையின் தென்மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோர வலயத்தில் முருகைக்கற்பாறைகளை அகற்றுதல் (1992-2022)

பவளப் பாறைகளின் இனம்;	அளவு 1984 (தொன்)	மொத்த அளவின் வீதம்	அளவு 1992 (தொன்)	மொத்த அளவின் வீதம்	அளவு 1998 (தொன்)	மொத்த அளவின் வீதம்	அளவு 2013 (தொன்) 2013-2022
நிலப்பகுதி பவளப்பாறை	10,400	58	15,800	80	28,300	93	அறிக்கைப் படுத்தப்பட வில்லை.
கடற்பவளப் பாறை	7,660	42	4,020	20	2,200	7	அறிக்கைப் படுத்தப்பட வில்லை.
மொத்த அளவு	18,060	100	19,820	100	30,500	100	அறிக்கைப் படுத்தப்பட வில்லை.

மூலம் - கரையோர பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் 2023

2.2.5 காலநிலை மாற்றத்தின் எதிர்கால தாக்கங்கள்

புவி வெப்பமடைதல் காரணமாகத் தோன்றக்கூடிய கடல் வெப்பநிலை அதிகரித்தல், கடல் மட்டம் உயர்வடைதல், அயனமண்டல புயல் நிலைமைகள் தோன்றுகின்ற தடவைகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தல் மற்றும் தீவிரமான நிகழ்வுகள் போன்ற காலநிலை மாற்றங்களின் தாக்கங்கள் கரையோரச் செயற்பாடு, கரையோர சூழற்றொகுதிகள் மற்றும் மானிட வாழ்க்கைப் போக்குகள் மீது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக் கூடும். உலகளாவிய சராசரி கடல் மட்டம் உயர்வடைதல் முக்கியமான காரணியாக அமைந்தபோதிலும் கரையோரம் மீது தாக்கமேற்படுத்துகின்ற பிரதான காரணியாக அமைவது சார்பு ரீதியான சராசரி கடல் மட்ட அதிகரிப்பே ஆகும்.காலநிலை மாற்றம் பற்றிய குழுவினால் (IPCC) எதிர்வுகூறப்பட்ட சராசரி மதிப்பீட்டுக்கிணங்க உலகளாவிய கடல் மட்டம் 0.2 செ.மீ. மற்றும் 0.5 செ.மீ. 2010 இற்கும் 2050 இற்கும் இடையில் முறையே அதிகரிக்கும். உயர்வடையக்கூடிய சார்புரீதியான கடல்மட்டம் மற்றும் வெப்பநிலைக்கிணங்க கரையோரவரை

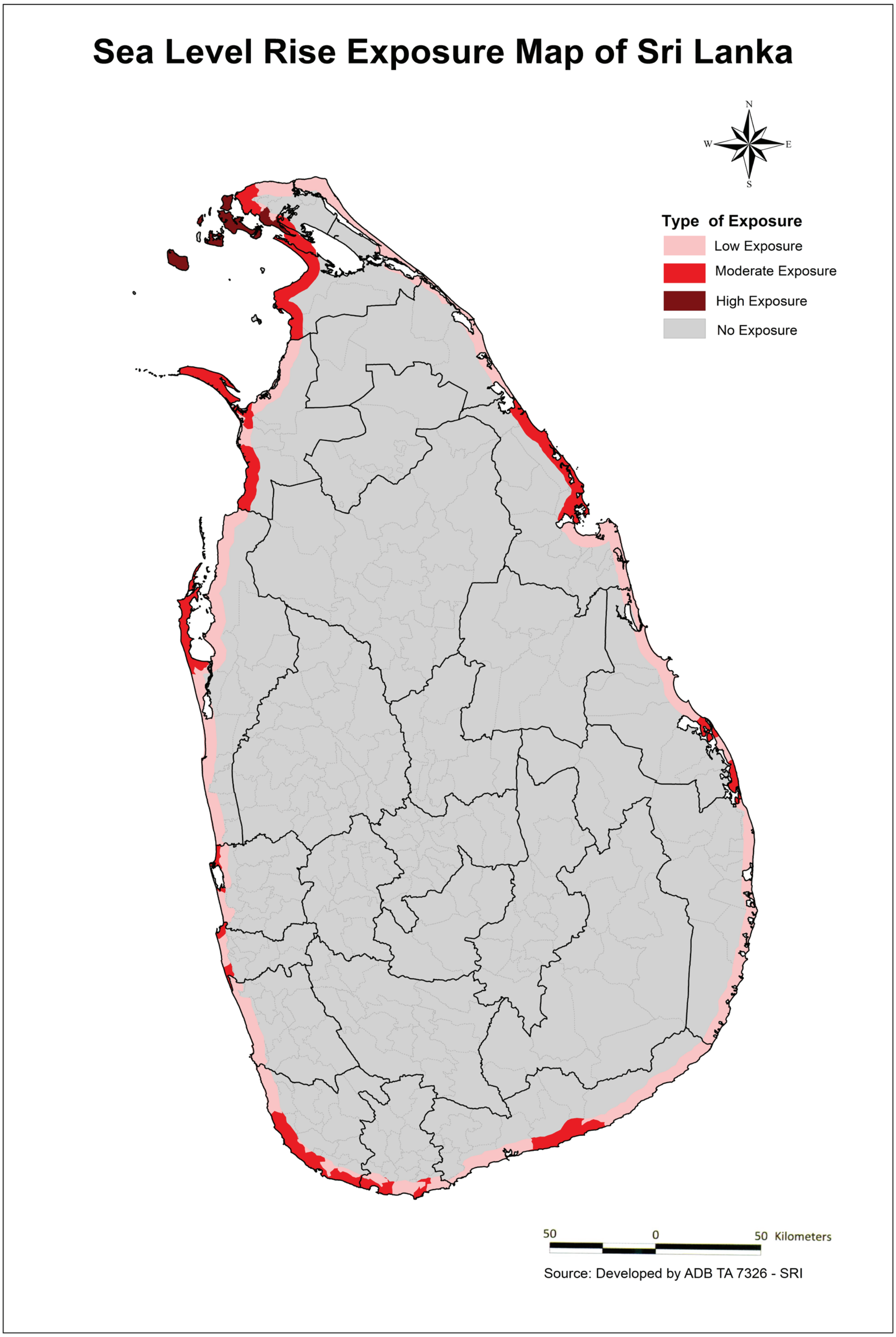
அரிப்புக்குள்ளாதல், தாழ்நிலங்களும் அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக்கூடிய பிரதேசங்களும் நீரில் மூழ்குதல் , உவர்நீர் உள்நாட்டு நீர்நிலைகளை நோக்கி பாய்ந்து வருதல், பொருட்களின் அள்ளிச்செல்லலிலான புவிச்சரிதவியல் ரீதியான மாற்றங்கள் மற்றும் பவளப்பாறைகள் போன்ற கரையோர சூழற்றொகுதிகள் அழிவடைதல் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அதற்கு மேலதிகமாக கடல்மட்டம் உயர்வடைதலானது மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், சுற்றுலாத்துறை நடவடிக்கைகள் மற்றும் அத்தகைய தாக்கங்களுக்கு ஈடுகொடுக்க திட்டமிடப்படாத கரையோரம் பேணல் கட்டுமானங்களுக்கு பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தும்.

2011 இல் சுற்றாடல் மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி அமைச்சினால் நடத்தப்பட்ட காலநிலை மாற்றங்களின் வடுப்படும்நிலை (vulnerability) பற்றிய மதிப்பீட்டுக்கிணங்க கடல்மட்டம் உயர்வடைவதில் திறந்த நிலையில் உள்ள முக்கியமான துறைகளான நகர அபிவிருத்தி, பொருளாதார உட்கட்டமைப்பு வசதிகளும் குடியிருப்புகளும், நீர், விவசாயமும் வன வளங்களும், உயிர்ப்பன்வகைமை, சுற்றாடல் சேவைகள் மற்றும் கால்நடைவளம் பற்றி ஆய்வுசெய்து மிகவும் வடுப்படும் நிலையிலுள்ள துறைகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. உருவப்படக்குறிப்பு 2.1 மூலமாக கடல்மட்டம் உயர்வடைவதில் திறந்த நிலையிலுள்ள பிரதேசங்களின் தேசப்படம் காட்டப்பட்டுள்ளது. காலநிலை மாற்றங்கள் பற்றிய சர்வதேச குழுவின் எதிர்வுகூறலுக்கிணங்க கடல்மட்டம் உயர்வடைதல் காரணமாக 25,50,75 மற்றும் 100 வருட இறுதியில் நீரில் மூழ்கக்கூடிய பிரதேசங்கள் (தற்போது நீரில் உள்ளடங்கியுள்ள பிரதேசங்களும் உட்பட) அட்டவணை 2.8 மூலமாக காட்டப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2- 4 ஒவ்வொரு மாவட்டத்திற்காகவும் எதிர்வுகூறப்பட்ட பிரதேசங்களில் நீரினால் மூழ்கக்கூடிய நிலப்பரப்பு - நீர்ப்பரப்புகளையும் உள்ளிட்டதாக/உள்ளடக்காதவகையில்

மாவட்டம்	நீர்ப்பரப்புகளையும் உள்ளிட்டதாக நீரினால் மூழ்கக்கூடிய மொத்த நிலப்பரப்பு				நீர்ப்பரப்புகளை உள்ளடக்காத நீரில் மூழ்கும் பிரதேசங்கள் (ஹெ)			
	25 வருடங்கள்	50 வருடங்கள்	75 வருடங்கள்	100 வருடங்கள்	25 வருடங்கள்	50 வருடங்கள்	75 வருடங்கள்	100 வருடங்கள்
கொழும்பு	959	1133	1327	1534	201	375	569	776
கம்பஹா	3638	4154	4631	5073	459	976	1452	1894
புத்தளம்	11334	12583	13716	14809	1113	2362	3494	4587
மன்னார்	8024	8262	8518	8758	248	486	741	981
யாழ்ப்பாணம்	10321	11164	12014	12891	864	1706	2557	3434
முல்லைத்தீவு	912	1004	1092	1180	88	180	268	355
திருகோணமலை	2315	2529	2791	3033	252	467	729	971
மட்டக்களப்பு	2325	2443	2568	2702	130	247	372	507
அம்பாறை	1880	2175	2479	2762	293	588	892	1175
அம்பாந்தோட்டை	4265	5553	6516	7322	885	2173	3136	3942
மாத்தறை	1277	1634	1994	2401	384	741	1101	1508
காலி	5622	6462	7249	8014	776	1617	2403	3169
களுத்துறை	1956	2370	2790	3203	417	830	1251	1664

மூலம் : கரையோரவரை தர அறிக்கை 2014



உரு 2.1 இலங்கையில் கடல்மட்டம் உயர்வடைய திறந்த நிலையில் உள்ள பிரதேசங்களைக் காட்டுகின்ற தேசப்படம் (மூலம் - காலநிலை மாற்றங்கள் பற்றிய தரவு நூால் 2011)

கடல் மட்டம் உயர்வடைதலுடன் தொடர்புடைய சிக்கல்களின் அளவுக்கிணங்க ஒட்டுமொத்தமாக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய பதிற்செயலாக அமைவது அதற்காக உரியவகையில் இசைவடைவதாகும். இதனால் கீழே காட்டப்பட்ட இசைவடைதல் தொழில்நுட்பங்கள் பற்றி நுணுக்கமாக கவனஞ் செலுத்துதல் முக்கியமானதாகும்.

1. கரையோரம் சார்ந்த அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக போதுமான அளவில் தடுப்பு வலயங்களை வைத்தல்.
2. சார்புரீதியான கடல் மட்டம் உயர்வடைதலை கவனத்திற்கொண்டு பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்களுக்காக திட்டமிடல் அளவு கோல்களை தயாரித்தல்
3. மென்மையான பாதுகாப்பு பொறியமைப்பு என்றவகையில் புனரமைத்தல்/உறுதிநிலைப்படுத்துதல்
4. மென்மையான பாதுகாப்பு பொறியமைப்பு என்றவகையில் பவளப்பாறைகளை முன்நிலைமீட்டல்
5. கரையோரத்திற்கு மணல் ஊட்டமளித்தல்

கடல் மட்டம் உயர்வடைதலுக்கு மேலதிகமாக காலநிலை மாற்றங்களுடன் தொடர்புடையதாக கடலரிப்பு முகாமைத்துவத்துடன் தொடர்புடைய ஏனைய சிக்கலாக அமைவது ஒற்றோபர் மற்றும் நவெம்பர் மாதங்களில் இடை அயனமண்டல குவிதல் வலயம் மத்திய கோட்டினை நோக்கி தென்பகுதிக்கு தள்ளப்படுவதால் வங்காள விரிகுடாவில் அடிக்கடி தோன்றகின்ற சூறாவளிகளும் கடும் புயல்களும் ஆகும்.

2.2.6 கடலரிப்பு போக்குகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கரையோர முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள்

அபேகோன் எல்.சி.கே மற்றும் பலர் (2021) மேற்கொண்ட 2005–2019 காலகட்டத்தை உள்ளடக்கிய மேற்கு மற்றும் வடமேற்கு மாகாணங்களை மையமாகக் கொண்ட கடலரிப்பு போக்கு பகுப்பாய்வின் படி சராசரி கரையோர அரிப்பு விகிதங்கள் முறையே கழுத்துறையில் - 1.21±0.04மீ ஆண்டு-1, கொழும்பில் - 0.54±0.63மீ ஆண்டு-1, மற்றும் கம்பஹா மாவட்டத்தில் –0.7±0.58மீ ஆண்டு-1. புத்தளம் மாவட்டத்தில் 0.26±0.07மீ ஆண்டு-1 சராசரி திரட்டல் விகிதத்தைக் காட்டிய அதே சமயம் மிகவும் குறைவான மானுடவியல் தலையீடுகளைக் கொண்டுள்ள வில்பத்து தேசியப் பூங்காவின் கரையோரப் பகுதியில் அதிக திரட்சி விகிதம் (0.95 ± 0.58 மீ ஆண்டு-1) ஆகக் காணப்பட்டது,

கடந்த 15 ஆண்டுகளில் கடலரிப்பின் விளைவைத் தணிக்க கடினமான கட்டமைப்புகளின் பயன்பாடு அதிகரித்துள்ளதையும் ஆய்வு முடிவுகள் கண்டறிந்துள்ளன. அதன்படி, 2019 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில், நாடு முக்கியமாக 23,554 மீ நீளம் (மொத்த ஆய்வுப் பகுதியில் 9.05% ஆக்கிரமித்துள்ளது), மேற்கு மாகாணத்தில் 18,960 மீ (7.29%) மற்றும் வடமேல் மாகாணம் 4,594 மீ. (1.76%). பாரிய அபிவிருத்தி திட்டங்களின் காரணமாக மேல் மாகாணமானது வடமேல் மாகாணத்தை விட அதிக விகிதத்தில் கடினமான கட்டமைப்புகளை பயன்படுத்தியுள்ளது.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் சமீபத்திய விசாரணைப் பதிவுகளின்படி, ஆற்றங்கரையை ஒட்டியுள்ள கழுத்துறை கரையோரப் பகுதியில் கடலரிப்பு 2017 முதல் 2023 வரை சுமார் 30 மீ உயரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க பாய்ச்சலைக் காட்டுகிறது.

2000 முதல் 2022 வரை CC&CRMD ஆல் பாதுகாக்கப்பட்ட மாவட்ட வாரியாக கடலரிப்பு நிகழ்வுகள் மற்றும் கடற்கரையின் நீளம் அட்டவணை 2-10 இல் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2- 9 கடற்கரை முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள் 2008 முதல் 2022 வரை செயல்படுத்தப்பட்டது

மாவட்டம்	2008 முதல் 2022 வரை பாதுகாக்கப்பட்ட நீளம் கி.மீ
புத்தளம்	
கம்பஹா	
கொழும்பு	1.65
களுத்துறை	3.16
காலி	5.24
மாத்தறை	3.81
அம்பாந்தோட்டை	1.47
அம்பாறை	0.85

மாவட்டம்	2008 முதல் 2022 வரை பாதுகாக்கப்பட்ட நீளம் கி.மீ
மட்டக்களப்பு	0.1
திருகோணமலை	1.37
முல்லைத்தீவு	0
கிளிநொச்சி	0
யாழ்ப்பாணம்	0.75
மன்னார்	0

மூலம் – கரையோர பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களம் 2023

2.2.7 கடற்கரை செயல்முறை/பண்புகள் பற்றிய தரவு மற்றும் தகவல்

கடலரிப்பினை முகாமை செய்வதற்கான மிகமுக்கியமான அவசியப்பாடுகளாக அமைவன கரையோரச் செயற்பாடு, சமூக பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் காரணிகள் பற்றிய சரியானதும் இற்றைப்படுத்தப்பட்டதுமான தரவுகளும் தகவல்களும் இருப்பதாகும். கடந்த பல தசாப்தங்களாக தெற்கு, தென்மேற்கு, மேற்கு மற்றும் வடமேற்கு கரையோரத் துண்டுகளில் அரிப்பினை முகாமை செய்வதற்கு அவசியமான தரவுகளும் தகவல்களும் கரையோரவரை ஆய்வுகள் மற்றும் ஏனைய ஆராய்ச்சிகள் மூலமாக சேகரிக்கப்பட்ட போதிலும் கடந்த மூன்று தசாப்தங்களாக வடக்கு கிழக்கு பிரதேசங்களில் நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமைகள் காரணமாக அப்பிரதேசங்கள் சம்பந்தமான தரவுகளும் தகவல்களும் மிகக்குறைவாகவே காணப்படுகின்றன. வடக்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரவரைகள் காலநிலை மாற்றங்களின்பேரில் தோன்றக்கூடிய சிக்கல்களைப் போன்றே சுனாமி, சூறாவளி போன்ற இயற்கை அனர்த்தங்களுக்கும் திறந்தநிலையில் உள்ளமையால் கடலரிப்பு முகாமைத்துவத்திற்கு சரியான தரவுகளும் தகவல்களும் இருக்கவேண்டியது முக்கியமான அவசியப்பாடாகும். இதற்கு மேலதிகமாக மகாவலி போன்ற பிரதான ஆறுகளிலிருந்து பெருந்தொகையாக மணல் அகற்றப்படுதல் போன்ற மானிடச் செயற்பாடுகள் காரணமாக கிழக்கு மாகாணக் கடற்கரைக்கு ஏற்படுகின்ற தாக்கம் இற்றைவரை மதிப்பீடு செய்யப்படவில்லை. மேலும் வடக்கு மற்றும் கிழக்குப் பிரதேசங்களில் ஆரம்பிக்க அரசாங்கம் முயற்சி செய்வதால் கரையோரச் செயற்பாட்டினைப் போன்றே அலைகள், நீரோட்டங்கள், அலையெழுச்சிகள் மற்றும் வண்டல் பொருட்கள் அள்ளிச்செல்லப்படும் போக்கு பற்றிய தரவுகளும் தகவல்களும் மேற்படி அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்களின் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டின்போது அத்தியாவசியமானதாகும்.

வடக்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோர மாகாணங்களும் காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகளாலும், சூறாவளி, புயல்கள் மற்றும் சுனாமி சம்பவங்கள் போன்ற எபிசோடிக் தீவிர இயற்கை நிகழ்வுகளாலும் மிகவும் பாதிக்கப்படக்கூடியவை என்பதால், நம்பகமான தரவு மற்றும் தகவல் கிடைப்பது கரையோர அரிப்பு முகாமைக்கு ஒரு முக்கிய தேவையாகும்.

மேலும், GOSL ஆல் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு மாகாணங்களில் பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக மேற்கொள்ளப்படும் இலங்கை அரசாங்கத்தின் முயற்சிகளுக்கு, கரையோர செயல்முறைகள் பற்றிய தரவு மற்றும் தகவல்களின் இருப்பு மற்றும் அலை பண்புகள், நீரோட்டங்கள், அலைகள் மற்றும் வண்டல் போக்குவரத்து முறைகள் போன்ற அளவுருக்கள் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை நிர்ணயம் செய்வதில் மிக முக்கியமானவை. வடக்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரப் பகுதிக்கான கரையோர செயல்முறை/பண்புகள் பற்றிய தரவுகள் மற்றும் தகவல்களைப் பெறுவதற்கான அதன் முயற்சிகளின் ஒரு பகுதியாக, திருகோணமலை மற்றும் மட்டக்களப்பு மாவட்டங்களில் கடற்கரையோரத்தில் நீண்ட கரை வண்டல் போக்குவரத்து பற்றிய மாதிரி ஆய்வுகள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர அபிவிருத்தித் திணைக்களத்தினால் 2018 இல் நடாத்தப்பட்டது. மேலும், கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர அபிவிருத்தித் திணைக்களத்தினால் மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தில் கடற்கரை நுழைவின் வரைபடமாக்கல் 2021 இல் மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன் மன்னார், கிளிநொச்சி, யாழ்ப்பாணம், மற்றும் முல்லைத்தீவு மாவட்டங்களில் கடற்கரை நுழைவின் வரைபடமாக்கல் 2022 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. 2016 ஆம் ஆண்டில் வடக்கு மாகாணத்தின் நிலையான மீன்பிடி அபிவிருத்தி திட்டத்திற்காக ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியால் வட பிராந்தியத்தில் பேசாலை, குருநகர், பருத்தித்துறை மற்றும் முல்லைத்தீவு ஆகிய 04 இடங்களில் நீண்ட கரை வண்டல் போக்குவரத்து பற்றிய மாதிரி ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

வெளிக்கள அளவீடுகள் குறைவாக இருந்தாலும், சில உலகளாவிய அளவிலான அலை, காற்று மற்றும் தற்போதைய உருவகப்படுத்துதல் மற்றும் முன்கணிப்பு திட்டங்கள் மற்றும் நீண்ட கால கரையோர மாற்ற மதிப்பீடுகள் ஆகியவை சரியான தரவு கையகப்படுத்தும் திட்டமொன்று செயற்படுத்தப்படும்வரை பயன்படுத்தப்படலாம். இருப்பினும், இந்தத் தகவல் தனிப்பயனாக்கப்பட்ட தரவுத்தளத்தில் தொகுக்கப்பட்டு சரிபார்க்கப்படல் வேண்டும், இதனால் அவை நேரடியாக முடிவெடுக்கும் கருவிகளாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் மூலம் பயன்படுத்தப்படும்.

2.2.8. கரையோரப் பகுதிக்குள் புதிய அபிவிருத்திச் செயல்பாடுகளுக்கு இடமளித்தல்

2009 ஆம் ஆண்டு நாட்டில் நிலவிய முரண்பாட்டு நிலமை முடிவுக்கு வந்ததன் மூலம், குறைந்த வருமானம் பெறும் நாடு என்ற நிலையை மாற்றி நடுத்தர வருமானம் பெறும் நாடாக ஒட்டுமொத்த பொருளாதார அபிவிருத்தி வளர்ந்துள்ளது. எவ்வாறாயினும், 2020 ஆம் ஆண்டு முதல் ஏற்பட்ட தொற்றுநோய் மற்றும் பொருளாதார நெருக்கடி காரணமாக பெறப்பட்ட ஆதாயங்களில் கணிசமான சதவீதம் இழக்கப்பட்டது. இருப்பினும், எதிர்காலத்தில் பொருளாதாரம் மீண்டு வரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. சுற்றுலா, கடல்சார் மற்றும் எரிசக்தி துறைகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான இலங்கை அரசாங்கத்தின் நீண்ட கால திட்டம் முக்கியமாக கரையோரப் பகுதியில் குவிந்துள்ளது. இதற்கு மேலதிகமாக பாரிய அளவிலான கருத்திட்டங்களான கொழும்புத் துறைமுகத்தை விரிவாக்குதல் மற்றும் துறைமுக நகரக் கருத்திட்டமும் நகர்சார் கரையோர சூழற்றொகுதியை மையமாகக் கொண்டதாகவே இடவமைவு பெற்றுள்ளன. கரையோரத்தில் பல சுற்றுலா அபிவிருத்தி வலயங்கள்/இடங்களும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. திருகோணமலை மாவட்டத்தில் குச்சவெளியில் உத்தேச சுற்றுலா அபிவிருத்தி வலயம் மற்றும் மேற்கு மற்றும் தெற்கு மாகாணங்களில் நீர்கொழும்பிலிருந்து மிரிஸ்ஸ வரையிலான சுற்றுலா அபிவிருத்திக்கான பெரும் திட்டத்தால் அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களும் இதில் அடங்கும். மேலும், 2022 ஆம் ஆண்டில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர அபிவிருத்தித் திணைக்களத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் மூலம் பல்வேறு வகையான சுற்றுலா அபிவிருத்திகளுக்கு ஏற்ற கரையோரப் பகுதிகளில் உள்ள கடற்கரை மற்றும் தீவுகளில் பல அடையாளம்காணப்பட்டுள்ளன.

இதனால் திடீர் மற்றும் நாட்பட்ட கரையோரத் தீங்குகளிலிருந்து நேரிடக்கூடிய அபாயங்கள் குறைவடையத்தக்கவகையில் இந்த புதிய அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்களை இசைவாக்கம் செய்யவேண்டிய அவசியம் தோன்றியுள்ளதோடு கரையோர மூலவளங்களின் நிலைபேறானதன்மையும் உறுதிப்படுத்தப்படல் வேண்டும். கரையோரப் பிரதேசங்களின் பொருளாதார அபிவிருத்தி மூலமாக எதிர்பார்த்த நோக்கங்களை அடைவதற்காக செயலாற்றுகையில் அப்பிரதேசங்களின் கரையோர மூலவளங்கள் அவற்றின் நடத்தைப்போக்குகள் மற்றும் செயல்முறைகள் பற்றிய கரையோரப் பொறியியல் சார்ந்ததும் விஞ்ஞான ரீதியானதுமான அறிவும் பிரதேசங்களின் சமூக விடயங்களும் முடிவுகள் எடுக்கப்படுகையில் கருத்திற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

2.3 கொள்கைகள், திட்டங்கள், சட்டங்கள் மற்றும் தாபனக் கட்டமைப்பு

2.3.1 திட்டங்களும் கொள்கைகளும்

கடலரிப்பு முகாமைத்துவம் பற்றிய கொள்கைகள் பிரதானமாக 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டம் மற்றும் அதன் திருத்தச் சட்டமான 1988 இன் 64 அம் இலக்கமுடைய சட்டத்தினாலும் நிர்வகிக்கப்படுவதோடு அதன் மூலமாக கரையோர வலயத்தின் நடவடிக்கைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான சட்டமுறையான ஏற்பாடுகள் வழங்கப்படுகின்றன. கரையோர வலயத்திற்கு வெளியில் இடம்பெறுகின்ற ஒருசில தாக்கங்களைக் கொண்ட நடவடிக்கைளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அவசியப்பாட்டுக்கிணங்க சட்டமுறையான நடப்பாட்சி 2011 இன் 49 ஆம் இலக்க திருத்தச் சட்டம் மூலமாக பலப்படுத்தப்பட்டது. இதற்கு மேலதிகமாக 1990 இன் முதலாவது தேசிய கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம், 1997 மற்றும் 2004 இன் திருத்தப்பட்ட கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டங்கள் மற்றும் "கரையோரம் 2000" இலங்கையின் கரையோரப் பிரதேசங்களுக்கான வள முகாமைத்துவ மூலோபாயம் ஊடாகவும் கடலரிப்புச் சிக்கல் சம்பந்தமாக கலந்துரையாடப்பட்டது. 1986 இல் தயாரிக்கப்பட்ட கடலரிப்பு முகாமைத்துவப் பெருந்திட்டத்திற்கு அமைவாகவும் கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டங்கள் "கரையோரம் 2000" மூலமாக முன்வைக்கப்பட்ட கொள்கைகளின் ஊடாக ஒட்டுமொத்த கடலரிப்பு முகாமைத்துவ மூலோபாயம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது.

சட்டமுறையான மற்றும் தாபனஞ்சார் ஏற்பாடுகள் மற்றும் தற்றுணிவுக்கிணங்க கடலரிப்பினை கட்டுப்படுத்துதலானது கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்திடம் கையளிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் கரையோர வலயத்தில் கரையோரத்தை உறுதிப்படுத்துகின்ற செயற்றிட்டங்களை அமுலாக்குகையில் சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகள் பற்றிய அவசியப்பாட்டிலிருந்து விடுவிக்கப்பட்டுள்ளது. கொள்கை ரீதியாக இற்றைவரை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மூலமாக நிதியங்களைப் பயன்படுத்தி கரையோரம் பேணல் பணிகளை அமுலாக்குகையில் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை பாதுகாக்கவே (பெருந்தெருக்கள், புகையிரத வீதிகள் மற்றும் பாலங்கள் போன்றவை) முன்னுரிமை வழங்கப்படுகின்றது. அதன் பின்னர் முறையே பொது வசதிகள் மற்றும் கட்டடங்கள், வீடுகள், அரசாங்க காணிகள், பிரத்தியேக மற்றும் வணிகக் கட்டடங்கள் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளது. கடலரிப்பு முகாமைத்துவப் பெருந்திட்டத்தின் (MPCEM) வழிகாட்டல்கள் மற்றும் அளவுகோல்களுக்கு அமைந்தொழுகின் தனியார் மற்றும் அரசாங்க நிறுவனங்களுக்கு கரையோரம் பேணல்பரிகாரங்களை அமுலாக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் அனுமதி வழங்கியது.

கடலரிப்புடன் சம்பந்தப்பட்ட முகாமத்துவ செயற்பாடுகள் மற்றும் சட்டமுறையான பொறியமைப்பு தேசிய மட்டத்தில் அமுலாக்கப்படுகின்றது. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்திற்கிணங்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்தின் தற்றுணவின்படி தனியார் மற்றும் அரசாங்கத்தின் பிற நிறுவனங்கள் மூலமாக கரையோரம் பேணல்நடவடிக்கைகளை உள்ளிட்ட ஏனைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் வேளையில் சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கை அவசியமாகக்கூடும். கரையோர வலயத்திற்கு அப்பால் செல்கின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் 1980 இன் 47 ஆம் இலக்கமுடைய தேசிய சுற்றாடல் சட்டம் மற்றும் 1988 இன் 56 ஆம் இலக்கமுடைய அதன் திருத்தத்திற்கிணங்க சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு நடைமுறைக்கு அமைந்தொழுக வேண்டும். எனினும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் அவசியப்பாடுகளும் கவனத்திற் கொள்ளப்படல் வேண்டும். கரையோரவரையின் உறுதிநிலைக்கு நேரடியாகவோ மறைமுகமாகவோ பாதிப்பினை ஏற்படுத்துகின்ற அகழ்வுகள், நிரப்புதல் மற்றும் நீர்வழிகளை திசைதிருப்புதல் போன்ற நடவடிக்கைகளைக் கட்டுப்படுத்த பெரும்பாலான நிறுவனங்களும் சட்டமுறையான பொறியமைப்புகளும் உள்ளன.

2.3.2 தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புகள் (NDC) செயல்படுத்தல் திட்டம் (2021-2030)

காலநிலை மாற்றம் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்பின் ஆரோக்கியத்திற்கு கடுமையான அச்சுறுத்தலை ஏற்படுத்துகிறதுவதுடன் பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தியின் ஆதாயங்களைக் குறைக்கிறது. இலங்கையானது காலநிலை மாற்றத்திற்கு ஏற்ப தயார் நிலையில் 100வது இடத்திலும், காலநிலை மாற்ற பாதிப்பின் அடிப்படையில் 60வது இடத்திலும் உள்ளது (NDC அமலாக்கத் திட்டம் 2021-2030). ஒன்பது துறைகளில் இந்த மாற்றங்களால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள மிக முக்கியமான துறைகளில் ஒன்றாக கரையோரம் மற்றும் கடல்சார் துறை அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. இதன் விளைவாக, கரையோர மற்றும் கடல்சார் துறை உட்பட இந்த ஒன்பது துறைகளும் NDC களில் தொடர்புடைய அரசு நிறுவனங்கள், வல்லுநர்கள் மற்றும் பாதிக்கப்படக்கூடிய ஒவ்வொரு துறையிலும் உள்ள பிற பங்குதாரர்களின் தழுவல் நடவடிக்கைகளுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளன. அதன்படி, அட்டவணை 2-11 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ள பின்வரும் முக்கிய நடவடிக்கைகள், 2021-2030 ஆம் ஆண்டில் NDC செயல்படுத்தல் திட்டத்தின் கீழ் (2021-2030) கரையோரம் மற்றும் கடல் துறைக்கான செயல்படுத்தலிற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் திணைக்களம் மற்றும் பிற தொடர்புடைய முகவர்களால் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2- 10: கரையோரம் மற்றும் கடல்சார் துறையின் தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புகள்

• இலங்கைக்கான துல்லியமான கடல் மட்ட உயர்வு முன்னறிவிப்பு அமைப்பை நிறுவுதல்
• இலங்கையின் கரையோரப் பகுதிக்கான புதுப்பிக்கப்பட்ட பாதிப்பு மற்றும் இடர் வரைபடங்களைத் தயாரித்தல்
• SLR க்கு மிகவும் பாதிக்கப்படக்கூடிய பகுதிகளில் கரையோர அரிப்பைத் தடுக்க கடினமான மற்றும் மென்மையான தீர்வுகளின் கலவையைப் பயன்படுத்தி பாதிக்கப்பட்ட கரையோரப் பகுதியை உள்ளடக்கிய உகந்த கரையோர மேலாண்மை பணிகள்/நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல்.
• காலநிலை மாற்றத் தாக்கங்களைத் தாங்கும் திறனைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு அதிக முன்னுரிமையுடைய கரையோர மற்றும் கடல் இயற்கைப் பகுதிகளைக் கண்டறிந்து அறிவித்தல்

ஆதாரம்: சுற்றுச்சூழல் அமைச்சு, NDC அமலாக்கத் திட்டம் 2021-2030, (2023)

2.3.2 கடலரிப்பு முகாமைத்துவ அணுகுமுறைக்கான எதிர்காலப் போக்குகளும் செயற்பாடுகளும்

கடலரிப்பும் அடர்வளர்ச்சியும் இயற்கையான செயற்பாடுகளாகும். எவ்வாறாயினும் இந்த இயற்கை நிகழ்வு மானிடச் செயற்பாடுகள் மற்றும் இயற்கை அனர்த்தங்கள் காரணமாக தீவிரமான சிக்கலாக மாறக்கூடும். இதற்கு மேலதிகமாக கரையோரப் பிரதேசங்களின் சனத்தொகை வளர்ச்சிக்கு சார்புடையதாக வறுமைநிலை விரிவடைதல் மற்றும் பொருளாதார வளர்ச்சி மூலமாக கடலரிப்பினை முகாமைசெய்வதில் பாரிய அச்சுறுத்தல்களை உருவாக்கும். இதனால் கடலரிப்பினை முகாமை செய்கையில் கீழே குறிப்பிட்டவை பற்றி விழிப்புடன் கவனஞ்செலுத்த வேண்டும்.

(1) கரையோரப் பின்வாங்கலை அனுமதிக்க முடியாத மிக முக்கியமான பகுதிகளில் அடித்தளக் கரையோர நிலையைப் பராமரித்தல். ஒரு விரிவான ஆய்வின் மூலம், கரையோரப் பகுதிகள் அடையாளம் காணப்பட வேண்டும். பருவகால கரையோர மாறுபாடு அனுமதிக்கப்படலாம் ஆனால் தொடர்ச்சியான பின்வாங்கல் மணல் ஊட்டச்சத்தின் மூலமாகவோ அல்லது வேறு வழிகளிலோ நிர்வகிக்கப்பட வேண்டும்.

(2) தற்போது காணப்படுகின்ற கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்கள் மூலமாக தனிச்சிறப்பான பாதுகாப்பு வழங்கப்படுவதாக நிலவுகின்ற தகவல்கள் ஊடாக புலனாகின்றது.

(3) கரையோரப் பிரதேசங்களில் கரையோரத் தாவரங்கள் காணப்படுவதால் சரிவு உறுதிநிலை அதிகரிப்பதோடு வண்டல்கள் குவிவதால் கரையோரத்தை நோக்கி வருகின்ற அலையின் சக்தி குறைவடைவதும் கடலரிப்பிலிருந்து கரையோரவரை பாதுகாக்கப்படுவதும் விஞ்ஞான ரீதியான கண்டுபிடிப்புகள் மூலமாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

(4) கரையோரச் செயற்பாடு பற்றிய தற்போதுள்ள நிலைமைக்கமைய கரையோரப் பாதுகாப்புக்கான மென்பரிகாரங்கள் பற்றிய கவனம் அதிகரித்துள்ளது.

(5) சுற்றாடல் மற்றும் பொருளாதார ரீதியாக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய கரையோரப் பாதுகாப்புக்கான பரிகாரங்களைப் பெற்றுக்கொடுப்பதற்காகவும் மாற்றீடுகளின் வினைத்திறனை மேம்படுத்துவதற்காகவும் வன் மற்றும் மென் பரிகாரத் தொகுதிகளையே பிரயோகிக்கவேண்டியது சிலநேரங்களில் அவசியமாகக்கூடும்.

(6) கரையோர வலயத்தில் இடவமைவு பெறுகின்ற மீன்பிடி, சுற்றாடல்துறை மற்றும் ஏனைய பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்காக காலநிலை மாற்றங்களுக்கு நேரொத்த தொழில்நுட்பங்களையும், திட்டங்களையும் பிரயோகிக்க வேண்டியது அவசியமானதாகும்.

(7) 2011 இன் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டம் மூலமாக அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க கடலரிப்பினைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக பேணல் மற்றும் பாதிப்பு பிரதேசங்களை பிரகடனஞ் செய்விக்க வேண்டியதன் அவசியப்பாட்டின் அடிப்படையில் அமுலாக்க வேண்டும்.

(8) புதிய தொழில்நுட்பங்களின் பயன்பாடு (ஜியோ பைகள் போன்றவை) சில நேரங்களில் விருப்பத்தின் செயல்திறனை மேம்படுத்தவும் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பொருளாதார ரீதியாக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய கரையோரம் பேணல் நடவடிக்கைகளை வழங்கவும் அவசியம்.

(9) NDC அமலாக்கத் திட்டம் 2021-2030 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் கீழ் NDC களின் உறுதிப்பாட்டை நிறைவேற்றுவதில் உரிய கவனம் செலுத்துதல்

2.4 முகாமைத்துவ நோக்கங்கள், கொள்கைகள், மூலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள்

நோக்கம் 1

மென்மையான தீர்வுகள், மென்மையான மற்றும் கடின தீர்வுகள் அல்லது கடினமான தீர்வுகள் ஆகியவற்றின் கலவையை உள்ளடக்கிய உகந்த கரையோர முகாமைத்துவப் பணிகள்/நடவடிக்கைகள் மூலம் கடலரிப்பு தடுப்பது உறுதி செய்யப்படுகிறது.

கொள்கை 1.1

கடற்கரையை ஒரு முன் வரையறுக்கப்பட்ட நிலையில் பராமரிக்கவும் (அடித்தளக் கடற்கரையின் நிலையம்).

மூலோபாயம் 1.1.1

கரையோரப் பின்னடைவைக் குறைத்தல் வேண்டும்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. விஞ்ஞானபூர்வமான ஆய்வின் மூலம் கரையோர கல (செல்) எல்லைகளை நிறுவுதல்.
2. காலப்போக்கில் கரையோரம் எவ்வாறு மாறுகிறது என்பதைப் பற்றிய ஆய்வின் மூலம் ஒவ்வொரு செல்லிலும் கரையோர நிலைகளை நிறுவுதல். அரிப்பு பாதிப்புகள் கடுமையாக இருக்கும் கரையோரப் பகுதிகளுக்கு இது ஆரம்பத்தில் மேற்கொள்ளப்படலாம் மற்றும் நிதி மற்றும் வளங்கள் கிடைக்கும் போது மற்ற பகுதிகளுக்கும் நீட்டிக்கப்படலாம்.
3. குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் மணல் ஊட்டமளித்தல் போன்ற தகுந்த நடவடிக்கைகள் மூலம் அரிப்புக்கு எதிராக பாதுகாப்பதற்காக முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட திததியில் கடற்கரையின் பகுதிகளுக்கு அடித்தளக் கடற்கரையின் நிலையத்தை நிறுவுதல்.
4. நிறுவப்பட்ட அடித்தளக் கடற்கரையின் நிலையத்தைப் பராமரிக்க தகுந்த நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.

5. கரையோரத்தின் நிலையை அவ்வப்போது புதுப்பித்தல் கடலரிப்பைக் கட்டுப்படுத்த விரைவான திருத்த நடவடிக்கைகளை எடுக்க உதவும். அடித்தளக் கடற்கரையின் நிலையத்தில் சகிப்புத்தன்மை வரம்பு மூலம் பருவகால கரையோர மாறுபாடு அனுமதிக்கப்படலாம்.

மூலோபாயம் 1.1.2

அபிவிருத்தி நடவடிக்கையின் காரணமாக மாற்றியடைக்கப்பட்ட கரையோரத்தை மீண்டும் அமைப்பது அபிவிருத்தியாளரின் பொறுப்பாகும்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள், அண்டை கரையோரங்களில் மணல் வரவு செலவுகளை மாற்றாமல் இருப்பதை உறுதி செய்ய உரிய நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.

2. முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தி நடவடிக்கையானது மணலின் இயற்கையான இயக்கத்தை சீர்குலைக்கும் சாத்தியம் உள்ள இடங்களில், கீழ்நிலை மணல் அளவு மாறாமல் இருக்க, அபிவிருத்தித் திட்டத்தில் மணல் துணைப்பாதை (பைபாஸ்) அல்லது பிற பொருத்தமான வழிமுறை இருப்பதை உறுதி செய்ய உரிய நடவடிக்கை எடுத்தல்.

3. கரையோர வலயத்தில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை அனுமதிக்கும் அனுமதி நடைமுறையானது, கரையோரத்தில் ஏதேனும் அடுத்தடுத்த மாற்றங்கள் உள்ளதா என்பதைப் பார்க்க, கட்டுமானம்/அமுலாக்கம் முடிந்ததைத் தொடர்ந்து நீண்ட காலத்தை உள்ளடக்கியதாக இருத்தல் வேண்டும். கடல் கட்டமைப்பின் கட்டுமானம் முடிவடைந்த பின் வெவ்வேறு வானிலை பருவங்களின் இரண்டின் தொகுப்புகளை உள்ளடக்கிய சுமார் இரண்டு வருடங்கள் ஆகலாம்.

4. அபிவிருத்தி நடவடிக்கையின் காரணமாக கரையோர மாற்றங்களைத் தணிக்க தேவையான நடவடிக்கைகள் அபிவிருத்தியாளர் மூலம் கிடைக்கும் நிதியைக் கொண்டு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் மேற்கொள்ளப்படும்.

மூலோபாயம் 1.1.3

கரையோர வளங்களை மீட்டெடுப்பதற்குப் பின் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் திருப்திக்கு கடற்கரை சரியாக மீளமைக்கப்படுவதை உறுதிசெய்தல்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. கனிய மணல் மற்றும் பிற கடற்கரை பொருட்களை அகற்றுவதை கண்காணித்து ஒழுங்குபடுத்துதல்.
2. கனிம மற்றும் பிற வளங்களை பிரித்தெடுத்த பிறகு கடற்கரை மறுசீரமைப்பு செயல்முறையை கண்காணித்தல்.

1.2 கொள்கை

கடலரிப்பு பற்றிய போக்குகளை இனங்கண்டு கரையோர உறுதிநிலை திட்டமிட்ட அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படும்.

1.1.1. **மூலோபாயம்**

கடலரிப்பு போக்குகளை இனங்காணல், அதிக கடலரிப்பு வீதமும் பொது உட்கட்டமைப்பு வசதிகளும், பிரத்தியேக மற்றும் பொது ஆதனங்கள், பொருளாதார நடவடிக்கைகளைப் போன்றே சூழற்றொகுதிகள் மீதான அச்சுறுத்தல்களை அடிப்படையாகக்கொண்டு பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய பிரதேசங்களை முன்னுரிமையின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துவதற்கான ஒழுங்கமைந்த கண்காணிப்பு நடைமுறையினை அமுலாக்குதலும் இடங்களை அடிப்படையாகக்கொண்ட முகாமைத்துவ மூலோபாயங்களை கட்டியெழுப்புதலும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. வடக்கு மற்றும் கிழக்கு பிரதேசங்கள் மீது விசேட கவனஞ்செலுத்தி கடலரிப்பு போக்குகளையும் அதிகமாக அரிப்புக்கு இலக்காகக்கூடிய பிரதேசங்களையும் இனங்காணுதலும் கற்கைகளை மேற்கொள்ளலும்.

2. காலத்திற்குகாலம் இற்றைப்படுத்தக்கூடியவாறு கரையோரத் தரங்கள் பற்றிய தர அறிக்கைகளைத் தயாரிக்க ஏதுவாகத்தக்கதாக கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.

3. பொருத்தமான இடங்களுக்காக கரையோரவரை முகாமைத்துவத்தை திட்டமிடுவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டமொன்றை ஆரம்பித்தல்.

4. முதன்மை இடங்களுக்காக கரையோரவரை முகாமைத்துவ செயற்பாட்டினை முன்னோடி அடிப்படையில் ஆரம்பித்தல்.

5. கரையோரவரை முகாமைத்துவ திட்டங்களுடன் அமைந்தொழுகத்தக்கதாக பொது மற்றும் பிரத்தியேக கரையோரம் பேணல்நடவடிக்கைகளுக்கு அனுமதி வழங்குதல்.

6. தயாரிக்கப்பட்ட திட்டத்தின் அடிப்படையில் காணப்படுகின்ற கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்களின் செயற்பாடு மற்றும் கரையோர உறுதிநிலையின் கண்காணித்தலும் அவ்வேலைகளை பராமரித்தலும்.

7. கரையோர வலயத்தில் கருத்திட்டங்களை அங்கீகரிக்கும்போது பொருத்தமான இடங்களுக்காக கரையோரவரை முகாமைத்துவத்தின் அடிப்படைக் கோட்பாடுகள் பிரயோகிக்கப்படுதல் பற்றிக் கவனஞ்செலுத்துதல்.

1.3 கொள்கை

கரையோரவரை முகாமைத்துவம் / கடலரிப்பினைக் கட்டுப்படுத்ததல் மிகவும் முழுமையான விஞ்ஞான ரீதியான / பொறியியல் ரீதியான ஆய்வினை அடிப்படையாக கொள்கின்றமை.

1.3.1 மூலோபாயம்

தேசிய மற்றும் சர்வதேச ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் பல்கலைக்கழகங்களின் பங்கேற்புடன் கடலரிப்பு முகாமைத்துவம் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல் தொடர்பான அனைத்து விதமான விஞ்ஞான ரீதியான மற்றும் சமூக பொருளாதாரத் தகவல்களை சேகரித்தல், களஞ்சியப்படுத்துதல், பாவித்தல் மற்றும் கரையோரவரை முகாமைத்துவ செயற்பாட்டுக்கு அத்தகைய தகவல்களை வசதியாகப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான தரவுத்தளத்தை உருவாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கடலரிப்பு சம்பந்தமாக தொடர்ச்சியாக கண்காணிப்பதற்கான தேசிய வேலைத்திட்டமொன்றினை தாபித்தல் (பல்கலைக் கழகங்கள் மற்றும் ஏனைய ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன்) மற்றும் தொடர்புடைய தரவு/தகவல்களை சேகரிக்கவும்: வண்டல் நிலுவைகளின் அறிவியல் ஆய்வுகள் மற்றும் வண்டல் ஆதாரங்களின் மதிப்பீடுகள் கரையோர அரிப்பு போக்குகள் மற்றும் நிலையான குடியிருப்புகளுக்கு அச்சுறுத்தல்கள், நிலப் பயன்பாடு மற்றும் அரிப்பிலிருந்து முக்கியமான வாழ்விடங்கள் ஹைட்ரோகிரா/பிக் நிலைமைகள் மற்றும் கடற்கரை மண்டலத்தில் சமூக-பொருளாதார பண்புகள்.

2. வழக்கமான அரிப்பு கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளும் ஒவ்வொரு நிறுவனத்திற்கும் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள், இருப்பிடங்கள், நேரம் மற்றும் பிற தகவல்களின் பட்டியலைத் தயாரிக்கவும். வருடாந்திர வரவுசெலவுத் திட்டங்களில் சேர்ப்பதன் மூலம் நிதி இருப்பை உறுதிசெய்து, அவ்வப்போது கண்காணிப்பதன் மூலம் சரியான அமலாக்கத்தை உறுதிசெய்யவும்.
3. கரையோர வலயத்தின் சமூக பொருளாதார பண்புகள், கூறுணர்வுமிக்க சூழற்றொகுதிகள், காணிப்பயன்பாடு, நீரியல் தரங்கள் பற்றிய நிறுவனக் கண்காணிப்பு மூலமாக முழுமையான தரவுத்தளமொன்றினை நிறுவுதலும் பேணிவருதலும்.

4. (அ) கடலரிப்பு முகாமைத்துவத்திற்கு தொடர்புடைய நிறுவனங்களுக்கு இடையேயான தரவுத்தளத்தை நிறுவுதல் மற்றும் (ஆ) கடலரிப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு நிலை பற்றிய ஆய்வு. சரியாக செயல்படுத்துவதை உறுதிசெய்ய, 'யார் என்ன செய்கிறார்கள்' என்ற பட்டியலைத் தயாரிக்கவும்.

5. தனியார் மற்றும் பொது நிறுவனங்களுக்கும் ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கும் மேற்படி தரவுத்தளங்களில் பிரவேசிக்க இடவசதி கிடைக்கக்கூடிய வகையில் அவசியமான பொறியமைப்பினை நிறுவுதல்.

கொள்கைகள் 1.4

பொருளாதார அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கு வாய்ப்புகள் கிடைக்கத்தக்கதாகவும் கரையோரம் பேணல்நிறுவப்படக் கூடியதாகவும் தெரிவு செய்யப்பட்ட மிகவும் பொருத்தமானதும் தற்போது கரையோரவரைகளுக்காக சுற்றாடல் ரீதியாக ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடியதுமான நிரப்பல் வேலைத்திட்டங்கள் மூலமாக விரிவாக்குதலை மேம்படுத்துதல்.

மூலோபாயம் 1.4.1

அபிவிருத்தி வாய்ப்புகள், கரையோரம் பேணல்மற்றும் பொருளாதார அபிவிருத்தி வாய்ப்புகளை உருவாக்குவதற்காக காணப்படுகின்ற கரையோரவரையரைகளை விஸ்தரிப்பதற்காக தெரிவுசெய்யப்பட்ட மிகவும் பொருத்தமான இடங்கள் மற்றும் சுற்றாடல் ரீதியாக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய நிரப்பல் வேலை செயற்றிட்டங்கள் அமுலாக்கப்படுவதை மேம்படுத்துதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. மேலதிக பாதுகாப்பு பிரதேசங்களைப் பெற்றுக்கொடுக்கவும் அபிவிருத்தி வாய்ப்புகளை உருவாக்கிக் கொடுப்பதற்காகவும் கரையோரவரைகளை நிரப்புவதற்கான வழிகாட்டல்களை உருவாக்குதல்.
2. அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் மூலமாக பாதுகாப்புக் கிரயத்தை அடையக்கூடிய இடங்களுக்காக நிரப்பல் திட்டங்களை தயாரிப்பதற்கான வழிகாட்டல்களை வழங்குதல்.

1.5 கொள்கை

கடலரிப்பினைக் குறைப்பதற்காக மணல்த்திட்டுகள் மீது சுற்றாடலுக்கு ஏற்ற / ஓரிடஞ்சாரந்த தாவரங்கள் வளர்க்கப்படுவதை மேம்படுத்துதல் மூலமாக மணல்த்திட்டுகளின் உறுதிநிலையினை முன்னேற்றுதல்.

1.4.1 மூலோபாயம்

மணல்த்திட்டுகள் சார்ந்த தாவரங்களுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்ற பாதகமான நடவடிக்கைளை கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் ஓரிடஞ் சார்ந்த தாவரங்கள் அழிவடைந்துள்ள மணல்த்திட்டுகளில் சுற்றாடலுக்கு ஏற்ற / ஓரிடஞ்சார்ந்த இயற்கைத் தாவரங்ளை மீண்டும் வளர்த்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. மணல்த்திட்டுகளில் உள்ள தாவரங்களுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்ற நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துதல்.
2. மணல்த்திட்டுகளில் சுற்றாடலுக்கு ஏற்ற / ஓரிடஞ்சார்ந்த இயற்கைத் தாவரங்ளை மீண்டும் வளர்த்தல்.

1.6 கொள்கை

கரையோரவரை முகாமைத்துவ செயற்பாட்டின்போது கரையோர இயற்கை நிலத்தோற்றங்களின் உறுதிநிலை முன்னேற்றப்படும்.

1.6.1.மூலோபாயம்

கரையோர நிலத்தோற்றங்களின் உறுதிநிலை முன்னேற்றப்படத் தக்கவகையில் கடலரிப்பின் தாக்கத்தைக் குறைப்பதற்காக கரையோரவரை முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் / கரையோரம் பேணல்வேலை செயற்றிட்டங்களை வகுத்தலும் அமுலாக்குதலும்.

உத்தேச செயற்பாடு

1. கரையோர இயற்கை நிலத்தோற்றங்களின் பேணல் தொடர்பில் விசேட கவனஞ் செலுத்தி கரையோரவரை முகாமைத்துவத் திட்டங்களை தயாரிப்பதற்காக முதன்மைப் பிரதேசங்களை இனங்காணல்.

நோக்கம் 02

இயற்கை கரையோரவரை மற்றும் கரையோர நிலத்தோற்றங்களின் பேணலுக்கு அமைந்தொழுகக்கூடிய வகையில் கரையோர வலயத்திலும் அதற்கு வெளியிலுமான அபிவிருத்திப் பணிகளை தீர்மானித்தலும் இடவமைவு செய்வித்தலும்.

கொள்கை 2.1.

இயற்கை கரையோரவரை செயற்பாடு தடைப்படாமையை உறுதிப்படுத்துவதற்காக கரையோர வலயத்திலும் அதற்கு வெளியிலுமான அபிவிருத்திப் பணிகள் இணைப்பாக்கம் செய்யப்படும்.

மூலோபாயம் 2.1.1.

கரையோர வலயத்தில் புதிய அபிவிருத்திப் பணிகளைக் கட்டுப்படுத்துகையில் கரையோரம் பேணல்வழிகாட்டல்களுக்கு அமைவாக அனுமதி வழங்கப்படல் வேண்டுமென்பதோடு பிரதேசங்கள் கடலரிப்புக்கோ அல்லது வெள்ளப்பெருக்குக்கோ இலக்காகாத பிரதேசங்களாக அமைதல் வேண்டும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. இசைவுக் கண்காணிப்புத் திட்டமொன்று தயாரிக்கப்பட்டு அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் கரையோரம் பேணல்வழிகாட்டல்களுக்கு அமைவாக இடம்பெறுகின்றனவா என்பதைக் கண்டறிவதற்கான இசைவுக் கண்காணிப்பினை மேற்கொள்ளல்.

2. கடலரிப்பு மற்றும் வெள்ளப்பெருக்கிற்கு இலக்காகின்ற பிரதேசங்களை இனங்காணுதலும் அந்த இடங்களுடன் தொடர்புடைய புதிய வழிகாட்டல்களை தயாரித்தலும்.

3. அமைந்தொழுகாத அபிவிருத்திப் பணிகளுக்கு எதிராக சட்ட நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.

4. பிரதேச மற்றும் மாவட்ட மட்டத்தில் கரையோரம் பேணல்வழிகாட்டல்கள் பற்றிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை நடத்துதல் மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்கள இணையம் மூலம் பெருப்பிக்கத்தக்க வரைபடத்தில் பின்னடைவு விவரங்களைக் காண்பிக்கும் திட்டத்தைச் செயல்படுத்துதல்.

5. புதிய கரையோரப் பாதுகாப்புகள், ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும் ஏற்புடைய தர நியமங்களை உள்ளடக்கி அபிவிருத்திக்கான வழிகாட்டல் புத்தகமொன்றைத் தயாரித்தல்.

கொள்கை 2.2

கரையோர மற்றும் கடல்சார் கட்டுமானங்களை நிர்மாணிப்பதன் மூலமாக கரையோரப் பரப்பில் ஏற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்கள் குறைக்கப்படும்.

மூலோபாயம் 2.2.1.

கரையோர மற்றும் கடல்சார் கட்டுமானங்கள் மூலமாக ஏற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்காக பூர்வாங்க சுற்றாடல் அறிக்கைகள் / சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகள் நடைமுறைகளை அமுலாக்குதல். (கரையோர முகாமைத்துவத் திட்டங்களின்படி கரையோர முகாமைத்துவ கட்டமைப்புகளைத் தவிர).

உத்தேச செயற்பாடு

* கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்கள் மற்றும் ஏனைய வேலை செயற்றிட்டங்கள் மூலமாக கரையோர வலயத்திற்கு ஏற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்காக பூர்வாங்க சுற்றாடல் அறிக்கைகள் / சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகள் மூலம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட குறைப்பதற்கான நடைமுறைகளை அமுலாக்குதல்.

கொள்கை 2.3

கரையோர வலயத்திற்கு வெளியில் இடம்பெறுகின்ற அபிவிருத்திப் பணிகளின் தாக்கம் பற்றிய ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு "பாதிப்புக்கு இலக்காகின்ற பிரதேசங்கள்" (Affected Areas) எனப் பிரகடனஞ் செய்யப் பொருத்தமாகின்ற பிரதேசங்களை சந்தர்ப்பத்திற்கேற்றவாறு நிர்ணயித்தல்.

மூலோபாயம் 2.3.1

விபரமான வெளிக்களக் கற்கைகள் மற்றும் தரப்பினர்களிடமிருந்து கருத்துக்களைப் பெற்றுக்கொண்டு பின்னர் "பாதிப்புக்கு இலக்காகின்ற பிரதேசங்களை" இனங்காண்பதற்காக பொருத்தமான அளவுகோல்களை தயாரித்தலும் தேவைப்பாட்டுக்கிணங்க சம்பந்தப்பட்ட பிரதேசங்களை வர்த்தமானப் பத்திரிகை மூலமாக பிரகடனஞ் செய்தலும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. "பாதிப்புக்கு இலக்காகின்ற பிரதேசங்கள்" எனப் பிரகடனஞ்செய்ய எதிர்பார்த்துள்ள பிரதேசங்களைத் தீர்மானிப்பதற்கான அளவுகோல்களைத் தயாரித்தலும் சம்பந்தப்பட்ட பட்டியலைத் தயாரித்தலும்.

2. "பாதிப்புக்கு இலக்காகின்ற பிரதேசங்களை" முகாமை செய்வதற்காகவும் நிர்வகிப்பதற்குமான சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கமைவாக ஒழுங்குவிதிகளைத் தயாரித்தல்.

கொள்கை 2.4

கரையோர வலயத்தில் அபிவிருத்தி அழுத்தங்களை குறைப்பதற்காகவும் கடலரிப்பு தொடர்பாக செயலாற்றுவதற்காகவும் மேலதிக பாதுகாப்பு பிரதேசங்கள் மற்றும் செயற்கைத் தீவுகளை உருவாக்குவதற்காகவும் பொருத்தமான நடவடிக்கைமுறையினை உருவாக்குதல்.

மூலோபாயம் 2.4.1

மேலதிக இடைத்தடுப்புகள் (Additional Buffers) மற்றும் தீவுகளை உருவாக்குதல் மற்றும் நிரப்புவதற்காக பொருத்தமான பிரதேசங்களை தெரிவுசெய்ய தொழில்நுட்ப, சுற்றாடல், சமூக பொருளாதார மற்றும் அரசியல் காரணிகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட அளவுகோல்களை உருவாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. மேலதிக இடைத்தடுப்புகள், தீவுகளை உருவாக்குதல் மற்றும் நிரப்புவதற்காக பொருத்தமான பிரதேசங்களை உள்ளடக்கிய எதிர்பார்த்த பிரதேசங்களின் பட்டியலொன்றை தயாரிக்கப்பட்ட அளவுகோல்களின் அடிப்படையில் தயாரித்தல்.

2. ஏற்படக்கூடிய சுற்றாடல், சமூக பொருளாதார தாக்கங்களை இனங்காண்பதற்காக சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளைத் தயாரித்தல்.

3. தீவுகளை உருவாக்குதல் மற்றும் மேலதிக இடைத்தடுப்புகளை உருவாக்குவதற்கான தொழில்நுட்ப வழிகாட்டல்களைத் தயாரித்தல்.

கொள்கை 2.5

தீவுகள் மிகவும் ஸ்திரமற்ற புவியியல் அமைப்புகளாக அமைவதனால் அவற்றின் இயற்கையான மாறும் நடத்தையை பராமரித்தல்.

மூலோபாயம் 2.5.1

அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் தீவுகளில் இயற்கையான மாறும் நடத்தைக்கு இடையூறு விளைவிக்காமல் இருப்பதை உறுதிசெய்தல்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. தீவுகளில் மணல் இயக்கத்திற்கு இடையூறு ஏற்படாத அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மட்டும் அனுமதித்தல்.
2. கடல் கட்டமைப்புகளைத் திட்டமிடும் போது அவற்றின் வழியாக மணலைக் கடந்து செல்ல அனுமதிக்கும் கட்டமைப்புகளை ஊக்குவித்தல்.
3. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் அல்லது உருவாகி வரும் தீவுகளின் ஸ்திரத்தன்மை பற்றிய விரிவான மதிப்பீட்டை மேற்கொள்ளல்.
4. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் அல்லது உருவாகி வரும் தீவுகளின் மீதான தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்கு பொருத்தமான கரையோர முகாமைத்துவ உத்திகளைத் தயாரித்தல்.

நோக்கம் 3

கரையோர வலயத்தில் வண்டல் பெறுகை மற்றும் தேய்மானத்தை பராமரிப்பதன் மூலம் கடற்கரை உறுதிப்பாடு உறுதி செய்யப்படுகிறது

கொள்கை 3.1

கடற்கரையிலிருந்தும் ஆறுகளிலிருந்தும் மணல் அகற்றப்படுவதை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலமாக கரையோர உறுதிநிலை முன்னேற்றமடையும்.

மூலோபாயம் 3.1.1

கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துதல், கால வரையறைகள் மற்றும் அகற்றிக்கொள்ளும் அளவுகள் பற்றிய எல்லைகளை வழிகாட்டல்கள் மூலமாக அறிமுகஞ்செய்வதன் ஊடாக கரையோரத்திலிருந்தும் ஆறுகளிலிருந்தும் மணல் அகற்றப்படுதலைக் கட்டுப்படுத்துதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோர வலயத்திலிருந்தும் அங்கிருந்து நிலப்பகுதி நோக்கியும் கடற்பக்கத்திலிருந்தும் மணலை அகற்றுவதற்காக தயாரிக்கப்பட்ட வழிகாட்டல்களை அமுலாக்குவதற்காக சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களுடன் மூலோபாயங்களை வகுத்தல்.

2. மேற்படி மூலோபாயங்களுக்கிணங்க புவிச்சரிதவியல் அளவை மற்றும் சுரங்கங்கள் பணியகம் மற்றும் பிரதேச செயலகங்களின் பங்கேற்புடன் கரையோர வலயத்திலிருந்தும் ஆறுகளிலிருந்தும் மணல் அகற்றப்படுதல் பற்றி காலத்திற்குகாலம் பரிசோதித்தல் அல்லது அதற்காக உதவியளித்தல்.

3. உரிமங்கள் பெற்று மணல் அகற்றப்படுதல் வழிகாட்டல்களுக்கு அமைவாக இடம்பெறுகின்றதா என்பதை உறுதிசெய்தல்.

4. புவிச்சரிதவியல் அளவை மற்றும் சுரங்கங்கள் பணியகம் போன்ற நிறுவனங்களுடன் கரையோர வலயத்திலிருந்தும் அதற்கு வெளியிலும் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற மணல் அகற்றுதலுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளின் சிக்கலானதன்மையை இனங்காண்பதற்கான மதிப்பாய்வினை மேற்கொள்ளலும் தரவுகளை சேகரித்தலும்.

5. அரச நிறுவனங்கள், பல்கலைக்கழகங்கள் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்புடன் மணல் அகற்றுதலின் நிலைபேறான மட்டத்தை தீர்மானித்தல் மற்றும் இடம்சார்ந்த மணல் பெறுகை மற்றும் தேய்மானம் பற்றிய நிலைமைகளுக்கு பொருள்கோடல் வழங்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடு

1. ஏற்புடைய நிர்வாக அலகுகளுடனும் நிறவனங்களுடனும் கூட்டுச்சேர்ந்து கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் பின்வரும் இலக்குகளை அடைவதற்கான ஆராய்ச்சிகளை மேம்படுத்தும்:-

- நிர்மாணக் கைத்தொழிலுக்காக பிரயோகிக்கப்படுகின்ற மணலின் அளவினைக் குறைப்பதற்கான புதிய தொழில்நுட்பத்தை இனங்காணல்
- நிர்மாணக் கைத்தொழிலுக்கான மணல் அவசியப்பாட்டினை ஈடேற்றிக்கொள்வதற்காக மாற்றுப் பொருட்களின் பாவனையை முன்னேற்றுதல்.

மூலோபாயம் 3.2.2

ஆறுகளிலிருந்து பெறப்படுகின்ற மணலுக்குப் பதிலாக ஒரு மாற்றீடு என்ற வகையில் ஆழ்கடலில் இருந்து பெறப்படுகின்ற மணல் பாவனையை முன்னேற்றுதல்.

உத்தேச செயற்பாடு

1. கற்கைகள் மூலமாக ஆழ்கடலில் காணப்படுகின்ற பொருத்தமான மணல்படிவுகளை இனங்காணல்.

2. நிர்மாணக் கைத்தொழிலுக்காக கடல் மணல் பாவனை பற்றி இலங்கையிலும் ஏனைய நாடுகளிலும் நிலவுகின்ற தரவுகளையும் தகவல்களையும் சேகரித்தல், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள், பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் அரச நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஆராய்ச்சிகளுக்கான நிதியங்களை வழங்குதல் மற்றும் மத்திய தரவுத் தொகுதியொன்றைக் கட்டியெழுப்புதல்.

3. நிர்மாணக் கைத்தொழிலுக்கான கடல் மணல் பாவனை பற்றிய கிரய நன்மை ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்ளல்.

4. நிர்மாணக் கைத்தொழில் மற்றும் கரையோர ஊட்டத்திற்காக ஆழ்கடலில் இருந்து பெறப்படுகின்ற மணலைப் பாவிப்பதிலான நன்மைகள் பற்றி நிலவுகின்ற தரவுகள் மற்றும் தகவல்கள் பற்றிய மதிப்பீட்டுப் பெறுபேறுகளை அடிப்படையாயாகக்கொண்டு தேசிய மற்றும் பிரதேச மட்டத்திலான அமைப்புகள், ஊடகங்கள் மற்றும் அரச சார்பற்ற அமைப்புக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.

5. பொதுமக்களுக்கு மணல் கிடைப்பதை உறுதி செய்வதற்காக கரையோர மணல் அகழ்வு மற்றும் சேமிப்பில் ஈடுபட்டுள்ள சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களுடன் தொடர்பு கொள்ளுதல்.

6. ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றுவதில் ஈடுபட்டு வாழ்வாதாரத்தை இழந்தவர்களுக்கு மாற்றுத் தொழில்களை வழங்க வேலைத்திட்டமொன்றை பிற நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்புடன் இணைப்பாக்கம் செய்தல்.

7. அரசதுறை நிர்மாணிப்புகளுக்காக கரைக்கப்பால் மணல் பாவனையை ஊக்குவிப்பதற்கு அரச நிறுவனங்களை ஊக்குவித்தல்.

கொள்கை 3.3

பவளப்பாறைகள் அகழப்படுவதை ஒழித்துக்கட்டுவதன் மூலமாக கடற்கரையின் உறுதிநிலை முன்னேற்றப்படும்.

மூலோபாயம் 3.3.1

கடலிலிருந்தும் கரையோரத்திலிருந்தும் பெறப்படுகின்ற பவளப்பாறைகளின் அளவு குறைவடைவதை கருத்திற்கொண்டதோடு கடலிலிருந்து பவளப்பாறைகள் அகற்றப்படுவதில் நிலவுகின்ற தடையினை தீவிரமாக அமுலாக்குவதன் மூலமாக மேற்படி அகழ்வுகள் முற்றாக நிறுத்தப்படுவதை உறுதிசெய்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களினதும் பொலிசாரினதும் பங்கேற்புடன் பவளப்பாறை அகழ்வு தொடர்பான தடையினை தொடர்ந்தும் அமுலாக்குதல்.

2. பவளப்பாறைகளினால் தயாரிக்கப்படுகின்ற சுண்ணாம்புக்குப் பதிலாக மாற்றீடுகள் பாவிக்கப்படுவதை இனங்கண்டு அந்த மாற்றீடுகளின் பாவனையை மேம்படுத்துதல்.

3. பவளப்பாறைகளினால் தயாரிக்கப்படுகின்ற சுண்ணாம்புக்குப் பதிலாக மாற்றீடுகள் பாவிக்கப்படுவதை அறிமுகஞ் செய்வதன் மேம்பாட்டுக்காக சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களுடன் பங்கேற்பு பொறியமைப்பொன்றினை உருவாக்குதல்.

கொள்கை 3.4

எதிர்கால மணல்த் தேவைக்கு அமைவாக நிர்மாணக் கைத்தொழில் மற்றும் ஏனைய அவசியப்பாடுகளுக்காக கடலிலுள்ள மணல் படிவுகளை உள்ளிட்ட நிலவுகின்ற மணல் படிவுகளை நிர்ணயிப்பதற்காக தேசிய மட்டத்திலான மணல் பற்றிய கற்கை அமுலாக்கப்படுவதை மேம்படுத்துதல்.

மூலோபாயம் 3.4.1

எதிர்வரும் தசாப்தத்தில் அடைய எதிர்பார்த்துள்ள பொருளாதார இலக்குகள் மற்றும் நாட்டில் தற்போது அமுலாக்கப்பட்டுள்ள பாரிய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை கவனத்திற்கொண்டு மணல் பற்றிய தேசிய வேலைத்திட்டமொன்றை அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. மணல் பற்றிய தேசிய மட்டத்திலான ஆய்வொன்றினை (National Sand Study) மேற்கொள்ள வேண்டியதன் முக்கியத்துவம் தொடர்பான எண்ணக்கரு பத்திரமொன்றைத் தயாரித்தல்.
2. மணல் பற்றிய தேசிய மட்டத்திலான ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்ளலும் அதன் பெறுபேறுகளை எதிர்கால கொள்கை வகுத்தலுக்காக ஆற்றுப்படுத்தலும்.
3. கடந்த காலங்களில் பெரிய அளவில் மணல் அகழ்வு மேற்கொள்ளப்பட்ட கடல் பகுதிகளின் நிலவரத்தை கண்காணித்து, பௌதீக மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை அவதானித்தல்.

நோக்கம் 4

கரையோர நிலத்தோற்றம், உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் மக்கள் மீது காலநிலை தாக்கங்கள் மாற்றமடைதல் காரணமாக ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகளை குறைப்பதனை உறுதி செய்தல்.

கொள்கை 4.1

கரையோர நிலத்தோற்றம், உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் மக்கள்மீது காலநிலை தாக்கங்கள் மாற்றமடைதல் காரணமாக ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகளை குறைப்பதற்காக மேற்கொள்ளவேண்டிய தற்செயல் நிகழ்வுப் (ஊழவெவைபெநஉல) பரிகாரங்களை தயாரிக்கப்படுவதையும் அவை உரிய காலப்பகுதியில் நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதை உறுதிப்படுத்தல்.

மூலோபாயம் 4.1.1

கடல்மட்டம் உயர்வடைதல், கடலரிப்பு, வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் கரையோரக் கட்டமைப்புகளுக்கும் ஏனைய கரையோர அபிவிருத்திக்கும் ஏற்படுகின்ற பாதிப்புக்களை கணிப்பிடுதலும் கண்காணிப்பதற்கான தற்செயல் நிகழ்வுப் பரிகாரங்களைத் தயாரித்தலும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கடல்மட்டம் உயர்வடைவதால் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்கள் பற்றி எதிர்வு கூறுவதற்காக காற்றுப் போக்குகள், மழைவீழ்ச்சி, வெப்பநிலை, கடல்மட்டம் உயர்வடைதல் போன்றவை பற்றிய அனைத்துவிதமான தரவுகளையும் சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களிடமிருந்து திரட்டுதல்.

2. ஏற்புடைய அரச நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் கரையோர வலய முகாமைத்துவத்துடன் தொடர்புடைய காலநிலை மாற்றங்களின் பண்புகள் பற்றிய தரவுத்தளமொன்றை தயாரித்தல்.

3. காலநிலை மாற்றங்கள், தொடர்புடைய பண்புகள் மற்றும் குறைப்பதற்கான செயற்பாடுகள் பற்றிய தரவுகளையும் தகவல்களையும் பெற்றுக்கொள்ள சர்வதேச நிறுவனங்களுடனும் உலகளாவிய நிகழ்ச்சித்திட்டங்களுடனும் உறவுகளை நிறுவுதல்.

4. காலநிலை மாற்றங்கள் பற்றிய தாக்கங்களை பகுப்பாய்தல் மற்றும் காலத்திற்கேற்ப சீராக்கக்கூடிய இயைபாக்க மூலோபாயங்களுக்கான (Adaptation Strategy) முறைமையைத் தயாரித்தல்.

5. இயற்கை அனர்த்தங்களுடன் தொடர்புடைய சமூக மற்றும் விஞ்ஞான ரீதியான விடயங்கள் தொடர்பில் செயலாற்றி வருகின்ற நிறுவனங்களுடன் தாக்கங்களைக் குறைத்தல் மற்றும் வினைத்திறன்மிக்க வகையில் தீர்வுகளைப் பிரயோகித்தலுக்கான பயனுறுதிமிக்க பொறியமைப்பினை தயாரித்தல்.

6. கரையோர வலயத்தில் இடம்பெறுகின்ற இயற்கை அனர்த்தங்களின் தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்கான வேறு நடவடிக்கைகளுக்கான நிறுவனங்களுக்கிடையிலான செயற்பாடுகளை இணைப்பாக்கம் செய்தல்.

7. கடலரிப்பு முகாமைத்துவம் மற்றும் கரையோர வலயத்தின் அபிவிருத்தி தொடர்பில் கடல்மட்டம் உயர்வடைதலிலான யதார்த்தமான மதிப்பீடுகளினதும் ஏனைய காலநிலை மாற்றங்களினதும் தாக்கங்களை தொடர்ச்சியாக கவனத்திற் கொள்ளக்கூடிய பொறியமைப்பொன்றினை நிறுவுதல்.

கொள்கை 4.2

கடல்மட்டம் உயர்வடைதலுடன் தொடர்புடைய சிக்கல்களை குறைப்பதற்காக காலநிலை இயைபாக்க பரிகாரங்களை (Adaptation Measures) மேம்படுத்துதல்.

மூலோபாயம் 4.2.1

NDC செயல்படுத்தல் திட்டத்தின் 2021-2030 இன் கரையோர மற்றும் கடல்சார் துறையின் கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள காலநிலை மாற்ற தழுவல் மூலோபாயத்தைச் செயற்படுத்துதல்

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. மிகவும் யதார்த்தபூர்வமாக கடல்மட்டம் உயர்வடைதலை நிர்ணயிப்பதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ளல்.

2. நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதி மற்றும் நூற்றாண்டின் இறுதி கரையோரங்களை அமைத்தல்.

3. சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களுடன் கூட்டாக கரையோர மீன்பிடித் தொழில் மற்றும் நீரின வளர்ப்பினை உள்ளிட்ட கரையோர அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கான காலநிலை மாற்றங்களுக்கு நேரொத்த வழிகாட்டல்களைத் தயாரித்தல்.

4. வெள்ள அபாய வரைபடங்கள் மூலம் கடல் மட்ட உயர்வு காரணமாக கரையோர வெள்ளம் குறித்து மக்களுக்கு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் பாதிக்கப்படக்கூடிய பகுதிகளுக்குச் செல்வதைத் தடுத்தல்.

நோக்கம் 5.

கரையோர அனர்த்தங்கள் காரணமாக அதிகரிக்கக்கூடிய கடலரிப்பு நிலைமைகளால் நேரிடுகின்ற தாக்கங்களையும் உறுதிநிலை தளர்தலையும் குறைப்பதற்காக கரையோர மக்களின் தாக்குப்பிடிக்கும் ஆற்றல்களை விருத்தி செய்தலை நீண்டகாலப் பரிகாரமாக பிரயோகித்தல்.

கொள்கை 5.1.

சமூக மற்றும் பொருளாதார தாக்கங்களை திருப்பி அனுப்புதலும் உறுதிநிலை தளர்தலை குறைப்பதற்கான கரையோர அனர்த்தங்களுக்கு இலக்காகக்கூடிய பிரதேசங்கள் இனங்காணப்படுவதை மேம்படுத்துதலும்.

மூலோபாயம் 5.1.1

கரையோர அனர்த்தங்களுக்கு இலக்காகக்கூடிய பிரதேசங்களை இனங்காண்பதற்காக அனுபவத்திற்கு பிற்பட்டகால மற்றும் கரையோர வடுப்படுநிலை குறிகாட்டியை (Coastal Vulnerability Index) அடிப்படையாகக்கொண்டு அளவுகோல்களை தயாரித்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. தயாரிக்கப்பட்ட அளவுகோல்களை பயன்படுத்தி கரையோர வடுப்படுநிலைக்கு இலக்காகக்கூடிய பிரதேசங்களைப் பெயர் குறித்தலும் அப்பிரதேசங்களை இனங்காணலும்.
2. ஆபத்து குறித்து சமூகத்திற்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துதல்.
3. இனங்காணப்பட்ட அனர்த்தங்களுக்கு இலக்காகக்கூடிய பிரதேசங்களில் கரையோர மக்களின் எதிர்கொள்வதற்கான ஆற்றலை மேம்படுத்துவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை ஆரம்பித்தல்.
4. பாதிப்பு மிக அதிகமாகவும், பேரழிவுக்குப் பிந்தைய மீட்பு கடினமாகவும் இருக்கும், தகரக்கூடிய கரையோர நிலைக்குத்துப் பாறைகள், நகரும் நிலப்பரப்புகள் போன்ற இடங்களில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளைத் தடுத்தல்.

REFERENCES

1. Abeyratne S.H(2023), Unregulated river sand mining in Sri Lanka, A way forward for sustainable river sand mining
2. Byrne G. et al. 2002, Alternative for river sand, Unpublished report CRMP, 2002
3. Byrne, G and Nanayakkara, A. 2002, Alternatives for River Sands, Final Report, unpublished, Coastal Resources Management Project
4. Coast Conservation and Coastal Resources Management Department, 1986, Master Plan for Coastal Erosion Management
5. Coast Conservation and Coastal Resources Management Department, 2004, Revised Coastal Zone Management Plan 2004
6. Coast Conservation and Coastal Resources Management Department, 2014, Preparation of a Shoreline Status Report Covering Effectiveness of Structural and Non-structural Solutions Adopted by Coast Conservation Department since 2004
7. Ministry of Environment (2021), Nationally Determined Contributions (2021-2030)
8. Ministry of Environment Sri Lanka, 2011, Climate Change Vulnerability Data Book
9. Olsen et.al, 1992 "Coastal 2000"; A Resources Management Strategy for Sri Lanka's Coastal Region.
10. Oppenheimer, M., B.C. Glavovic , J. Hinkel, R. van de Wal, A.K. Magnan, A. Abd- Elgawad, R. Cai, M. Cifuentes-Jara, R.M. DeConto, T. Ghosh, J. Hay, F. Isla, B. Marzeion, B. Meyssignac, and Z. Sebesvari, 2019: Sea Level Rise and Implications for Low-Lying jPTs, Coasts and Communities. In: IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N.M. Weyer (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York,
11. Sri Lanka Land Reclamation & Development Corporation, 2013, Quantity of offshore sand pumping for the requirement of construction industry of Sri Lanka from 2004 – 2013(Internal Records)

அத்தியாயம் 3

கரையோரச் சூழற்தொகுதிகளின் பாதுகாப்பு மற்றும் நிலையான முகாமைத்துவம்

3.1 கடற்கரை சுற்றுச்சூழற்தொகுதிகளின் சூழல், சமூக மற்றும் பொருளாதார முக்கியத்துவம்

இலங்கையில் பல்வேறு வகையான கரையோர சூழற்தொகுதிகள் காணப்படுகின்றன. அதில் முகத்துவாரங்கள் மற்றும் வாவிகள் (214,522 ஹெக்டேர்), சதுப்புநிலங்கள் (11,656 ஹெக்டேர்), கடல் புல்வெளிகள் (37,137 ஹெக்டேர்), உவர் சதுப்பு நிலங்கள் (27,520 ஹெக்டேர்), பவளப்பாறைகள் (தீர்மானிக்கப்படவில்லை) மற்றும் தடைக் கடற்கரைகள், கப்பல்கள் (5,731 ஹெக்டேர்) மற்றும் மணல் திட்டுகள் (10,363 ஹெக்டேர்) உட்பட பெரிய அளவிலான கடற்கரைகளும் காணப்படுகின்றன. (அட்டவணை 3.1 மூலமாக இந்த தொகுதிகளின் அளவு மாவட்ட மட்டத்தில் புவியியல் தரவுத் தகவல் பகுப்பாய்வுகளை பயன்படுத்தி காட்டப்பட்டுள்ளது.) இந்த ஒவ்வொரு சூழற்றொகுதியும் கணிசமான சாகியங்களைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளதோடு மனிதனுக்கு பயனுள்ள பல்சூழற்றொகுதி சேவைகளை வழங்கி வருகின்றன. சூழற்றொகுதி சேவைகளுக்கு மேலதிகமாக கரையோர மக்களின்

வாழ்வாதாரத்திற்கு கணிசமான மட்டத்தில் இந்த சூழற்றொகுதிகள் உதவுவதோடு அவர்களின் பொருளாதாரத் தரத்தை மேம்படுத்துவதன் ஊடாக சமூக ஒருங்கிணைப்பினை பராமரிக்கவும் உதவி புரிகின்றன. அதிகமான கரையோர மற்றும் கரைக்கு அப்பால் சார்ந்த கரையோர சூழற்தொகுதி ஏற்றுமதிக் கைத்தொழிலின் முன்னேற்றத்திற்கு உதவுவதோடு அது இறால், நண்டு, சிங்கிறால், கடலட்டைகள், சங்குகள், முத்துச்சிப்பிகள் மற்றும் பிற மீன்பிடி உற்பத்திகளுக்கு அடிப்படையாக அமைகின்றன. 2015 ஆம் ஆண்டில் அதன் மூலமாக 24,716 மில்லியன் ரூபா ஈட்டப்பட்டுள்ளது. (கடற்றொழில் மற்றும் நீரகவள மூலங்கள் அமைச்சு 2016).

நாட்டின் கரையோர பல்வகைமை கொண்ட சமுத்திர மற்றும் வளங்களைக் கரையோரச் சூழற்றொகுதிக் கொண்டுள்ளன. தற்போது காணப்படுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க சமுத்திர மற்றும் கரையோர நீர்ப்பரப்புகளில் 1800 இற்கு மேற்பட்ட கடல்வாழ் மீன் சாகியங்களும் கரையோரத்திற்கு முட்டையிடுவதற்காக வருகின்ற ஐந்து வகையைச் சேர்ந்த கடலாமைகளும் அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகியுள்ள அரிய விலங்கினமான கடற்பன்றியை உள்ளிட்ட முலையூட்டி வகையைச் சேர்ந்த 38 சாகியங்களும் 37 சாகியங்களைச் சேர்ந்த மீன்வடிவ நீர்வாழ் பாலுண்ணிகளும் இந்த கடல்வாழ் உயிரினத்தில் அடங்குகின்றன. பல்வேறு சாகியங்களைச் சேர்ந்த கடற்பாம்புகளும் பல்வேறு வகைகளைச் சேர்ந்த பவளப்பாறைகளைச் சார்ந்த உயிரினங்களும் இப்பிரதேசங்களில் உள்ளன. கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பிறப்புமூலத்திற்குரிய (genetic) பன்வகைமையும் உயர் பெறுமானம் கொண்டுள்ளதாக நம்பப்படுவதோடு அவற்றின் பொருளாதாரப் பெறுமதியும் உள்ளடங்கக்கூடும். இதற்கு மேலதிகமாக கடனீரேரிகளும் முகத்துவாரங்களும், பவளப்பாறைகள், கண்டல் தாவரங்கள், கடல் புல் மற்றும் உவர் சதுப்பு நிலங்கள் பல்வேறு மீன் சாகியங்களினதும் கெட்டியான மேல் தோடு உடையனவும் சிப்பிகள் போன்றனவும் முட்டையிடுகின்றதும் வளர்கின்றதுமான இடமென்றவகையில் முக்கியமான பணியை ஆற்றுகின்றன. இவற்றில் பெரும்பாலானவை வணிகப் பெறுமதி கொண்டவையாகும்.

பவளப்பாறைகள், கண்டல் தாவரங்கள், கடனீரேரிகளும் முகத்துவாரங்களும் பிரித்தெடுக்க இயலாத பெறுமதியைக் (Non extractive value) கொண்டுள்ளதோடு குறிப்பிடத்தக்க பொருளாதார மற்றும் வனப்புமிகு பெறுமதியையும் வகிக்கின்றது. முகத்துவாரங்கள் மற்றும் கடனீரேரிகள் போன்ற நீர்ப்பரப்புகள் இடைத்தடுப்பு வலயங்களாக (Buffer Zone) இயங்கி வருவதோடு சூறாவளி, வெள்ளப்பெருக்கு, புயல் போன்ற வானிலை தொடர்பான நிகழ்வுகள் மூலமாக அலைகளின் செயற்பாட்டில் இடம்பெறுகின்ற பூரணமாக தாக்கத்தை நலிவடையச் செய்வதன் மூலமாக ஆறுகளில் பாய்ந்து வருகின்ற நீரை பரவச்செய்தும் தற்காலிகமாக நீரைக் களஞ்சியப்படுத்தி வைத்தும் கரையோர மக்களைப் பாதுகாக்கின்றது. கண்டல் தாவரங்கள், கடற் புல் மற்றும் உவர் சதுப்புநிலங்கள் போன்ற கரையோர சூழற்றொகுதிகள் பாரிய வடிகட்டிகளாக இயங்கிவருவதோடு அதனூடாக நகரங்களிலிருந்தும் கைத்தொழில்களிலிருந்தும் வெளியேற்றப்படுகின்ற கழிவு நீர் மூலமாகவும் நிலப்பகுதியிலிருந்து பாய்ந்து வருகின்ற மழை நீரினாலும் அள்ளிவரப்படுகின்ற மாசுபாட்டுக் காரணிகள், மேலதிக ஊட்டமளிக்கும் பகுதிகள் மற்றும் வண்டல் போன்றன தடுத்துவைக்கப்படுகின்றது. (மித்தபால சிறியானி 2013) இவை சிறிய மீன்பிடி வள்ளங்கள் நங்கூரமிடப்படவும் பல மீன்பிடி படகுகள் பெரும்பாலான பாறைகள் முருகைக்கட்பாறை சார்ந்த குடியேற்றங்கள மற்றும் முருகைக்கட்பாறை சார்ந்த அல்காக்கள் மூலமாகவே உருவாகின்றன. மீன்பிடிசார்ந்த நடவடிக்கைகளுக்காகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. நாட்டைச் சுற்றியுள்ள கரையோரப் பரப்பில் வரலாற்று, தொல்பொருள் மற்றும் சமயரீதியான பெறுமதிவாய்ந்த பல இடங்கள் அமைந்துள்ளதோடு கரையோர சனத்தொகையின் கணிசமான பகுதி குறிப்பாக மீனவர்களின் வீடுகளுக்காகவும் வீட்டுத் தோட்டங்களுக்காகவும் கரையோரம் சார்ந்த பிரதேசத்தில் இடவசதி கிடைக்கின்றது.

உணவு பானங்கள், வீடமைப்பு நிர்மாணங்கள் மற்றும் படகுகளின் உற்பத்திக்கான வெட்டுமரங்கள், விறகு, மீன்பிடிக்கருவிகளை தயாரிப்பதற்கான பொருட்கள் போன்றவற்றுக்காக கரையோர மக்களால் கண்டல் தாவரங்கள் போன்ற கரையோர தாவரங்கள் மரபுரீதியாக பாவிக்கப்பட்டு வருகின்றன. பெரும்பாலான கரையோர சூழற்றொகுதிகள் குறிப்பாக பவளப்பாறைகளும் மணற்குன்றுகளும் கரையோரவரையினை உறுதியாக வைத்திருக்க உதவுகின்றன. பவளப்பாறைகள் இயற்கை செயற்பாட்டு பருவப் பெயர்ச்சிக்காலங்களில் பெரும் அலையை தடுத்து கரையோரங்களை உறுதியாக வைத்திருக்க உதவுகின்றன.

அட்டவணை 3- 1: மாவட்ட வாரியாக கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் அளவு (ஹெ)*

மாவட்டம்	சதுப்புநிலங்கள்	உப்பு சதுப்பு நிலங்கள்	மணற்குன்று	கடற்கரைகள், தடை கடற்கரைகள் மற்றும் ஸ்பிட்ஸ்	தடாகங்கள் மற்றும் முகத்துவாரங்கள்	பிற நீர்நிலைகள்	கடற் புற்கள்
கொழும்பு		-	-	-	-	400	-
களுத்தறை	175	-	-	45	172	105	-
காலி	768	224	-	112	1,259	486	-
மாத்தறை	66	-	-	338	-	101	-
ஹம்பாந்தோட்டை	793	1,270	1,623	325	1,346	2,213	-
அம்பாறை	677	294	607	816	-	-	-

மாவட்டம்	சதுப்புநிலங்கள்	உப்பு சதுப்பு நிலங்கள்	மணற்குன்று	கடற்கரைகள், தடை கடற்கரைகள் மற்றும் ஸ்பிட்ஸ்	தடாகங்கள் மற்றும் முகத்து வாரங்கள்	பிற நீர்நிலைகள்	கடற் புற்கள்
மட்டக்களப்பு	2071	2781	-	1,093	44,132	2,273	-
திருகோணமலை	3369	1,365	-	337	18,100	1,192	-
முல்லைக்கீவு	824	722	-	717	5,377	352	2,054
யாழ்ப்பாணம்	2638	4,970	4,590	800	43,872	2,100	21,225
கிளிநொச்சி	2226	5,943	-	872	8,123	76	509
மன்னார்	1944	5,602	899	215.5	5,144	1,661	13,349
புத்தளம்	2784	1,557	2,644	328.6	83,581	3,003	-
கம்பஹா	713	1,274	-	36.7	3,416	-	-
மொத்த அளவு	19758	27,520	10,363	5,731.6	214,522	13,062	37,137

மூலம்: 1. கரையோர வாழ்விடங்கள் பற்றிய தொகுப்பு அறிக்கை (2014): 2. பிரேமகாந்த கே.டி மற்றும் பலர்., தி ஸ்ரீலங்கா / பாரஸ்டர், தொகுதி.41, 2022, 01-12

3.1.1 கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்

- *பவளப்பாறைகள் பூமியில் உள்ள பல்வேறு வகையான சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளில் ஒன்றாகும், அவை மீன், முதுகெலும்பில்லாத மற்றும் பாசிகள் உட்பட பல்வேறு வகையான கடல்வாழ் உயிரினங்களை வழங்குகின்றன. அவை ஏராளமான உயிரினங்களுக்கு வாழ்விடம் மற்றும் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்களை வழங்குகின்றன, அவற்றில் பல மீன்பிடி மற்றும் சுற்றுலாவிற்கு வணிக ரீதியாக மதிப்புமிக்கவை. இந்த பாறைகளை பாதுகாப்பது உயிர்ப்பல்வகைமை மற்றும் கடல் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பின் ஒட்டுமொத்த ஆரோக்கியத்தை பராமரிக்க உதவுகிறது.*

  நாட்டில் உள்ள பவளப்பாறைகளை பாதுகாப்பது சுற்றுச்சூழல், பொருளாதாரம் மற்றும் உள்ளூர் சமூகங்களின் நல்வாழ்வுக்கு இன்றியமையாதது. இந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் நிலைத்தன்மை மற்றும் தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால சந்ததியினருக்கு அவை வழங்கும் நன்மைகளை உறுதிப்படுத்த பாதுகாப்பு முயற்சிகள் அவசியம்.

- **பவளப் பாறைகள்**

  இலங்கையின் பவளப்பாறை அவற்றின் இயல்புக்கிணங்க மூன்று தொகுதிகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அவையாவன:

(அ) உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் மற்றும் சுண்ணாம்பு கலந்த பொருட்கள் சேர்ந்த (calcareous substances) உண்மையான முருகைக்கற்கள்.
(ஆ) மணற்கல் பவளப்பாறைகள்.
(இ) கற்களைக்கொண்ட பவளப்பாறைகள்.

இந்த மணற்கல் பவளப்பாறைகளும் கற்களைக்கொண்ட பவளப்பாறைகளும் ஒரு சில சந்தர்ப்பங்களில் ஒரு சில அளவுகளில் பவளப்பாறைகளால் மூடப்பட்டுள்ளன. இந்த மூன்று தொகுதிகளும் ஒன்றுக்கொன்று மாறுபட்டபோதிலும் அவை கலந்து ஒன்றாக காணக்கிடைக்கின்ற சந்தர்ப்பங்களும் உள்ளன. (ராஜசூரிய மற்றும் வையிற் 1995). இலங்கையில் 200 க்கும் மேற்பட்ட கல் பவளப்பாறைகள் மற்றும் 900 வகையான பாறைகளுடன் தொடர்புடைய மீன்கள் ஆவணப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும் ஒன்பது முக்கிய வழக்கமான பாறைகளை உருவாக்கும் பவளக் குடும்பங்களும் பதிவாகியுள்ளன. மொத்த கடல் மீன் உற்பத்தியில் 70% கரையோர நீர் மற்றும் பாறை வாழ்விடங்களில் இருந்து வருகிறது (பெரேரா N, 2019)

பவளப்பாறைகளின் தரமானது பிரதானமாக கீழடுக்கு உறை, பல்வகைமை மற்றும் பவளப்பாறை உயிரினங்களின் தாராளமாகக் கிடைக்கும் தன்மையுடன் பிணைவதோடு மிகவும் சிறந்த தரம் வாய்ந்த பவளப்பாறைகள் ஆழ்கடலில் தடைப்பாறைகளுடன் இணைந்துள்ளன. இலங்கையில் பெரும்பாலும் பரவி இருப்பது இடைக்கிடை காணப்படும் பவளப்பாறைகள் ஆவதோடு இவை கரையோரம் மற்றும் ஆழ்கடல், மன்னார் விரிகுடா முதல் கற்பிட்டி

பவளப்பாறைகள் ஆவதோடு இவை கரையோரம் மற்றும் ஆழ்கடல், மன்னார் விரிகுடா முதல் கற்பிட்டி குடாவுக்கும் இடையில் காணப்படுகின்றன. இடைக்கிடை காணப்படும் பவளப்பாறைகள் மேற்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரங்களில் கரையில் இருந்து 15-20 km தொலைவில் சுமார் 20m சராசரி ஆழத்தில் உள்ளன. தென்மேற்கு, கிழக்கு மற்றும் வடக்கு கரையோரவரைகளில் கடற்கரைக்கு அண்மையில் மடிப்புகளைக்கொண்ட பவளப்பாறைகள் (Fringing Reef) காணப்படுகின்றன. பொதுவாக இந்த பவளப்பாறைகள் கற்பாறைகளை ஆதாரமாகக் கொண்டு கடலுக்கடியில் இருந்து வளர்கின்றன. கரையோரவரையில் ஏறக்குறைய 2% இந்த மடிப்பு பவளப்பாறைகளைக் கொண்டவையென மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஹிக்கடுவ, தென்மேற்கு கரையில் உனவட்டுன, றூமஸ்ஸல மடிப்புப் பவளப்பாறைகள் காணப்படுகின்ற இடங்களாக அமைவதோடு பாசிக்குடா கிழக்குக் கரையில் மடிப்புப் பவளப்பாறைகள் காணப்படுகின்ற பிரசித்திபெற்ற இடமாகும். யாழ் குடாநாட்டிலும் பவளப்பாறைகள் பிரதானமாக சிறிய தீவுகளின் சுற்றுப்புறங்களில் காணப்படுகின்றபோதிலும் அவை பரவலாக வளரவில்லை. கரையோரத்திற்கு சற்று தொலைவில் அதிகளவில் அமைந்துள்ள பவளப்பாறைகள் தடைப்பவளப்பாறைகளைக் கொண்டவையாக அமைந்துள்ளன. கரையோரத்திற்கு சமாந்திரமாகச் செல்கின்ற மேற்படி திடல்கள் மூலமாக "பாறை கடனீரேரிகள்" (Reef lagoon) உருவாக்கப்படுகின்றன. இவை அரியதாக இருந்தபோதிலும் வங்காலை மற்றும் சிலாவத்துறை பிரதேசங்களில் அத்தகைய ஒரு சில திடல்களைக் காணலாம். மணற்பவளப்பாறைகள் கரையோரவரையில் பல இடங்களில் வியாபித்துள்ளதோடு அவற்றில் பெரும்பாலானவை கண்டமேடையில் கடற்படுக்கையில் நீராழமானிக்குரிய சமவுயரக்கோடுகளின் (bathymetric contours) வழியாக அமைந்துள்ளன. கற்களைக் கொண்ட பவளப்பாறைகள் மேற்கு கரையோர வழியே கொழும்புக்கு தெற்கில் இருந்து தென்கிழக்கு வழியாக திருகோணமலைக்கு தெற்கில் உள்ள பிரதேசம் வரை நீண்டு செல்கின்றது.

வெளிப்புறத் தாக்கங்கள் காரணமாக தென்பகுதியில் காணப்படுகின்ற பவள பாறைகளில் உள்ள பவளப்பாறை போர்வை வடக்கு மற்றும் கிழக்கில் அமைந்துள்ள பவளப்பாறைப் போர்வையுடன் ஒப்பிடுகையில் மிகவும் தாழ்ந்த மட்டத்திலேயே நிலவுகின்றது. தென்பகுதியின் பவளப்பாறைவரையில் பவளப்பாறைகள் அழிவடைகின்ற நிலையானது அடிப்பகுதியில் இடுகின்ற வலயின் பாவனை, பவளப்பாறைகள் மீது கால் பதித்தல், டைனமயிற் பாவனை, தும்புக் கைத்தொழில், கண்ணாடி அடியைக்கொண்ட படகுகளின் பாவனை, பாதகமான மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், நன்னீர் அதிகளவில் பாய்ந்துவருதல் மற்றும் வண்டல் படிவு காரணமாவே இடம்பெற்றுள்ளது. (Synthesis Report on Coastal Habitats 2014) எவ்வாறாயினும் நிகழ்கால தகவல்களுக்கிணங்க ஹிக்கடுவ சமுத்திரப் பூங்காவில் உயிருள்ள பவளப்பாறைப் போர்வை 2005 இல் 12% இல் இருந்து 2007 அளவில் 26% வரை அதிகரித்துள்ளது. இது பெரும்பாலும் தொடர்ச்சியாக வளர்ச்சியடைந்த பொசிலிபோறா டெமிகனிஸ் (Pocillipora damicornis) காரணமாகவே இடம்பெற்றுள்ளது. இது 2004 ஆம் ஆண்டில் ஏறக்கறைய 6% ஆக அமைந்த உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் 2007 ஆம் ஆண்டில் 35% வரை வளர்ச்சியடைந்தது. அதிகளவில் வண்டல் படிவதால் தற்போது காணப்படுகின்ற அக்ரபோறாவின் (Acropora) அளவு 0.6% வரை வீழ்ச்சியடைந்துள்ளமை பதிவாகியுள்ளது. (ராஜசூரிய 2008) கப்பறதொட்ட பிரதேசத்தில் உயிருள்ள பவளப்பாறை போர்வை 2004 ஆம் ஆண்டில் 52% இல் இருந்து 2006 ஆம் ஆண்டளவில் 22% வரை வீழ்ச்சியடைந்துள்ளது. நிகழ்காலத் தகவல்களுக்கிணங்க பொல்ஹேன பிரதேசத்தில் உயிருள்ள பவளப்பாறைப் போர்வை 21.2% ஆக அமைந்துள்தோடு மடிஹ பிரதேசத்தில் அது 6.45% ஆக பதிவாகி உள்ளது. இது பெரும்பாலும் தும்புக் கைத்தொழில், அலங்கார மீன்களை சேகரித்தல் மற்றும் சுற்றுலாத் தொழில் காரணமாக ஏற்பட்டுள்ளது. (Synthesis Report on Coastal Habitats 2014)

கரையோர சூழற்றொகுதி பற்றிய சுருக்க அறிக்கை 2014 இன் பிரகாரம் நாட்டின் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரவரையில் பவளப்பாறைகளின் தரம் தெற்கு கரையோரவரையில் உள்ள பவளப்பாறைகளைப் பார்க்கிலும் உயர்ந்த மட்டத்தில் நிலவுகின்றது. யாழ் குடாநாட்டில் புங்குடுதீவு மற்றும் மண்டைதீவினை அண்டிய பிரதேசத்தில் பவளப்பாறைகள் போர்வை 45% மற்றும் 29% ஆக பதிவாகி உள்ளது. திருகோணமலையில் ஒல்லாந்தர் குடா (Dutch Bay) பகுதியில் பவளப்பாறைகள் சார்புரீதியாக தரம்மிக்கதாக உள்ளதாக பதிவாகி உள்ளதோடு அது அக்ரபோறா (Acropora spp.) , பொலியோஸ் மொன்றிபோறா (Foliose montipora) மற்றும் எச்சின்போறா லெம்லோஸ் (Echinpora lamellose) இனங்களை உள்ளடக்குகின்றது. முன்னர் மேற்கொள்ளப்பட்ட தொடர் நடவடிக்கை அறிக்கைகளுக்கிணங்க இந்த பவளப்பாறைகளில் உயிருள்ள பாறைகளின் அளவு 52% ஐ மற்றும் பவளப்பாறைத் துண்டுகள் 20% உம் கொண்டுள்ளன. 2004 இன் சுனாமி பேரழிவு காரணமாக இந்த பவளப்பாறைகள் அழிவடைந்ததுடன் நிகழ்காலத்தில் உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் 38.8% அளவிலும் பவளப்பாறைத் துண்டுகள் 40.23% அளவிலும் காணப்படுகின்றன. திருகோணமலை மாவட்டத்தின் புறாத்தீவினை அண்டிய ஆழமற்ற கடலில் கிளைகள் பரவிய பவளப்பாறைகளும் (Branching corals) அக்ரபோறா பவளப்பாறைகளும் காணப்படுவதோடு 2004 சுனாமிப் பேரழிவினால் எவ்விதமான சேதமும் இடம்பெறவில்லை. இதனால் 2003 ஆம் ஆண்டில் 54.38% ஆக விளங்கிய உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் 2005 ஆம் ஆண்டளவில் 74.25% ஆக அதிகரித்திருந்தது. தேசிய நீரின அபிவிருத்தி ஆராய்ச்சி முகவராண்மை (NARA) மேற்கொண்ட தொடர்நடவடிக்கை ஆய்வுக்கிணங்க கற்பிட்டி

சமுத்திரப் பூங்காவின் பவளப்பாறை போர்வை 2004 இல் ஏறக்குறைய 40% ஆக அமைந்ததோடு அது 2007 ஆம் ஆண்டளவில் 70% வரை அதிகரித்துள்ளது. இந்த அதிகரிப்பானது பெரும்பாலும் உயிருள்ள பவளப்பாறைகளில் 75% ஐ பிரதிநிதித்துவம் செய்கின்ற அக்ரபோறா சயித்தீறாவின் (Acropora Cytherea) துரித வளர்ச்சி காரணமாக இடம்பெற்றுள்ளது.

- **கடற்புல்**

> கடற்புல்வெளிகள் ஆழமற்ற முகத்துவாரங்கள் மற்றும் சமுத்திரப் பிரதேசங்களில் நன்கு வளர்கின்ற பூக்கும் தாவர இனமாக அமைவதோடு நிலப்பரப்பில் இருந்து 65 தொடக்கம் 100 மில்லியன் வருடங்களுக்கிடைப்பட்ட காலப்பகுதியில் மீண்டும் சமுத்திரத்தை நோக்கி இடம்பெயர்ந்துள்ளது. இவை இலைகள், காம்புகள், வேர்த்தண்டுகள் மற்றும் வேர்களைக் கொண்டுள்ளன. மூடப்பட்ட நீர்ப்பரப்புகளில் பவளப்பாறைகளை சூழற்றொகுதிகள், கடனீரேரிகள் மற்றும் முகத்துவாரங்களில் பெரும்பாலும் காணலாம்.

இலங்கையின் கரையோர நீரில் கடற்புல் பரவலாக காணப்படுவதோடு அவை பொதுவாக பவளப்பாறை சூழற்றொகுதிகள், அல்லது கழிமுகங்கள் மற்றும் கடனீரேரியைச் சார்ந்தவையாக வியாபித்துள்ளன. 10 (General) இனங்களுக்குரிய 16 கடற்புல்சாகியங்கள் புத்தளம், முந்தல், நீர்கொழும்பு, மாவெல்ல, றெக்கவ, கொக்கல, கொக்கிளாய், யாழ்ப்பாணம் மற்றும் மட்டக்களப்பு போன்ற கடனீரேரிகளிலும் முகத்துவாரங்களிலும் பதிவாகி உள்ளன. மிகவும் வியாபித்த கடற்புல் டச் குடாவில் இருந்து (கற்பிட்டி) யாழ்குடா நாட்டின் மேற்கு கரைவரையும் மன்னாரில் இருந்து பாக்கு நீரிணை ஊடாக வடமேற்கு நோக்கியும் இந்திய கடற்கரையின் இராமேஸ்வரம் தீவு வரையும் வியாபித்துள்ளமை பதிவாகி உள்ளது. (சமரக்கோன் மற்றும் பின்ட்டோ 1988).எவ்வாறாயினும் வடகிழக்கு தொடக்கம் தென்கிழக்கு வரை கடற்புல் பரம்பல் மட்டுப்பட்டதாக் காணப்படுவதோடு அது பற்றிய அறிக்கைகளும் கிடையாது. இதனால் இலங்கையின் கரையோர வலயத்தில் கடற்புல் உள்ளடக்கம் மற்றும் பரம்பல் பற்றிய தெளிவான காட்சியைப் பெறுவது சிரமமானதாகும். எவ்வாறாயினும் 2008 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையின் கடற்புல்லின் அளவு 23,819 ஹெக்டெயார் என மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. (Gunathilake 2008).

கடற்புல்லானது மிகுந்த உற்பத்தித்திறன் கொண்ட நீரினுள் அமிழ்ந்த வித்து முடியிலி புல்லினமாக கருதப்படுகின்றது. இவை சிக்கலான உணவுச் சங்கிலிக்கு ஊட்டமளிக்கின்ற (energy) தோற்றுவாய்களாக அமைவதோடு அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகியுள்ள கடற்பன்றிகளுக்கும் ஏனைய நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கும் வாழிடங்களை வழங்குகின்றது. ஏனைய ஈரினச்செடி ஒட்டுகளால் வண்டலை சேகரித்து வைத்தலையும் சிதைவுக்கூளங்களை உற்பத்திசெய்தலையும் கரைந்த சேதனக் காபனை நீரின உணவுச் சங்கிலிக்கு வழங்குதலையும் மேற்கொள்கின்றது . இதற்கு மேலதிகமாக கடற்புல் இனங்கள் பெருந்தொகையான மீனினங்களுக்கும் மேல்தோடுடைய மற்றும் இருதோடுடைய (மட்டி) உயிரினங்களுக்கும் பல்கிப்பெருகும் இடமாக இயங்கி வருவதோடு இது பெரும்பாலும் அவற்றின் வாழ்க்கை வட்டத்தின் சிறிய பருவத்தில் குறிப்பாக துரித சுற்றாடல் மாற்றங்களுக்கும் பிற விலங்குகளை கொன்று தின்கின்றவற்றினதும் பிடியில் சிக்கவேண்டி ஏற்படுகின்ற காலகட்டமாகும். (Silva E.I.L et al 2013) இலங்கையில் பொலிக்கீற்று (Polychates) புழுக்கள் கடற்புல் வெளிகளிலிருந்து பெறப்படுவதோடு அப்புழுக்கள் நீரினவளர்ப்பின்போது தாய் விலங்குகளுக்கு உணவாக வழங்கப்படுகின்றன. வெப்பநிலைக்கு மேலதிகமாக வெளிச்சம், ஊட்டங்கள், மணல், சேறு மற்றும் பவளப்பாறைத் துண்டுகளை உள்ளடக்கிய அடிப்பகுதியைக்கொண்ட வாழிட வலயங்கள் மிகச்சிறந்த முறையில் கடற்புல் வளர உதவுவதோடு அவை விசேடமாக பன்வகைமை மிக்கவையாகும். இந்த கடற்புல்லானது கடல்நீரை சுத்தஞ்செய்கின்ற ஊடகமாகவும் செயற்படுவதோடு கடலடிப்பகுதியின் உறுதிநிலைக்கும் காரணமாக அமைகின்றது. இதற்கு மேலதிகமாக சமுத்திரத்திலிருந்து காபனீரொட்சைட்டினை உறிஞ்சுதலானது அவற்றின் ஒளித்தொகுப்புத் தறுவாயில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. (மித்தபால.எஸ். 2008)

கடற்புல்வெளிகள் மானிடச்செயற்பாடுகள் காரணமாக பலவிதமான அச்சுறுத்தல்களுக்கு இலக்காகின்றன. இவை மத்தியில் பாதகமான மீன்பிடி முறைகளின் பாவனை, முதுகெலும்பில்லாதவற்றையும் சிப்பிகளையும் சேகரித்தல், பௌதீக கட்டுமானங்களை நிர்மாணித்தல், வற்றுப் பெருக்கு நிலைமைகள் பிரவேசிக்கின்ற பிரதேசங்கள் மாற்றமடைதல், விவசாய இரசாயனங்கள் புகுதல், அல்காக்கள் மேலோங்குதல், நீர் உட்பிரவேசிப்பதைக் கட்டுப்படுத்துதல், இறால் பண்ணைகள் போன்றவற்றிலிருந்து கழிவுநீரையும் கழிவுப்பொருட்களையும் விடுவித்தல் என்பவை முக்கியமானவையாகும். அட்டவணை 2.3 மூலமாக இலங்கையின் பல்வேறு கரையோரப் பிரிவுகளில் உள்ள கடற்புல் இனங்கள் காட்டப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.2 இலங்கையின் பல்வேறு கரையோரவரைகளில் பதிவாகி உள்ள கடற்புல் வகைகள்.

வகைகள்	*வடக்கு*	*தெற்கு*	*மேற்கு*	*வடமேற்கு*
Cymodocea rotundata	x			x
Cymodocea serrulata	x			x
Enhalus acoroides	x			x
Halodule pinifolia	x			
Halodule uninervis	x			x
Halophila beccarii			x	
Halophila decipien		x		x
Halophila minor			x	
Halophila ovalis		x	x	x
Halophila ovata	x	x		
Potamogeton pectinatus		x	x	
Naja marina		x		
Ruppia maritima	x	x	x	
Siringodium isoetifolium	x		x	x
Thalassia hemprichii			x	x
Sostrea sp		x		
Total	8	7	7	8

கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும்

கரையோரக் கடனீரேரி என்பது தடையொன்றினால் கடலில் இருந்து வேறாக்கப்பட்ட ஆழமற்ற கரையோர நீர்ப்பரப்பாகும். இத்தடையானது பவளக்கற்பாறையாக, தடைத்தீவாக, மணற்றிடராக அல்லது மணற்கூம்பாக அல்லது கற்பார்கள் மூலமாக உருவாக்கப்படலாம். முகத்துவாரம் என்பது கடலும் ஆறும் சங்கமிக்கின்ற இடமாகும். அலையெழுச்சி மூலமாக கொண்டுவரப்படுகின்ற கடல் நீர், ஆறுகள் மற்றும் கால்வாய்கள் மூலமாக பாய்ந்துவருகின்ற நன்னீருடன் கலப்பதால் பெரும்பாலும் உருவாகின்ற முகத்துவாரங்களும் கடனீரேரிகளும் சூழற்றொகுதிகளாகும்.

இலங்கையின் கரையோரவரை பல்வேறு கழிமுகங்களையும் கடனீரேரிகளையும் உள்ளடக்குவதோடு இவை பலவிதமான அயனமண்டல நிலைமைகளைக்கொண்ட நிலைமாறுகின்ற சூழற்றொகுதிகள், கண்கவர் இடங்கள், ஓரிடஞ்சார்ந்த, அரிதான இனங்களைக் கொண்ட, நீரிய உயிர்ப் பல்வகைமை மற்றும் சூழற்றொகுதி உற்பத்தித்திறனைக் கொண்டவையாகும். இவை சிச்கலான சமூக சூழற்றொகுதிகளாக அமைவதோடு கண்டல் தாவரங்கள், உவர் சதுப்பு நிலங்கள், கடற்புல்வெளிகள் மற்றும் சேறு நிறைந்த சமவெளிகளைக் கொண்டவையாகும். புவிவெளியுருவவியல், காலநிலையும் வானிலையும், வற்றுப் பெருக்கு நிலைமைகள், ஆறுகளால் கொண்டுவரப்படுகின்ற வண்டல்கள் மற்றும் நிலப்பகுதி செயற்பாடுகளுடன் தோன்றுகின்ற பரஸ்பர செயற்பாடுகளாலேயே கதம்பப்பண்புடையதும் சிக்கலான தன்மை கொண்டதுமான கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. (Silva E.I.L et al 2013). பொதுவாக கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்கள் மூலமாக மேற்கொள்ளப்படுகின்ற சூழற்றொகுதி சேவைகள் குறைவாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளதோடு அவற்றின் பன்வகையான பாவனைகளும் நன்மைகளும் போதுமான அளவில் கொள்கை வகுத்தலில் அல்லது தீர்மானம் மேற்கொள்கையில் கவனத்திற் கொள்ளப்படவில்லை. முதனிலைப் பண்புகளைத் தவிர்ந்த கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்கள் பற்றிய அறிவு மிகவும் சொற்பமானதாகும். கரையோரப் பிரதேசங்களில் 82 கடனீரேரிகள் அமைந்துள்ளதோடு அவற்றின் கரையோர சுற்றுவட்ட அளவு 2791 கிலோ மீற்றர் ஆகும். இந்த கடனீரேரிகள் மிகவும் உற்பத்தித்திறன் மிக்கதாக கருதப்படுவதோடு நீரின மற்றும் பகுதியளவிலான நீரின சூழற்றொகுதிகளும் கண்டல் தாவரம் போன்றவையும் உயிர்சார் உற்பத்திகளின் பெறுமதியும் இதில் அடங்குகின்றது. கடனீரேரிகளையும் கழிமுகங்களையும் மிகவும் அர்த்தமுள்ளதாக முகாமை செய்வதற்காக உயிர்- பௌதீக, சமூக- பொருளாதார மற்றும் அரசியல் காரணிகளையும் கண்டுபிடித்து ஒருங்கிணைத்தல் வேண்டும். இதனால் கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும் சமூக - சூழற்றொகுதிகளாக கருதப்படுகின்றன. (Samarakoon J 2012).

அட்டவணை 3.3 ஒவ்வொரு கரையோரப் பிரிவிலும் அமைந்துள்ள கடனீரேரிகளின் எண்ணிக்கை

கரையோரப் பிரிவு	*கடனீரேரிப் பிரதேசத்தின் அளவு (சதுர கி.மீ)*	*கடனீரேரிகளின் சுற்றுவட்டம் (கி.மீ.)*	*கடனீரேரிகளின் எண்ணிக்கை*
வடக்கு	804	1,221	17
வடகிழக்கு	182	411	04
கிழக்கு	44	174	14
தென்கிழக்கு	29	149	16
தெற்கு	23	109	10
தென்மேற்கு	20	166	09
மேற்கு	46	151	03
வடமேற்கு	372	410	09
மொத்தம்	**1,520**	**2,791**	**82**

மூலம்: சில்வா E.I.L மற்றும் பலர் 2013

இரு வகையான கழிமுகங்கள் உள்ளன. ஆற்றுக் கழிமுகங்கள் அதாவது ஆற்றுக் கழிமுகங்களில் நீர் சார்புரீதியாக ஒடுங்கிய நீர்வழி ஊடாக நேரடியாகவே கடலில் சங்கமிக்கின்றன. (உதா – களனி கங்கை, மஹா ஓயா, களு கங்கை, நில்வளா கங்கை கழிமுகங்கள்) தடை கட்டப்பட்ட வடிநிலக் கழிமுகங்களில் ஆறுகள் அல்லது நீர்வழிகள் ஊடாக நீர் கடலில் சங்கமிப்பது முன்னர் கூறியதற்கு சார்புரீதியாக ஆழமற்ற வடிநிலத்திற்கு (Basin) விடுவிக்கப்படுகின்றது. (உதா – புத்தளம், நீர்கொழும்பு, யாழ்ப்பாணம், மட்டக்களப்பு கழிமுகங்கள்) ஒருசில இடங்களில் கடல் நோக்கித் திறந்த நிலையிலுள்ள குடாவை நோக்கி ஆற்றுக் கழிமுகங்கள் திறந்தவையாக உள்ளன. (உதா – கலாஓயா கழிமுகம் டச் குடாவுக்கு திறந்த நிலையில் உள்ளது. மகாவலி கழிமுகம் கொட்டியாரக் குடாவுக்கும் தம்பலகாமம் குடாவுக்கும் திறந்த நிலையில் உள்ளது. பொல்அத்துமோதற கழிமுகம் வெலிகம குடாவுக்கு திறந்தநிலையில் உள்ளது. ஒட்டுமொத்தமாக எடுத்துக்கொண்டால் 45 கழிமுகங்கள் உள்ளதோடு அதில் 28 ஆற்றுக் கழிமுக வகையைச் சார்ந்தவையாகும். ஏனைய 17 கழிமுகங்களும் வடிநிலக் கழிமுக வகையைச் சார்ந்தவையாகும். வடிநிலக் கழிமுகங்கள் மாத்திரம் 90,960 ஹெக்டெயார் பரப்பளவு கொண்டுள்ளதோடு ஆற்றுக் கழிமுகங்கள் 2110 ஹெக்டெயார்களை உள்ளடக்குகின்றன. பரப்பளவு 3 ஹெக்டெயாரில் இருந்து 7589 ஹெக்டெயார் வரையான 89 கடனீரேரிகள் காணப்படுவதோடு அவற்றில் 8 கடனீரேரிகள் 1000 ஹெக்டெயாருக்கு மேற்பட்ட பரப்பளவினை உள்ளடக்குகின்றது. ஒட்டுமொத்த கடனீரேரிகளின் பரப்பளவு ஏறக்குறைய 36,000 ஹெக்டெயார்களாக அமைவதோடு கடனீரேரிகள் பெரும்பாலும் வடக்கு, தெற்கு, தென் கிழக்கு, கிழக்கு பிரதேசங்களில் உள்ளதோடு இங்கு ஆற்றுக் கழிமுகங்களின் கரையோரச் செயற்பாடு மூலமாக தடைகளும் மணல்த் திடல்களும் உருவாக்கப்படுகின்றன. இதனால் நன்னீர் விடுவிப்பு மிகவும் மந்தகதியில் இடம்பெறுகின்றது.

உவர் சதுப்புநிலங்கள்

உவர் சதுப்புநிலங்கள் பெரும்பாலும் இடைஅலையெழுச்சி வலயத்தில் தரைப்பகுதி எல்லைக்கருகில் காணப்படுவதோடு அங்கு சேர்கின்ற உவர்த்தன்மையை கழுவுவதற்குப் போதுமாக நன்னீர் கிடைக்காமையால் மண்ணின் உவர்த்தன்மை சார்புரீதியாக உயர்ந்த மட்டத்தில் நிலவுகின்றது. இந்த உவர் சதுப்புநிலங்கள் உவர்த்தன்மைக்கு தாக்குப்பிடிக்கக்கூடிய மணல் அல்லது மண்கலந்த தரையில் முளைக்கின்ற தாவரங்களை உள்ளடக்கியவையாகும்.

காணப்படுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க நாட்டில் 27,520 ஹெக்டெயார் உவர் சதுப்புநிலங்கள் காணப்படுகின்றன. (SynthesisReport on Coastal Habitats 2014) அந்தந்த நிலைமையின் கீழ் உவர் சதுப்புநிலங்களின் வழியுரிமை பன்வகைமையைப் பெறுகின்றது. வியாபித்துள்ள உவர் சதுப்புநிலங்கள் மன்னாரின் மாந்தை பிரதேசத்தில் இருந்து வங்காலை வரையான கரையோரப் பிரதேசத்தில் வியாபித்துள்ளது. (பிரதானமாக அலையெழுச்சி சமவெளிகளில் காணப்படுவதோடு 56 வகையான சதுப்புநிலத் தாவரங்களைக் கொண்டுள்ளது.) பிரதானமாக வண்டல் மண் படிந்துள்ள புத்தளம், கற்பிட்டி, அம்பாந்தோட்டை, முந்தல் போன்ற கடனீரேரிகள்/கழிமுகங்களை சார்ந்த பிரதேசங்களில் இடைக்கிடையே வியாபித்துள்ள உவர் சதுப்புநிலங்களைக் காணலாம்.

கண்டல் தாவரங்கள்

கண்டல் தாவரங்கள் காய்க்கின்ற தனித்துவமான தாவரங்களாக அமைவதோடு அவை புதர்கள் தொடக்கம் மிகவும் உயரமான தாவரங்களாக காணப்படுகின்றன. உலகின் அயனமண்டல மற்றும் உபஅயனமண்டல வலயங்களில் கடனீரேரிகள், முகத்துவாரங்கள் மற்றும் மூடப்பட்ட குடாக்களில் இடைஅலையெழுச்சி வலயங்களில் விருத்தியடைவதில் இத்தாவரங்கள் நெகிழ்வுத்திறன் கொண்டுள்ளன. குடாக்கள், கடனீரேரிகள் மற்றும் முகத்துவாரங்களில் இடைஅலையெழுச்சி வலயங்களில் அதிகளவில் நெகிழ்வுத்திறன் கொண்டுள்ள உவர்த்தாவரங்களுடன் அடிக்கடி நீர் பாய்ந்து வருகின்ற ஏனைய தாவரங்களும் உயிரினங்களும் உள்ளன.

கண்டல் தாவரங்கள் கடனீரேரிகள் இடைஅலையெழுச்சி வலயத்திற்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்ட மிகவும் உயர்வான ஆக்கத்திறன் கொண்ட எனினும் அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகக்கூடிய சூழற்றொகுதியாகும். 2013 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையின் கண்டல் நிலப்பரப்பு 15,669 ஹெக்டெயார்களாக காணப்பட்டது. (வன பரிபாலனதிணைக்களம் 2013) புவியியல் தகவல்கள் முறைமை பகுப்பாய்வு மூலமாக 2014 ஆம் ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட மதிப்பீட்டுக்கிணங்க கண்டல் நிலப்பரப்பு 11,656 ஹெக்டேயார்களாகும். இலங்கையில் அலையெழுச்சிகளின் வித்தியாசம் மிகவும் தாழ்ந்த மட்டத்தில் நிலவுவதோடு அது 75 சென்றி மீற்றரை விஞ்சியதாக மிகவும் அரிதாகவே செல்கின்றது. இதனால் கடனீரேரிகள், கழிமுகங்கள் அல்லது சார்ந்த தீவுகளில் இடை அலையெழுச்சி வலயத்தில் மிகவும் ஒடுங்கிய துண்டுநிலமாக கண்டல் பொதுவாக காணப்படுகின்றது.

எவ்வாறாயினும் இந்த தொகுதிகள் அனைத்துவிதமான இடை அலையெழுச்சி வலயங்களிலும் காணப்படுவதில்லை என்பதோடு மிகவும் குறைவான அலை செயற்பாடுள்ள இடங்களுக்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கண்டல் தாவரங்கள் நடுத்தர அலையெழுச்சி மட்டத்திலிருந்து ஏறக்குறைய 1 கி.மீ. நிலப்பகுதி நோக்கி மிகவும் அரிதாகவே விரிவடையும். எனினும் அத்தகைய ஆறுகளின் மேல் பிரதேசங்களில் சவர்நீர் பாய்ந்து வருகின்ற மேல் எல்லை வரையும் ஒருசில ஆற்றுக் கழிமுகங்களில் 20 கி.மீ. தூரம்வரை விரிவடையக் கூடும். (உதா – களுத்துறை மாவட்டத்தின் ஜல்தர) கண்டல் மூலமாக வழங்கப்படுகின்ற வாய்விட்டுச்சொல்ல இயலாத பெறுமதிக்கும் சுற்றாடல் சேவைக்கும் மேலதிகமாக அதன் ஊடாக வழங்கப்படுகின்ற மீன்பிடி வளங்கள், விறகு, கட்டடப் பொருட்கள், மீன்வலை தயாரித்தலுக்கும் சாயம் பெற்றுக் கொள்ளவும் உதவுகின்றது. (Silva et al 2013). கண்டல் தாவரங்கள் வண்டலைத் தேக்கிவைப்பதுடன் நாட்டின் உட்பகுதியிலிருந்து கொண்டுவரப்படுகின்ற மாசுபாட்டுக் காரணிகளிற்கு வடிகட்டிகளாக செயற்படுவதோடு வெள்ளப்பெருக்கினால் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்களையும் குறைக்கின்றது. இவை காபனைத் தேக்கிவைத்தல் சம்பந்தமாகவும் மிகவும் முக்கியத்துவம் வகிக்கின்றது.

இலங்கையின் பிரதான கண்டல் பிரதேசங்கள் வடக்கு கரையோரத்தின் யாழ்ப்பாணத்தை அண்டிய வடமராட்சி, கடனீரேரி (தொண்டமனாறு), நந்திக்கடல் கடனீரேரி, கிழக்கு கரையோரத்தின் கொக்கிளாய், நாயாறு, திருகோணமலை, கதிரவெளி, உப்பாறு கடனீரேரி, வாழைச்சேனை, மட்டக்களப்பு, பொத்துவில் தெற்கு கரையோரத்தில் வெலிகம, கின்தொட்ட, பலபிட்டிய, பென்தொட்ட மேற்கு மற்றும் வடமேல் கரையோரங்களில் பாணந்துறை கழிமுகம், நீர்கொழும்பு மற்றும் சிலாபக் கடனீரேரி, முந்தல், புத்தளம் கடனீரேரி, டச் குடா, மன்னார் (மேற்கு மற்றும் வட மேற்கு கரை) மற்றும் போர்த்துக்கல் குடா என்பவையாகும். உண்மையான சதுப்புநில இனங்களின் பதிவுகள் சீரற்றதாக இருந்தாலும் 22 சதுப்புநில இனங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன. இந்த அளவு, உலகின் சதுப்புநில இனங்களில் மூன்றில் ஒரு பகுதியை பிரதிபலிக்கிறது. அடையாளம் காணப்பட்ட இனங்களில், அவிசெனியா மரினா *(Avicennia marina)*, லும்னிட்செரா ரேஸ்மோசா *(Lumnitzera racemosa)*, ரைசோபோரா முக்ரோனாட்டா (*Rhizophora mucronat*) மற்றும் எக்ஸோகேரியா அகலோச்சா (*Excoecaria agallocha*) ஆகியவை ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன. (இலங்கை /பாரெஸ்டர் 2022)

தடைக்கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணல்குன்றுகள்

தடைக்கரையோரம் என்பது அலை மூலமாக கரையை நோக்கி அள்ளி வரப்படுகின்ற ஒன்றிணையாத அடையல்களாகும். அது நீர்ப்பரப்பு ஊடாக செல்கின்ற தோற்றத்தைப் பெறுவதோடு அதன் மூலமாக நீர்ப்பரப்பு கடலில் இருந்து வேறாக்கப்படுகின்றது. நிலக்கூம்புகள் என்பது ஆரம்பத் தருணத்தில் இருந்த கடற்கரையிலிருந்து முதன்மை அள்ளிச்செல்லல் படிவுவரை பரந்துள்ள ஒரு முனை சுதந்திரமாக உள்ள தடைக்கரையோரமாகும். மணல் குன்று என்பது காற்றினால் அள்ளிவரப்பட்டு வைப்புச்செய்யப்பட்ட மணலின் திரட்சியாகும். மணல் குன்றுகளுக்கு அலையெழுச்சி மூலமாக தாக்கமேற்படாமையே இவை கரைகள் மற்றும் அலையெழுச்சி சமவெளிகள் போன்ற நிலத் தோற்றங்களிலிருந்து வேறுபட காரணமாக அமைகின்றன.

மணல் குன்றுகள்

மணல் குன்றுகள் கண்டங்களுக்கும் சமுத்திரங்களுக்கும் இடையிலான இடை வலயத்தில் அமைந்துள்ள தனிச்சிறப்பான நிலப்பகுதி சூழற்றொகுதியாகும். இந்த சூழற்றொகுதி இயற்கையாகவே இயக்காற்றல் மிக்கவையாகும். இதனால் மானிடச் செயற்பாடுகளால் தோன்றுகின்ற தாக்கங்களுக்கு இலக்காவதால் எளிதாக வடுப்படுகின்றது.

நாட்டில் மூன்று வகையான மணல் குன்றுகள் காணப்படுகின்றன. அவையாவன்

- 01 மீற்றரைப் பார்க்கிலும் குறைந்த உயரமுடைய தாழ்ந்த தட்டையான வடிவத்தில் இருந்து சிறிதளவு மடிப்புகளைக்கொண்ட மணலால் உருவாகியுள்ள மேடையொன்று. (உதா – கொக்கல, மாத்தறை, அக்குரள மற்றும் உஸ்வெட்டகெய்யாவ ஆகிய இடங்களில் காணப்படுகின்ற தொடக்க நிலையிலுள்ள மணற்குன்றுகள்)

- 05 மீற்றர்களைப் பார்க்கிலும் உயரமுடைய உறுதியான கரையோரங்களை சார்ந்த மடிப்புகளைக் கொண்ட மணற்தொகுதிகளை உடைய தனிமையாக நிலவுகின்ற மணற்குன்றுகளுடனான முதனிலை மணற்குன்றுகள். (உதா – மன்னார், பூநகரி, கற்பிட்டி மற்றும் தென்கிழக்கு கரையோரவரையில் காணப்படுகின்ற மணற்குன்றுகள்)

- சராசரியாக 03 மீற்றர்களை விஞ்சுகின்ற துண்டுகளாக்கப்பட்ட இரண்டாம்நிலை மணற்குன்றுகள் மன்னார், பூநகரி, கற்பிட்டி மற்றும் யாழ்ப்பாணத்தில் காணப்படுகின்றன. இவற்றில் பெரும்பாலானவை நீள்குன்றுகளாக காணப்படுவதோடு அவை சாய்மாலை வட்ட (parabolic) வடிவத்தைக் கொண்டிருப்பதோடு சில சிக்கலான வடிவத்தைக் கொண்டுள்ளன.

இலங்கையில் மிகவும் முனைப்பாக காட்சியளிக்கின்ற மணற்குன்றுகள் வடகிழக்கு, வடமேற்கு மற்றும் தென்கிழக்குகரையோரவரைகளிலேயே காணப்படுகின்றன. இவை முல்லைத்தீவு மற்றும் பருத்தித்துறை வரையிலும் ஆனையிறவு மற்றும் சாவகச்சேரி ஊடாக மன்னார் தீவிலிருந்து கற்பிட்டி மற்றும் அம்பகந்தவில வரையும் வியாபித்துள்ளன. தென்கிழக்கு கரையோரவரையின் அம்பாந்தோட்டை மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த அம்பலாந்தோட்டை (கொடவாய) தொடக்கம் அம்பாறை மாவட்டத்தின் சங்கமன்கந்த முனை வரையும் வியாபித்துள்ளன. இறுதியாகக் குறிப்பிட்ட கரையோரவரையில் அமைந்துள்ள மணற்குன்றுகள் மத்தியகோட்டுக்கு அருகில் அமைந்துள்ள மிகநீளமான மணற்குன்றுவரையென இனங்காணப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையின் மணற்குன்றுகள் உயிர்ப்பல்வகைமையினதும் கரையோர நிலத்தோற்றத்தினதும் அத்தியாவசியமான அம்சமாகும். இந்த மணற்குன்றுகள் மூலமாக கடல்மட்டம் உயர்வடைதலும் கடலரிப்பினால் நிலப்பகுதி கழுவிச்செல்லப்படுதலும் தடுக்கப்படுகின்றது. மணற்குன்றுகளில் உள்ள தாவரச் சாகியங்கள் மூலமாக காற்றினால் மணல் நாட்டின் உட்புறத்திற்கு அள்ளிச்செல்லல் தடுக்கப்படுகின்றது. அலையெழுச்சி மற்றும் புயல் வேளைகளில் நாட்டின் நிலப்பிரதேசங்கள் நீரினால் மூழ்குதல் மணற்குன்றுகளால் தடுக்கப்படுகின்றது. தற்போது காணப்படுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க 2004 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையில் தோன்றிய சுனாமி தாக்கத்திற்கு எதிராக மிகவும் ஆக்கத்திறன்மிக்க தடையாக அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகாத மணற்குன்றுகளே செயலாற்றி உள்ளன. (Bambaradeniya et al 2006)

3.2 கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் தற்போதைய நிலை

அரச மற்றும் அரசசார்பற்ற அமைப்புகள் மற்றும் பிற சிவில் அமைப்புகளால் பல்வேறு முகாமைத்துவப் பரிகாரங்களை பிரயோகித்தபோதிலும் இலங்கையின் கரையோர சூழற்றொகுதிகளில் பெரும்பாலானவை பல்வேறு மட்டங்களில் பல்வேறு இடங்களில் அரிப்புக்கு இலக்காகி உள்ளதோடு இதன் காரணமாக அவற்றின் அளவும் வளங்களும் வேகமாக தேய்வடைந்துள்ளன. கரையோர சூழற்றொகுதி இவ்வாறு அரிப்புக்கு இலக்காவதற்கான காரணியாக அமைவது நிலப்பகுதியிலும் சமுத்திரத்திலும் இயற்கையான காரணங்களினால் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்களும் மானிடச் செயற்பாடுகளுமே ஆகும். இக்காரணிகளை மூன்று பகுதிகளாக பிரிக்கலாம். முதலாவது கரையோர பிரதேசங்களின் சனத்தொகை வளர்ச்சிக்கு சமாந்திரமாக பொருளாதார நன்மைகளுக்காக அளவுக்கதிகமாக வளங்கள் பாவிக்கப்படுவதன் விளைவாக சூழற்றொகுதிகளின் அளவும் தரமும் குன்றுவதாகும். இரண்டாவது நீண்டகாலமாகவும் திடீரெனவும் தோன்றுகின்ற கரையோர அனர்த்தங்கள் நேரடியாக கரையோரப் பிரதேசங்களில் உள்ள சூழற்றொகுதிகளுக்கு பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்துவதாகும். (உதாரணம் - கடலரிப்பு, சூறாவளி (1978), சுனாமி (2004), "எல்நினோ" (1998). மூன்றாவதாக 2009 வரை நாட்டில் நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை. குறிப்பாக வடக்கு மற்றும் கிழக்கில் அமைந்துள்ள ஒருசில கரையோர சூழற்றொகுதிகள் அழிவடைவதில் தாக்கமேற்படுத்தியது.

3.2.1 அச்சுறுத்தல்களும் சிக்கல்களும்

- ***பவளப்பாறைகளை அழித்தலும் சேதப்படுத்தலும்***

சமூகத்திற்கு நன்மைகளை கொண்டுவருகின்ற பவளப்பாறைகள் மூலமாக வழங்கப்படுகின்ற சுற்றாடல் சேவைகள் மிகவும்முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக அமைவதோடு இலங்கையின் ஆழமற்ற கடலில் நிலவுகின்ற பெறுமதிமிக்க சூழற்றொகுதியாக பவளப்பாறைகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. எவ்வாறாயினும் இந்த பவளப்பாறைகள் பெரும்பாலான இடங்களில் மானிடமற்றும் இயற்கைத் தாக்கங்களால் தரங்குன்றி உள்ளன. இவ்விதமாக தரங்குன்றிய பவளப்பாறைகளை மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோரவரையில் ஆழமற்ற இடங்களில் காணலாம். 2004 ஆம் ஆண்டின் சுனாமி பேரழிவுக்கு முன்னர் பவளப்பாறைகள் அழிவடைவதில் தாக்கமேற்படுத்திய அடிப்படைக் காரணமாக அமைந்தது. யாதெனில் சுண்ணாம்புக் கைத்தொழிலுக்காக பாரியளவில் பவளப்பாறைகள் அகற்றப்பட்டமையாகும். பவளப்பாறைகள் அகற்றப்படுதல் மீது 1988 இல் விதிக்கப்பட்ட தடைநடைமுறையில் இருந்தபோதிலும் போக்குவரத்து செய்தல், வைத்திருத்தல், செயல்முறைக்கு உள்ளாக்குதல், சேகரித்தல் மற்றும்

அகழ்தல் இடம்பெற்று வந்தது. தற்போது நிலவுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க கடலிலிருந்து பவளப்பாறைகளை அகற்றுதல் 1984 – 1998 காலப்பகுதியில் கணிசமான அளவில் குறைவடைந்துள்ளது. எனினும் சுனாமி பேரழிவுக்கு பின்னர் தெற்கு மற்றும் தென்மேற்கு கரையோரவரையில் சுண்ணாம்புக்காக பவளப்பாறைகளை அகற்றுதல் பாரியளவில் குறைவடைந்துள்ளதோடு நிகழ்காலத்தில் அது ஆகக்குறைந்த மட்டத்தை அடைந்துள்ளது. இந்த நிலைமையை அடைய கரையோர மக்கள் மத்தியில் பவளப்பாறைகளின் முக்கியத்துவம் பற்றிய சுயபுரிந்துணர்வு கிடைத்தமையும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட சட்டங்கள், ஒழுங்குவிதிகள், பொதுமக்களுக்கு விழிப்பூட்டுதல் மற்றும் கண்காணிப்பு செயற்பாடுகளும் பெரும்பாலும் உறுதுணையாக அமைந்தன.

பவளப்பாறை சிதைவின் தன்மை மற்றும் முக்கிய காரணங்கள் காலப்போக்கில் மாற்றப்பட்டு, தற்போது பவளப்பாறைகளை சேதப்படுத்தும் முக்கிய காரணிகளாக மற்ற காரணிகள் தோன்றியுள்ளன. டைனமயிற் போடுதல் போன்ற பாதகமான மீன்பிடி முறைகள், மொக்ஸி வலை (Moxy) பாவிப்பதன் மூலமாக அலங்கார மீன்களை பிடித்தல், அடிமட்ட வலையைப் பாவித்து சிங்கிறால் பிடித்தல் போன்ற செயற்பாடுகளும் “சுருக்கு” “லைலா” போன்ற தடைசெய்யப்பட்ட மீன்பிடி முறைகளின் பாவனையும் பவளப்பாறைகளுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்ற காரணிகளாக அமைவதோடு இவை பவளப்பாறைகளில் வசிக்கின்ற அரிய மீனினங்கள் குறைவடையவும் காரணமாக அமைகின்றன. மேலும், வண்டல், மாசுபாடு மற்றும் சுற்றுலா தொடர்பான நடவடிக்கைகள் காரணமாக பவளப்பாறைகள் சேதமடைகின்றன.

தெற்கு, வடமேற்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரவரைகளில் இடம்பெறுகின்ற கரையோர சுற்றுலாக் கைத்தொழிலின் வளர்ச்சியும் நேரடியாகவோ மறைமுகமாகவோ பவளப்பாறைகள் சேதமடைவதில் தாக்கமேற்படுத்தி உள்ளன. பவளப்பாறைகள் மீது கால் பதித்தல், நங்கூரமிடல், கண்ணாடி அடிப்பகுதி கொண்ட படகுப் போக்குவரத்து மற்றும் பவளப்பாறைத் துண்டுகளை நினைவுப்பொருளாக சேகரித்தல் போன்றவை நேரடியாக இந்த சூழற்றொகுதியின் அழிவு தொடர்பில் தாக்கமேற்படுத்தி உள்ளன. இதற்கு மேலதிகமாக சுற்றுலா நிலையங்களில் சாக்கடை வெளியேற்றல் தொகுதிகளை தவறான விதத்தில் இடஅமைவு செய்விப்பதாலும் முறையற்ற விதத்தில் திட்டமிடப்பட்ட உட்கட்மைப்பு வசதிகள் காரணமாகவும் பவளப்பாறைகள் மீது மறைமுகமான பாதிப்பு ஏற்படுவதற்கான சான்றுகள் இப்பிரதேசங்களில் நிலவுகின்றன.

மானிடச் செயற்பாடுகளுக்கு மேலதிகமாக “எல்நினோ” தாக்கம் காரணமாகத் தோன்றிய கடல் நீரின் மிகையான வெப்பநிலை காரணமாக பாரியளவிலான வண்ணப்போக்கு 1998 இல் தோன்றியதோடு இந்த நிலைமை காரணமாக ஆழமற்ற கடலின் பெரும்பாலான இடங்களில் பவளப்பாறைகள் அழிவடைந்தன. அண்மைக்காலத்தில் “எல்நினோ” தாக்கம் அடிக்கடி ஏற்பட்டு வருகின்றது. இந்த நிகழ்வின் காலஇடைவெளி 12 வருடங்களிலிருந்து 7 வருடங்கள் வரை குறைவடைந்துள்ளன. எவ்வாறாயினும் இந்த போக்குகளை உறுதிப்படுத்துவதற்கான காலவரையறை போதுமானதாக இல்லை. தற்போது காணப்படுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க தீவின் பல்வேறு பகுதிகளில் வண்ணப்போக்கு நிகழ்வுகள் 2000, 2002 மற்றும் 2005 ஆம் ஆண்டுகளில் பதிவாகி உள்ளதோடு 1992 ஆம் ஆண்டினைப்போல் அழிவுமிக்கதாக அமையவில்லை. எவ்வாறாயினும் 2002 ஆம் ஆண்டில் நாட்டின் தெற்கு கரையோரவரையில் இடம்பெற்ற வண்ணப்போக்கு சம்பவத்தின் அளவு 1998 சம்பவத்திற்கு இணையானதெனக் கருதப்படுகின்றது.(Synthesis Report 2014).

இதற்கு மேலதிகமாக நட்சத்திர மீன் (Acanthaster planci) போன்ற சூரையாடும் இனங்கள் பரவுதல் காரணமாக பவளப்பாறைகள் அதிகளவில் அழிவடைந்தன. இத்தகைய கொள்ளைநோய் நிலைமைகள் அதிக சனத்தொகை வசிக்கின்ற, அளவுக்கதிகமான மீன்பிடி நடவடிக்கைளில் ஈடுபடுகின்ற அல்லது நிலப்பகுதிகளிலிருந்து ஊட்டங்கள் பாய்ந்துசெல்லல் உயர்வடைகின்ற இடங்களிலிருந்தே பெரும்பாலும் பதிவாகி உள்ளன. பவளப்பாறைகளுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்ற கெஸ்ட்றொபொட் மொலொஸ்க் (gastropod mollusk) சூரையாடும் இனங்கள் மூலமாக ஏற்படுகின்ற சேதங்கள் பற்றிய அறிக்கைகளும் உள்ளன. சூரையாடும் இனங்களுக்கு மேலதிகமாக ஒருசில பிரதான பவளப்பாறைகள் பாரிய அல்காக்களினால் (halimeda Sp) மூடப்பட்டுள்ளமையும் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. பவளப்பாறைகளின் சுற்றாடல்ரீதியான சமநிலைக்கு சேதமேற்படுத்துகின்ற சாகியங்கள் பிரதானமான அச்சுறுத்தல் என தற்போது இனங்காணப்பட்டுள்ளது. தீவின் மேற்குப் பிரதேசங்களில் (பவளப்பாறைகளுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்ற ஆக்கிரமிக்கும் தன்மை கொண்ட சாகியங்கள் எண்ணெய்க் கப்பல்களிலிருந்து விடுவிக்கப்படுகின்ற நீரிலிருந்து அல்லது நீரின வகைமாதிரிகளிலிருந்தே (ill informed release of aquarium specimen) என சந்தேகிக்கப்படுகின்றது. (Synthesis Report on Coastal Habitat 2014) பவளப் பாறைகளின் சிதைவின் உள்ளூர் இயக்கிகள் மற்றும் நேரடி பவள படையின் இடஞ்சார்ந்த விநியோகம் அட்டவணை 3-4 மற்றும் 3-5 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3- 3: பவளப் பாறைகளின் சிதைவின் உள்ளூரர் இயக்கிகள்

வலயம்	*உள்ளூரர் இயக்கிகள*	*அழிவின் அளவு*
வடமேற்கு		
சிலவதுறை, அரிப்பு, வங்காலை மற்றும் பார் பவளப்பாறை	அழிவுகரமான மீன்பிடித்தல்	உயர்வு/மிகவும் உயர்வு
	பாறைகளில் வலை விரித்தல்	உயர்வு
	வண்டல்படிவு	குறைவு
	அளவுக்கதிகமான மீன்பிடி	மிகவும் உயர்வு
	கடல் அட்டை மற்றும் சங்கு சேகரிப்பு	மிகவும் உயர்வு
	சுற்றுலா/பொழுதுபோக்கு	குறைவு
	மாசுபாடு	நடுத்தரம்
கிழக்கு		
பாசிக்குடா கல்குடா, புன்னைக்குடா, காயங்கேணி, புறாமலை, குச்சவெளி	அழிவுகரமான மீன்பிடித்தல்	நடுத்தரம்
	பாறைகளில் வலை விரித்தல்	நடுத்தரம்
	வண்டல்படிவு	நடுத்தரம்
	அளவுக்கதிகமான மீன்பிடி	நடுத்தரம்
	கடல் அட்டை மற்றும் சங்கு சேகரிப்பு	உயர்வு
	சுற்றுலா/பொழுதுபோக்கு	உயர்வு
	மாசுபாடு	உயர்வு
வட பகுதி		உயர்வு
பருத்தித்துறை, இன்பர்சிட்டி, தொண்டமானாறு, வலித்தூண்டல், காரைநகர், புங்குடுதீவு, காங்கேசன்துறை, பருத்தித்துறை	அழிவுகரமான மீன்பிடித்தல்	உயர்வு
	பாறைகளில் வலை விரித்தல்	நடுத்தரம்
	வண்டல்படிவு	குறைவு
	அளவுக்கதிகமான மீன்பிடி	
	கடல் அட்டை மற்றும் சங்கு சேகரிப்பு	உயர்வு
	சுற்றுலா/பொழுதுபோக்கு	குறைவு
	மாசுபாடு	குறைவு
தென் பகுதி		
ஹிக்கடுவ, ரூமஸ்ஸ ல,வெலிகம,மிரிஸ்ஸ,பொல்ஹென	அழிவுகரமான மீன்பிடித்தல்	உயர்வு
	பாறைகளில் வலை விரித்தல்	நடுத்தரம்
	வண்டல்படிவு	உயர்வு
	அளவுக்கதிகமான மீன்பிடி	
	கடல் அட்டை மற்றும் சங்கு சேகரிப்பு	குறைவு
	சுற்றுலா/பொழுதுபோக்கு	உயர்வு
	மாசுபாடு	உயர்வு

ஆதாரம்: கருத்துக் குறிப்பு, பின்வருவனவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

1) பவளப்பாறைகளுக்கான உலகளாவிய நிதி IUCN 2023

2) அருளநாதன் மற்றும் பலர் 2021 3) பெரேரா N 2019

அட்டவணை 3- 5: கரையோரப் பகுதிகளில் நேரடி பவளப்பாறையின் இடப் பரவல்

கரையோரப் பகுதி	*இருப்பிடம்*	*நேரடி பவள உறைமூ*
தென்பகுதி 2014)	ஹிக்கடுவ	19.6
	ரூமஸ்ஸல	
	வெலிகம	64%
	மிரிஸ்ஸ	50%
	பொல்ஹென	21.5
கிழக்குப்பகுதி (2020)	காயங்கேணி	38%
	பாசிக்குடா	21%
	புறாமலை	59%
	அடுக்குப்பாரு	12%
	கிளிப்பாறை reefs	70%
வடபகுதி (2021)	பருத்தித்துறை,	55%
	இன்பர்சிட்டி,	45%
	தொண்டமானாறு,	46%
	வலித்தூண்டல்	43%
	காரைநகர்	25%
	புங்குடுதீவு	40%
	காங்கேசன்துறை	25%
	நெடுந்தீவு	15%

ஆதாரம்: 1. ராமவிக்ரம N W மற்றும் பலர். (2020) 2. அருளானந்தன் ஏ மற்றும் பலர். (2021)

கடனீரேரி மற்றும் கழிமுகச் சூழற்றொகுதி தரங்குன்றல்

இலங்கையின் கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும் மிகவும் பெறுமதியான சூழற்றொகுதிகளாக அமைவதோடு மீனவ சமூகத்திற்கு வருமானத்தைப் பிறப்பித்துத் தருகின்ற தோற்றுவாயாகவும் உயிர்ப்பல்வகைமை நிறைந்ததும் மீன்பிடிப் படகுகளை நிறுத்தி வைப்பதற்கான நங்கூர வசதிகளை வழங்கி பொருளாதார உதவிக் காரணியாகவும் இயங்கிவருகின்றது. உதாரணமாக நீர்கொழும்பு, புத்தளம் மற்றும் மட்டக்களப்பு போன்ற மிகவும் உற்பத்தித்திறன் வாய்ந்த கடற்கழிகள் மீன்பிடி நடவடிக்கைகள் மூலமாக பிறப்பிக்கின்ற ஆண்டு வருமானம் இரண்டு பில்லியன் ரூபாவினை விஞ்சுவதாக அமைகின்றது. (Samarakoon J, et al 2012). எவ்வாறாயினும் கடனீரேரிகளினதும் கழிமுகங்களினதும் உயிர்ப்பல்வகைமை மிகுந்த வடுப்படுநிலையை அமைந்துள்ளதோடு கரையோரப் பிரதேசங்களில் மாசுபாடு அதிகரித்தல், சாக்கடைப் பொருட்கள் பாய்ந்து வருவதால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு, சுத்திகரிக்கப்படாத கைத்தொழில் கழிவுப்பொருட்கள், நகர்சார் கழிவுப்பொருட்கள், உலை எண்ணெய், ஆக்கிரமிப்புத்தன்மை வாய்ந்த தாவரங்கள் பெருகுதல் மற்றும் காலநிலை மாற்றங்களின் சிக்கல் காரணமாகவும் கணிசமான மாற்றங்களுக்கு இலக்காகி உள்ளது. வடமேற்கு பிரதேசத்தில் நிலவுகின்ற கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும் இறால் பண்ணைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படுகின்ற கழிவுப்பொருட்கள் காரணமாக மாசடைந்துள்ளது. ஒருசில கடனீரேரிகள் தும்புக்கைத்தொழிலுக்காக தேங்காய் மட்டைகளை ஈரப்பதப்படுத்தல் (உதா – மாதுகங்கை கழிமுகம், பொல்கொட கழிமுகம்), மணல் அகழ்தல் மற்றும் கலங்களை நங்கூரமிடல் காரணமாவே மாசடைந்துள்ளன. கழிமுகங்களுக்கும் கடனீரேரிகளுக்கும் அனுபவிக்க நேர்ந்துள்ள ஏனைய தாக்கங்களாக அமைவன நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் போன்ற நாட்டின் உட்பகுதியில் இடம்பெறுகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் காரணமாக வண்டல் படிதல் உயர்வடைதல், விவசாய நடவடிக்கைகளினால் மண்ணுக்கு ஏற்படுகின்ற இடையூறுகள், காடழித்தல், அகழ்வுகள் மற்றும் கட்டுமானங்கள் போன்றவையாகும். நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் காரணமாக இயற்கையான நீரோட்டங்கள் மாற்றமடைவதால் தோன்றுகின்ற தாக்கங்கள் காரணமாக ஒருசில கழிமுகங்களிலும் கடனீரேரிகளிலும் உவர்த்தன்மை (கடல்நீர் மட்டம்) மாற்றமடைந்துள்ளது. இதன் மூலமாக

ஒருசில வேளைகளில் செல்வீனியா, கட்டுபெந்த (Najas marina) போன்ற ஆக்கிரமிக்கும் தன்மை வாய்ந்த தாவரங்கள் வளர்ச்சியடைய காரணமாக அமைந்துள்ளது. வணிகரீதியாக முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற மீன் உயிரினங்கள் அளவுக்கதிகமாக அறுவடை செய்யப்படுவதாலும் இத்தகைய சூழற்றொகுதிகள் மீது பாதகமான தாக்கங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

இந்த சூழற்றொகுதிகளுடன் பிணைந்துள்ள ஏனைய சிக்கலாக அமைவது அத்துமீறிய கைப்பற்றல்களும் காணி நிரப்பலும் காரணமாக கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களின் முனைப்பான நீர்ப்பிரதேசங்கள் குறைவடைகின்றமையாகும். (உதா— பொல்கொட, நீர்கொழும்பு. மாவெல்ல மற்றும் லுனாவ கடனீரேரி) ஒருசில கழிமுகங்களிலும் கடனீரேரிகளிலும் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் அழகியல் பெறுமானங்கள் தேய்வடைந்துள்ளன. (உதா — பென்தொட்ட, மாது கங்கை, பொல்கொட கடனீரேரி) இதன் காரணமாக மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், சுற்றுலாக் கைத்தொழில், விஞ்ஞான ரீதியான ஆராய்ச்சிகள் மற்றும் கல்விச் செயற்பாடுகள் போன்றவற்றுக்காக கடனீரேரிகளையும் கழிமுகங்களையும் பயன்படுத்துதல் நலிவடைந்துள்ளது. இலங்கையின் கடனீரேரி மற்றும் கழிமுகப் பிரதேசங்களில் ஏறக்குறைய 30,000 முழுநேர மற்றும் பகுதிநேர மீனவர்கள் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளதால் இது கணிசமான சிக்கலாக மாறியுள்ளது.

பொதுவாக இலங்கையின் பெரும்பாலான கடனீரேரிகளின் வளங்கள் இன்னமும் மிகச்சிறந்த, ஓரளவு நல்ல மற்றும் திருப்தி அடையக்கூடிய மட்டத்தில் நிலவுகின்றது. மன்னார் பிரதேசத்தில் அமைந்துள்ள கடனீரேரிகள் ஏனைய மாவட்டங்களிலுள்ள கடனீரேரிகளைப் பார்க்கிலும் நல்ல மட்டத்தில் நிலவுகின்றமை பதிவாகியுள்ளது. எவ்வாறாயினும் அம்பாந்தோட்டை, கொழும்பு மற்றும் காலி மாவட்டங்களில் கடனீரேரிகள் ''திருப்திகரமற்ற'' அல்லது ''மிகவும் திருப்திகரமற்ற'' என்றவாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. (Silva EIL, et al 2013)

- **கடற் புல்வெளிகள் சேதமடைதல்**

அண்மைக்காலத்தில் இலங்கையில் கடற்புல்வெளிகளின் நிலைமைகள் பற்றி இற்றைப்படுத்தல் இடம்பெறவில்லை. எவ்வாறாயினும் நிலவுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க கடனீரேரி மற்றும் பவளப்பாறைகளை சார்ந்ததாக உள்ள கடற்புல்வெளிகளில் பெரும்பாலானவை பாதகமான மீன்பிடி முறைகளின் பாவனையாலும் மீன்பிடி வலைகள் கடனீரேரியின் அடித்தளத்தில் இழுத்துச் செல்லப்படுவதாலும் சேதமடைகின்றன. கரையோர ஈரநிலங்களில் உள்ள கடற் புல் தள்ளு வலை மற்றும் இழுவை வலை காரணமாக பெரிதும் சேதமடைவதாக கூறப்படுகின்றது. (Mithrapala S, 2008) யாழ்ப்பாணத்திற்கும் புத்தளத்திற்கும் இடையிலான கரையோரவரையில் கடற் புல் மீது வணிக மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற ட்ரோல் வலயம் மிதவை வலயம் ஒருசில இடங்களில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற கரை வலயம் பாரியளவில் கடற் புல்லுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்றது. இந்திய மீனவர்களால் பாரியளவில் வடகடலில் அத்துமீறி மேற்கொள்ளப்படுவதாக பதிவாகியுள்ள இழுவைப்படகு மூலமாக கடற் புல்லுக்கு பாரிய சேதமேற்பட்டுள்ளது. இறால் வளர்க்கப்படுகின்ற இடங்களில் இவற்றுக்கு உணவாக வழங்கப்படுகின்ற பொலிக்கீற்று புழுக்கள் (Polycheate) வணிகமட்டத்தில் அறுவடை செய்வதன் காரணமாக கடற் புல்வெளிகளுக்கு சேதமேற்பட்டுள்ளது. (நீர்கொழும்பு மற்றும் சிலாபக் கழிமுகம்) மற்றுமொரு பாதகமான தாக்கமாக அமைவது ஆழ்கடலில் மணலை அகற்றுவதன் மூலமாக வருகின்ற வண்டல் படிதல், நீர்ப்பாசன நடவடிக்கைகள் மூலமாக நாட்டின் உட்பகுதியில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற நீரேந்து பரப்புகளிலான மாற்றங்கள் காரணமாகவும் நிலக்கூம்புகள் உருவாவதன் மூலமாகவும் ஏனைய இயற்கைக் காரணிகள் மற்றும் மானிடச் செயற்பாடுகளாலும் கடற் புல்வெளிகள் தரங்குன்றுவதாகும். 2004 சுனாமி மூலமாக இலங்கையின் கடற் புல்வெளிகளுக்கு நேர்ந்த சேதம் மிகவும் சிறிய சம்பவமாக பதிவாகியுள்ளது. **(FAO 2007)**. இதற்கு மேலதிகமாக காலநிலை மாற்றங்கள் காரணமாக கடல் நீரின் வெப்பநிலை உயர்வடைதல் காரணமாகவும் கடற் புல்வெளிகளின் வளர்ச்சி, மீள் உற்பத்தி மற்றும் பொதுவான ஊன்ம ஆக்கச்சிதைவு மாறுபாடு (metabolism) மூலமாகவும் நேரடியான பாதிப்பு ஏற்படக்கூடும். (Mithrapala S, 2008)

- **கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்கள் சேதப்படுத்தப்படுவதும் அழிக்கப்படுவதும்**

சதுப்புநில சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் தற்போது பல மானுடவியல் செயல்பாடுகளால் படிப்படியாக அச்சுறுத்தப்படுகின்றன. காடழிப்பு, ஆக்கிரமிப்பு, சதுப்புநில சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளை மனித குடியிருப்புகளாக மாற்றுதல், மீன்வளர்ப்பு திட்டங்கள், நில மீட்பு மற்றும் சுற்றுலா தொடர்பான திட்டங்கள் ஆகியவை இதில் அடங்கும்.

சமீப காலத்தில் இறால் வளர்ப்பு மற்றும் உப்பு உற்பத்திக்காக பாரியளவில் கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்கள் மாற்றப்பட்டதால் குறிப்பாக வடக்கு மற்றும் கிழக்குப் பிரதேசங்களில் உள்ள கண்டல் சதுப்புநிலங்களுக்கு பாரிய சேதம் ஏற்பட்டுள்ளது. இதற்கு மேலதிகமாக தாழ்நிலங்களில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற விவசாய நடவடிக்கைகள், வீடமைப்பு, குடியிருப்புகளை விஸ்தரித்தல் போன்றவை கண்டல் பிரதேசங்கள் அழிவடையக் காரணமாக அமைந்துள்ளன. நீர்கொழும்பு கடனீரேரிச் சூழலை

சார்ந்த கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்களின் அளவு 253 ஹெக்டெயார் வரை 2010 ஆம் ஆண்டளவில் குறைவடைந்திருந்ததோடு அதற்கிணங்க கடந்த 20 வருடங்களில் மானிடச் செயற்பாடுகள் காரணமாக 100 ஹெக்டெயார் கண்டல் பிரதேசங்கள் அழிவடைந்துள்ளன. (Kasige et al 2012) கடந்த வடமேல் மாகாணத்தில் கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்கள் பொதுவாக இறால் வளர்ப்பு விரிவடைந்ததன் காரணமாகவே அழிவடைந்துள்ளது. சிறியளவில் குடியிருப்புகள் மற்றும் கைத்தொழில் விரிவாக்கம் காரணமாக அழிவடைந்துள்ளது. மேலும் 1986 தொடக்கம் 2009 வரை கணிசமான அளவில் கண்டல் போர்வை மானிடச் செயற்பாடுகளினால் அழிவடைந்துள்ளது. கண்டல் பயன்பாடு அதிகமாக இடம்பெறுவதையும் காணக்கூடியதாக உள்ளது. உதாரணமாக மனைசார் பணிகளுக்காக வெட்டுமரம் மற்றும் விறகு என்ற வகையிலும் தூரிகை அடுக்கிற்காகவும் (Brush pile) நிலைபேறான மட்டத்தைக் கடந்து பாவிக்கப்பட்டுள்ளன. வண்டல் சேறு படிவதனாலும் மாசுபாடு காரணமாகவும் கண்டல் தொகுதிகள் அழிவடைகின்றன. மானிடச் செயற்பாடுகளுக்கு மேலதிகமாக இயற்கைக் காரணங்களும் கண்டல் அழிவடைவதில் தாக்கமேற்படுத்தி உள்ளன. 2004 சுனாமி பேரழிவு காரணமாக பெருமளவிலான கண்டல் பிரதேசங்கள் வாழைச்சேனை , வாகரை, சல்லித்தீவு மற்றும் பானம கரையோரவரைகளில் அழிவடைந்தன. சல்வீனியா, கட்டுபெந்த, வெல் அனோதா போன்ற ஆக்கிரமிக்கும் தன்மைகொண்ட தாவரங்களும் கண்டல் தாவரத்தொகுதிமீது பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தி உள்ளது.

வனப் பரிபாலன திணைக்களம், கரையோரம் பேணல்மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களம் உட்பட பல அரசு மற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் நீண்டகாலமாக புனர்வாழ்வு மற்றும் மறுசீரமைப்புத் திட்டங்களில் ஈடுபட்டுள்ளன, பெரும்பாலான நடவு முயற்சிகள் தோல்வியடைந்து தற்போதுள்ள சதுப்புநிலக் காடுகளைப் பாதுகாக்க வலியுறுத்துகின்றன (ஸ்ரீ. லங்கா /பாரஸ்டர் 2022). அதன்படி, 2019 ஆம் ஆண்டில், பதினேழு சதுப்புநிலக் காடுகள் DFC ஆல் அறிவிக்கப்பட்டன, மேலும் பன்னிரெண்டு DWC ஆல் அறிவிக்கப்பட்டன.

உவர் சதுப்புநிலங்கள் அழிக்கப்படல்

தீவில் நீண்டகால வறட்சி நிலவுகின்ற வடக்கு, வட மேற்கு, வடகிழக்கு மற்றும் தென் கிழக்கு பிரதேசங்களில் உவர் சதுப்பு நிலங்கள் அதிகளவில் காணப்படுகின்றன. உள்நாட்டு மற்றும் இடம்பெயரும் பறவைகள் இளைப்பாறுகின்ற இடங்களையும் உணவு வழங்குகின்ற இடங்களையும் உள்ளிட்ட முக்கியமான சுற்றாடல் செயற்பாடுகள் உவர் சதுப்பு நிலங்கள் மூலமாக வழங்கப்படுகின்றன. (Synthesis Report on Coastal Habitat 2014) புத்தளம் மாவட்டத்தில் உவர் சதுப்பு நிலங்கள் இறால் கைத்தொழிலுக்காகவும் உப்பு உற்பத்திக்காகவும் ஈடுபடுத்தப்படுகின்றமை காரணமாக பெருமளவில் குறைவடைந்துள்ளன. 1986 – 2002 காலப்பகுதிக்குள் அவ்வாறு மாற்றப்பட்ட உவர் சதுப்பு நிலங்களின் அளவு ஏறக்குறைய 2960 ஹெக்டெயார்களாக அமைகின்றது. (Dayarathna P, 1997) அறிக்கையிடப்பட்டுள்ள விதத்தில் 10 வருடங்களில் (1981 – 1992) புத்தளம் கடனீரேரிக்கு அண்டியதாக காணப்பட்ட சதுப்பு நிலங்களில் 50% இறால் வளர்ப்பு காரணமாக இழக்கப்பட்டுள்ளது. கிழக்கு மாகாணத்தில் உள்ள சதுப்பு நிலங்கள் கழிவுநீர் காரணமாக மாசடைதல் மற்றும் கைத்தொழில் நடவடிக்கைகளினால் வருகின்ற இரசாயனப் பொருட்களும் திண்மக் கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றம் காரணமாகவும் மாசடைந்துள்ளன. (Synthesis Report on Coastal Habitat 2014)

நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை காரணமாக வட மாகாணத்தில் அமைந்துள்ள உவர் சதுப்பு நிலங்கள் குறிப்பாக மன்னார் மாவட்டத்தில் கடந்த மூன்று தசாப்தங்களாக தாக்கங்களுக்கு இலக்காகாமல் காணப்பட்டது. ஏனைய கரையோர சூழற்றொகுதிகள் போலன்றி உவர் சதுப்பு நிலங்கள் தொடர்பில் சிறந்த சுற்றாடல் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிராமையால் அவற்றின் பாவனை பற்றிய தெளிவற்ற நிலைமை தோன்றியுள்ளது.

தடைக் கடற்கரைகள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகள் தரங்குன்றுதல்

இலங்கையில் தடைக் கடற்கரைகள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகள் தரங்குன்றுதலானது பிரதானமாக வதிவிடக் கட்டடங்களை நிர்மாணிப்பதற்காக அத்துமீறிக் கைப்பற்றுதல், சுற்றுலாத்துறை ஹோட்டல்கள் மற்றும் ஏற்புடைய உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை இடஅமைவு செய்வித்தல், குடியிருப்புகளை விஸ்தரித்தல், தெங்கு, வெங்காயம், மிளகாய் மற்றும் எனைய விவசாய நடவடிக்கைகளுக்காக காணிகள் மாற்றப்பட்டமையாலேயே ஏற்பட்டுள்ளது. பொதுவாக அடர்த்தியாக வளர்ந்த குறுகிய புதர்களைக்கொண்ட உயரங்குறைந்த மரங்கள் நிறைந்த “கரையோரம் சார்ந்த கானக வலயம்” பெரும்பாலான இடங்களில் குறைவடைந்துள்ளன. தெற்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோர வரைகளில் ஒருசில பிரதேசங்களில் கடற்கரைகள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் கண்டல் சூழற்தொகுதிகள் கடலரிப்பு, சூறாவளி, வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் சுனாமி (2004) காரணமாக அழிவடைந்துள்ளன.

இந்த சிக்கல் பவளப்பாறைகள் அகற்றப்படுதல், கரையோர கட்டுமானங்களை திட்டமிடப்படாத வகையில் இடஅமைவு செய்வித்தல், ஆறுகளிலிருந்தும் கடற்கரையிலிருந்தும் மணலைப் பெறுதல் மூலமாக துரிதப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கடற்கரையினை கழிவுப்பொருட்களை விடுவிக்கின்ற இடங்களாக பாவிப்பதால் குறிப்பாக நகர்சார் பிரதேசங்களில் சிக்கல்கள் தோன்றி உள்ளன. தெற்கு கரையோரவரையில் வாத்துவவில் இருந்து மிரிஸ்ஸ வரை அறிக்கை செய்யப்பட்டுள்ள விதத்தில் கப்பல்களிலிருந்து விடுவிக்கப்படுகின்ற எண்ணெய் கலந்த கழிவுநீர் கரையை அடையும்போது அந்த எண்ணெய் கீல் கட்டிகள் மூலமாக கரையோரம் வரை மாசடைகின்றது. இந்த நிலைமை பவளப்பாறைகள் மற்றும் கடற் புல்வெளிகள் போன்ற சூழற்றொகுதிகள் மீதும் பாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி உள்ளது. அம்பாந்தோட்டை மற்றும் மட்டக்களப்பு போன்ற ஒருசில பிரதேசங்களில் கடற்கரை மற்றும் மணற்குன்றுகளின் உறுதிநிலைக்காக திணைப்புறம்பான (Exotic) தாவர சாகியங்கள் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டமையால் அதனால் தோன்றுகின்ற பாதகமான நிலைமைகள் மீது கவனஞ் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. தெற்கு கரையோரப் பரப்பில் கொஸ்கொடவுக்கும் பலட்டுபானவுக்கும் இடையிலும் வடக்கு கரையோரம் வரையில் பாலைத்தீவு மற்றும் கிழக்கு கரையோரம் வரையில் அறுகம்குடாவும் ஐந்து வகையான கடலாமைகள் முட்டையிட வருகின்ற இடங்களாகும். இந்த சூழற்றொகுதிகள் ஹோட்டல்களுக்காக காணிகள் ஒதுக்கப்படுவதாலும் குடிசைக் குடியிருப்புகள் தோன்றியமையாலும் திட்டமிடப்படாதவகையில் சுற்றுலா நிலையங்கள் இடஅமைவு பெற்றமையும் கரையோர வலயத்தின் தரங்குன்றியும் அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகியும் உள்ளன.

3.2.2 காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகள் மற்றும் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவம்

காலநிலை மாற்றங்களுடன் தொடர்புடைய சிக்கல்களும் கரையோர சூழற்றொகுதிகளும் மானிடச் செயற்பாடுகள் மற்றும் இயற்கைக் காரணங்களினால் மிகவும் துரிதமாகவும் பரவலாகவும் முன்னொருபோதும் இருந்திராத அளவுக்கு மாறிவருகின்றமை புலனாகின்றது. கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் உள்ளடக்கம், உயிர்ப்பல்வகைமை மற்றும் தரத்தின் மாற்றங்களில் தாக்கமேற்படுத்துகின்ற பிரதானமான காரணியாக காலநிலை மாற்றங்கள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. பவளப்பாறைகளும் கடற்புல்வெளிகளும் போன்ற கூருணர்வுமிக்க சூழற்றொகுதிகளினூடாக காலநிலை மாற்றங்களுடன் தொடர்புடைய சிக்கல்கள் நன்கு சித்தரிக்கப்படுகின்றன.

காலநிலை மாற்றத்தால் சாத்தியமான அழுத்தம் இருந்தாலும், பல காரணங்களுக்காக காலநிலை மாற்ற சவால்களை எதிர்கொள்வதில் பவளப்பாறைகள், கடல் புற் படுக்கைகள், சதுப்புநிலங்கள் மற்றும் பிற கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளைப் பாதுகாப்பது மிக முக்கியமானது.

- கார்பன் வரிசைப்படுத்தல்: சதுப்புநிலங்கள் மற்றும் கடல் புல் படுக்கைகள் போன்ற கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் வளிமண்டலத்தில் இருந்து காபனீரொட்சைட்டு வரிசைப்படுத்துவதில் மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும். அவை அதிக அளவு கார்பனை அவற்றின் உயிரி மற்றும் வண்டலில் சேமித்து, பசுமை இல்ல வாயு செறிவுகளைக் குறைப்பதன் மூலம் காலநிலை மாற்றத்தைத் தணிக்க உதவுகின்றன.

- கரையோரப் பாதுகாப்பு: பவளப்பாறைகள், சதுப்புநிலங்கள் மற்றும் கடற்பாறைகள் ஆகியவை கரையோர அரிப்பு மற்றும் புயல் அலைகளுக்கு எதிராக இயற்கையான தடைகளாக செயல்படுகின்றன. காலநிலை மாற்றத்துடன் தொடர்புடைய தீவிர வானிலை நிகழ்வுகளின் அதிகரித்து வரும் அதிர்வெண் மற்றும் தீவிரத்திலிருந்து கரையோர சமூகங்களைப் பாதுகாக்க அவை உதவுகின்றன.

- உயிர்ப்பல்வகைமை பெருகும் இடங்கள்: இந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் பல்வேறு வகையான தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கு இனங்கள் உள்ளன. அவற்றின் பல்லுயிரியலைப் பாதுகாப்பது சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் பின்னடைவைத் தக்கவைத்துக்கொள்வதற்கும், ஏராளமான உயிரினங்களின் உயிர்வாழ்வை உறுதி செய்வதற்கும் முக்கியமானது, அவற்றில் சில மனித உணவுப் பாதுகாப்பு மற்றும் வாழ்வாதாரங்களுக்கு அவசியமாக இருக்கலாம்.

- மீன்பிடி மற்றும் வாழ்வாதாரங்கள்: மீன் மற்றும் பிற கடல் உயிரினங்களுக்கு இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள் மற்றும் வாழ்விடங்களை வழங்குவதன் மூலம் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் மீன்வளத்தை ஆதரிக்கின்றன. பல கரையோர சமூகங்கள் தங்கள் வாழ்வாதாரம் மற்றும் வாழ்வாதாரத்திற்காக இந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளை நம்பியுள்ளன. இந்த வாழ்விடங்களின் சரிவு மீன் வளங்கள் குறைவதற்கும், கரையோர மக்களுக்கு பொருளாதார சங்கடங்களுக்கும் வழிவகுக்கும்.

- *சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு: பவளப்பாறைகள், குறிப்பாக, உலகம் முழுவதும் இருந்து சுற்றுலாப் பயணிகளை ஈர்க்கின்றன. பொருளாதாரத்திற்கு இன்றியமையாத சுற்றுலாத் துறைக்கு அவை குறிப்பிடத்தக்க பங்களிப்பை அளிக்கின்றன. இந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் சீரழிவதால், சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கு அவற்றின் கவர்ச்சியும் குறைகிறது, இது உள்ளூர் பொருளாதாரங்களை பாதிக்கிறது.*

- *நீரின் தரம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து சைக்கிள் ஓட்டுதல்: சதுப்பு நிலங்கள் மற்றும் கடற்பாசி படுக்கைகள் மாசுகளை வடிகட்டுதல் மற்றும் வண்டல்களை சிக்க வைப்பதன் மூலம் நீரின் தரத்தை மேம்படுத்த உதவுகின்றன. ஊட்டச்சத்து சைக்கிள் ஓட்டுதலிலும் அவை பங்கு வகிக்கின்றன, இது கரையோர நீரின் ஆரோக்கியத்தை பராமரிக்க இன்றியமையாதது.*

- *கடல் மட்ட உயர்வுக்கு ஏற்ப: கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள், வண்டல் மற்றும் வேர் வளர்ச்சி மூலம் தங்கள் சொந்த உயரத்தை உருவாக்குவதன் மூலம் கடல் மட்ட உயர்வுக்கு ஏற்ப மாற்றிக்கொள்ளலாம். அவை கடல் மட்ட உயர்வின் தாக்கங்களுக்கு ஏற்ப இயற்கையான வழிமுறைகளை வழங்குகின்றன, கரையோர சமூகங்கள் மற்றும் உள்கட்டமைப்பைப் பாதுகாக்க உதவுகின்றன.*

- *பெருங்கடல் அமிலமயமாக்கலுக்கு மீள்தன்மை: பவளப்பாறைகள், கடல் அமிலமயமாக்கலால் பாதிக்கப்படக்கூடியவை என்றாலும், மற்ற கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் பாதுகாக்கப்படும் போது மேம்பட்ட நீரின் தரம் மற்றும் குறைக்கப்பட்ட அழுத்தங்களால் பயனடையலாம். இது மாறிவரும் கடல் நிலைமைகளுக்கு அவர்களின் பின்னடைவை மேம்படுத்தலாம்.*

- *அறிவியல் ஆராய்ச்சி: இந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் அறிவியல் ஆராய்ச்சிக்கான மதிப்புமிக்க தளங்கள், கடல் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளில் காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கங்கள் மற்றும் சாத்தியமான தணிப்பு உத்திகள் பற்றிய நுண்ணறிவுகளை வழங்குகிறது.*

- *கலாச்சார மற்றும் ஆன்மீக முக்கியத்துவம்: பல கரையோர சமூகங்கள் இந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளுடன் ஆழமான கலாச்சார மற்றும் ஆன்மீக தொடர்புகளைக் கொண்டுள்ளன. கலாச்சார பாரம்பரியத்தைப் பேணுவதற்கும் இந்த சமூகங்களின் நல்வாழ்வுக்கும் அவற்றைப் பாதுகாப்பது அவசியம்.*

3.2.3 **கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பெறுமதியை குறைவாக மதிப்பீடு செய்தல்**

இற்றைவரை கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பொருளாதாரப் பெறுமதி முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்படவில்லை. இதனால் கரையோர வலயங்களின் அபிவிருத்திப் பணிகள் இடஅமைவு பெறகின்றபோது சூழற்றொகுதிகளின் உண்மையான பொருளாதாரப் பெறுமதி குறைவாக மதிப்பீடு செய்யப்படுவதற்கான போக்கு நிலவுகின்றது. கரையோரப் பிரதேசங்களில் தற்போது இடம்பெற்று வருகின்ற பெருந்தெருக்களின் அபிவிருத்தி, வணிக மற்றும் மீன்பிடித் துறைமுகங்களின் அபிவிருத்தி, நிரப்புதல், தீவுகளின் அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலைக் கருத்திற்கொள்ளும்போது தீர்மானம் மேற்கொள்கின்ற செயற்பாட்டுக்காக சுற்றாடல் ரீதியான பெறுமதியை மதிப்பீடு செய்யவேண்டியது முக்கியமானதாகும்.

3.2.4 **பாதுகாப்பு மற்றும் நிலையான அபிவிருத்தி**

30 வருடங்களாக நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை மற்றும் 2004 ஆம் ஆண்டில் எதிர்நோக்கிய சுனாமி அனர்த்தத்தின் தாக்கத்தின் மத்தியில் வேகமான பொருளாதார அபிவிருத்தி அவசியப்பாடுகள் மற்றும் தலைக்குரிய வருமானத்தை அதிகரித்தல் என்பவை மிகவும் முக்கியமான நிலைமைகள் ஆகும். இதனால் இலங்கை அரசாங்கம் ஐந்து பொருளாதாரத் துறைகளை அபிவிருத்தி செய்யத் திட்டமிட்டுள்ளதோடு அதில் இரண்டு துறைகள் அதாவது கப்பற்றுறை மற்றும் சுற்றுலாத்துறையின் மையங்கள் கரையோரத்தைச் சார்ந்ததாக இடஅமைவு பெறுகின்றன. பிரதான பொருளாதார உபாயமார்க்கங்கள் கரையோரவலயங்களை நோக்கியதாக அமைந்திருப்பதன் காரணமாக கரையோரச் சூழற்றொகுதிகளுக்கு தாக்கமேற்படுவது கட்டாயமான நிகழ்வாகும். இதனால் அபிவிருத்தி அவசியப்பாடுகள் மற்றும் பேணல் அவசியப்பாடுகளுக்கிடையில் சமநிலையை ஏற்படுத்துதலை மிகவும் யதார்த்தபூர்வமாக மேற்கொள்ளல் வேண்டும். இலங்கை தற்போது நடுத்தர வருமான பொறியில் இருந்து விடுபட இலங்கை அரசாங்கம் மேற்கொள்கின்ற முயற்சியின்போது கரையோரப் பிரதேசங்களை அபிவிருத்திக்காக ஈடுபடுத்துகையில் பேணல் அவசியப்பாடுகள் மற்றும் தணிப்பதற்கான பரிகாரங்கள் மீது மிகவும் கவனஞ் செலுத்தப்படல் வேண்டும்.

3.3 **கரையோர சூழற்றொகுதிகளைப் பேணுதல்**

3.3.1 **கொள்கைகள், திட்டங்கள் மற்றும் தாபனக் கட்டமைப்பு**

நிகழ்காலத்தில் கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் தரங்குன்றல் மற்றும் வெறுமையாக்கல் வீதம் காரணமாக பேணல் மற்றும் இயைபாக்க முகாமைத்துவத்தின் அவசியப்பாடு தோன்றி உள்ளது. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர

மூலவளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தினால் பரவலாக கரையோர சூழற்றொகுதிகளை முகாமைத்துவம் செய்தலானது 1990, 1997 மற்றும் 2004 ஆகிய ஆண்டுகளில் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டங்களை அமுலாக்கியதன் மூலமாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. 1992 இல் தயாரிக்கப்பட்ட "கரையோரம் 2000" இலங்கையின் கரையோரப் பிரதேச முகாமைத்துவத்திற்கான மூலோபாயங்களின் பரிந்துரைகள் ஊடாக கரையோர சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவக் கொள்கை மேலும் பலப்படுத்தப்பட்டது. ஒழுங்குவிதிகளை விதித்தல், கல்வி மற்றும் விழிப்புணர்வு, திட்டமிடலும் கொள்கைகளும், மேற்பார்வை, ஆராய்ச்சிகள் மற்றும் தொடர்பாடலை உள்ளிட்ட முகாமைத்துவ மூலோபாயங்களை ஆக்குவதற்கும் அமுலாக்கவும் மேற்படி முயற்சிகள் உதவிபுரிந்தன. சுற்றாடல் அமைச்சினால் அமுலாக்கப்படுகின்ற தேசிய உயிர்ப்பல்வகைமை பேணல் செயற்பாட்டுத் திட்டம் மூலமாகவும் கரையோர மற்றும் சமுத்திரஞ்சார் சூழற்றொகுதிகளின் பேணல் தொடர்பாக கவனஞ் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. 1981 இன் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டம் மற்றும் 1988 இன் 64 ஆம் இலக்கமுடைய திருத்தச் சட்டம் மூலமாக அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட ஒழுங்குறுத்தல் பரிகாரங்கள் மூலமாக கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பேணல் மேம்படுத்தப்படுகின்றது. 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்திற்கிணங்க கரையோர வலயத்தின் எல்லைகள் நீர்ப்பரப்புகளின் இருபக்க நிலப்பகுதியையும் உள்ளடக்குவதன் ஊடாக கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பேணலுக்காக அதிக கவனஞ் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

உலக சுற்றாடல் பேணல் சங்கத்தின் (IUCN) இலங்கை அலுவலகம் மூலமாக "கண்டல் தொடர்பான எதிர்காலம்" எனும் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் தேசிய நெறிப்படுத்தல் குழுவுக்காக பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட தேசிய மூலோபாயம் மற்றும் செயற்பாட்டுத் திட்டம் மூலமாக இலங்கையின் ஒருங்கிணைந்த கரையோரவரை முகாமைத்துவத்திற்கான "சூழற்றொகுதி அடிப்படையிலான முகாமைத்துவம்" பிரயோகிக்கப்படுதலிலான அவசியப்பாடு முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. இது இலங்கையில் 30 வருட கரையோர முகாமைத்துவ அறிக்கைகளை மதிப்பீடு செய்ததன் பின்னர் சமர்ப்பிக்கப்பட்டதோடு "ஒழுங்கமைந்த அணுகுமுறையொன்றினை பிரயோகிப்பதன் அவசியப்பாடு" சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது. அதற்கிணங்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தின் சட்டமுறையான அதிகாரத்தத்துவத்திற்கு அமைவாக ஒருசில பரிந்துரைகள் இந்த திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. "சூழற்றொகுதிகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட" அணுகுமுறையினை ஒருங்கிணைந்த கரையோர முகாமைத்துவத்திற்காக பிரயோகிக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்திற்கு பிரதான மாற்றங்களைச் செய்யவேண்டியுள்ளதோடு உத்தேச "மூலோபாய மற்றும் செயற்பாட்டுத் திட்டம்" உத்தியோகபூர்வமாக உயர்மட்ட கொள்கை வகுப்போரால் ஏற்றுக்கொள்வதன் அடிப்படையில் தங்கி உள்ளது.

அட்டவணை 3.6 கரையோரவரை சூழற்றொகுதிகளைப் பேணுவதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் பிரயோகிக்கப்படுகின்ற பிரதான முகாமைத்துவ மூலோபாயங்கள்

ஒழுங்குறுத்தல்	• கடல் பவளப்பாறைகளின் அகழ்வுடன் தொடர்புடைய அனைத்துச் செயற்பாடுகளையும் தடைசெய்தல். • கரையோர வலயத்தில் இடம்பெறுகின்ற அனைத்துவிதமான அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்காகவும் கரையோரம் பேணல்மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் உரிமம் பெறுவதை கட்டாயமானதாக்குதல். • கரையோரவரைகளின் நீர்ப்பரப்புகளின் இருமருங்கிலுமுள்ள நிலப்பகுதியையும் உள்ளடக்கத்தக்கதாக "கரையோர வலயம்" என்பதை விரிவாக்குதல். • "பேணல் பிரதேசங்கள்" மற்றும் "பாதிப்புக்கு இலக்காகிய பிரதேசங்கள்" என பிரகடனஞ் செய்வதற்கான சட்ட ஏற்பாடுகளை அறிமுகஞ்செய்தல்.
கல்வியும் விழிப்புணர்வும்	• கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பெறுமதி மற்றும் அவை தொடர்பான சிக்கல்கள் பற்றிய தகவல்கள் அச்சு ஊடகங்கள் மூலமாக வெளிக்கொணருதல். • கரையோர சூழற்றொகுதிகள் மீது தாக்கமேற்படுத்துகின்ற சிக்கல்கள் பற்றிய விடயங்களை இரண்டாம் நிலை பாடசாலைப் பாடத்திட்டத்தில் சேர்த்தல். • பாடசாலைப் பிள்ளைகள், பெற்றோர்கள் மற்றும் பிரதான தரப்பினர்களுக்காக கரையோர சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவம் பற்றிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை நடத்துதல்.

திட்டமிடல் மற்றும் கொள்கை அபிவிருத்தி	• விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்கள் மூலமாக தெரிவு செய்யப்பட்ட பிரதேசங்களில் கரையோர சூழற்றொகுதிகளைப் பேணல். • விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை நிறுவனமயப்படுத்துதல்.
மேற்பார்வை	• மணல் அகற்றுதல், பவளப்பாறைகளை அகழ்தல் மற்றும் உரிம அமைந்தொழுகல் பற்றிய மேற்பார்வை நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடத்துதல்.
ஆராய்ச்சிகள்	• பவளப்பாறைகள், கண்டல் தாவரங்கள் மற்றும் நீரின் தரம் பற்றிய ஆராய்ச்சிகளுக்கு உதவுதல்.
இணைப்பாக்கம்	• தேசிய மட்டத்திலான கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ ஆலோசனை பேரவை • பிரதேச மட்டத்தில் கரையோரம் பேணல் இணைப்புக்குழுக்களும் சமுதாய இணைப்புக் குழுக்களும் நெறிப்படுத்தல் குழுக்களும் • உலக சுற்றாடல் பேணல் சங்கத்தின் எதிர்காலத்திற்காக கண்டல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களுக்கு உதவுதல்.

மூலம் : கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம்

3.3.2. பிரதான செயற்பாடுகளும் தாபனஞ்சார் பொறியமைப்பும்

கரையோர சூழற்றொகுதி பேணல் மற்றும் முகாமைத்துவம் பற்றிய பொறுப்பு வகிக்கின்ற அமைச்சுக்கள், திணைக்களங்கள் மற்றும் பிற நிறுவனங்கள் பல உள்ளன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம், கடற்றொழில் மற்றும் நீர் வழங்கல் திணைக்களம், மகாவலி அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றாடல் அமைச்சு, வனசீவராசிகள் பேணல் திணைக்களம், தேசிய நீரக வளங்கள் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி முகவராண்மை, மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை, வன பரிபாலனதிணைக்களம் மற்றும் கமத்தொழில் திணைக்களம் போன்ற ஒவ்வொரு நிறுவனத்திற்கும் பல்வேறு கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பேணல் மற்றும் முகாமைத்துவம் தொடர்பிலான தனிச்சிறப்பான செயற்பொறுப்புகள் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளன. இதற்கு மேலதிகமாக கரையோர மாகாண சபைகளும் கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் பேணலுக்கு பங்களிப்பு செய்ய வேண்டும். நீர்ப்பாசன மற்றும் கமத்தொழில் திணைக்களத்தின் நடவடிக்கைகளும் கரையோர சூழற்றொகுதிகள் மீது தாக்கமேற்படுத்துவதோடு ஏற்புடைய மாகாண சபைகள், பிரதேச சபைகள் மற்றும் பிரதேச செயலகங்களின் செயற்பாடுகளும் கரையோர சூழற்றொகுதிகள் மீது தொடர்ந்தும் தாக்கமேற்படுத்துகின்றன.

3.3.3 முகாமைத்துவ நடைமுறைகளின் எதிர்காலப் போக்குகள்

கரையோர சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவத்திற்காக கடந்த காலத்தில் பிரயோகிக்கப்பட்ட அணுகுமுறைகள் மூலமாக பலவிதமான கரையோர வளங்களை முகாமைத்துவம் செய்வதற்காக அதிகாரத்தத்துவம் கொண்ட நிறுவனங்களுக் கிடையிலான நெருங்கிய இணைப்பாக்கத்தின் அவசியப்பாடு புலனாகின்றது. மேலும் கரையோர சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவம் மற்றும் பேணலுக்கான மூலோபாயங்களை அமுலாக்குகையில் கடந்த காலத்தில் எதிர்நோக்கிய தடைகள் பற்றி கவனத்திற் கொள்ளல் வேண்டும். கரையோர சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவத்திற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் பிரயோகித்த முகாமைத்துவ பரிகாரங்கள் பெரும்பாலும் ஒழுங்குவிதிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டவையாகும்.கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டங்களை அமுலாக்குகையில் நிறுவனங்களுக்கிடையில் நிலவுகின்ற பலவீனமான இணைப்பாக்கம் பற்றி விசாரிக்கையில் நிறுவனங்களுக்கிடையிலான இணைப்பாக்கம் மற்றும் சமுதாயப் பங்கேற்பினை பலப்படுத்துவதற்காக முந்துரிமை வழங்கப்படல் வேண்டும். பலவிதமான சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவத்தில் தோன்றுகின்ற சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்கு சமுதாயப் பங்கேற்பு மிகவும் முக்கியமானதாகும். பல்வேறு தனித்துவமான கரையோர சூழற்றொகுதிகள் மற்றும் அவை சார்ந்த சிக்கல்கள் தொடர்பில் செயலாற்றுகையில் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச அணுகுமுறையினை இயலுமான சந்தர்ப்பங்களில் பிரயோகிப்பதன் மூலமாக சமுதாயப் பங்கேற்பினை மேம்படுத்தலாம்.

கரையோர சூழற்றொகுதிகள் சம்பந்தமாக தயாரிக்கப்பட்ட ஏனைய செயற்பாட்டுத் திட்டங்கள் மற்றும் முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் ஊடாக முன்வைக்கப்பட்ட பரிந்துரைகளையும் சட்டங்களையும் அமுலாக்குகையில் ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறை பிரயோகிக்கப்படல் வேண்டும். (உதா – சுற்றாடல் அமைச்சினால் தயாரிக்கப்பட்ட உயிர்ப்பல்வகைமை செயற்பாட்டுத் திட்டம்) அனைத்துவிதமான கரையோர மூலவளங்கள் தொடர்பான திட்டங்களைத் தயாரிக்கையில் போதுமான

அளவிலான இணைப்பாக்கம் இருத்தல் வேண்டும். உதாரணமாக ஒருங்கிணைந்த சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவத்திற்கும் ஆற்றுப்பள்ளத்தாக்கு (Watershed) முகாமைத்துவத்திற்கும் இடையில் நெருங்கிய தொடர்பு நிலவுகின்றது. இதனால் முகாமைத்துவ செயற்பாட்டில் ஏற்புடைய அனைத்து தரப்பினர்களும் தொடர்புபடல் வேண்டும். கரையோர மாசுபாடு தொடர்பான சிக்கல் சம்பந்தமாக செயலாற்றும்போதும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் உரிய நடைமுறைகளுக்கமைய நிர்வகிக்கப்படுதலை உறுதிப்படுத்த வேண்டியது மிகவும் முக்கியமானதாகும். கரையோர சூழற்றொகுதி பேணலுக்காக மக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுவதும் மிகவும் பொருத்தமான முகாமைத்துவ நடைமுறையொன்றாகும். இதனால் எதிர்கால முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளின்போது இது தொடர்பில் மிகுந்த கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டும்.

கரையோர சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவத்திற்கான எதிர்கால அணுகுமுறைகள் புவியியல்ரீதியாக தனித்துவமானதும் மானிட நடவடிக்கைகள் மற்றும் இயற்கைச் சூழல்களின் மாற்றங்களுக்கு சிறப்பாக பொருள்கோடல் வழங்குவதன் அடிப்படையிலும் அமைதல் வேண்டும். எதிர்கால கரையோர சூழற்றொகுதிகள் பற்றிய ஒட்டுமொத்தமான முகாமைத்துவத்தின் நோக்கமானது நிலைபேறான முகாமைத்துவம், பேணல் மற்றும் அவற்றின் பண்புகளை முன்னேற்றுதல் பற்றி உறுதிசெய்தல் வேண்டும். இந்த நிலைமையை அடைவதற்காக ஒவ்வொரு சூழற்றொகுதியும் பற்றி, அவற்றின் பண்புகள் மற்றும் அவசியப்பாடுகள் மீது கவனஞ் செலுத்தி செயலாற்றுதல் வேண்டும். கரையோர சூழற்றொகுதிகளைப் பேணுவதற்கான கொள்கைகளும் செயற்பாடுகளும், தேசிய பௌதீகத் திட்டமிடல் மற்றும் ஏனைய தேசிய திட்டங்களுக்கு அமைந்தொழுகுகின்றதென்பது தொடர்பிலும் கவனஞ் செலுத்துதல் வேண்டும். ஒருசில சூழற்றொகுதிகள் தீவிரமான அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகி உள்ளமையாலும் துரித பரிகாரங்கள் அவசியம் என்பதாலும் கரையோர சூழற்றொகுதிகளைப் பேணலை முந்துரிமையின் அடிப்படையில் அமுலாக்கவேண்டியது முக்கியமானதாகும். இத்திட்டத்தில் சூழற்றொகுதிகளுடன் தொடர்புடைய முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளை முன்னுரிமையடிப்படையில் தயாரித்திராவிடினும் திட்டத்தை அமுலாக்குகையில் இது பற்றிக் கவனஞ் செலுத்தவேண்டியது முக்கியமானதாகும். விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களுக்கான திட்டங்களைத் தயாரிக்கையில் ஒவ்வொரு சூழற்றொகுதியும் அவை வியாபித்துள்ள ஒட்டுமொத்த தொகுதிக்கிடையிலான தொடர்புகள் பற்றியும் கவனஞ்செலுத்த வேண்டும்.

கரையோர சூழற்றொகுதி முகாமைத்துவத்திற்கான எதிர்கால அவசியப்பாடுகள் பற்றி ஆராய்கையில் இந்த அத்தியாயம் மூலமாக நிகழ்கால மற்றும் கடந்தகால செயற்பாடுகளை பகுப்பாய்கையில் பல்வேறு இடைவெளிகளை (gaps) இனங்காண முடியும். ஒவ்வொரு சூழற்றொகுதிக்காகவும் ஏற்புடைய தனித்துவமான பேணல் சிக்கல்களும் இனங்காணப்படுவதோடு இந்த சிக்கல்களைக் குறைப்பதற்கு அவசியமான கொள்கைகள், மூலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகளும் அவற்றின் நிகழ்கால நிலைமை மற்றும் தொடர்புடைய பயன்பாடுகளையும் கவனத்திற்கொண்டு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

3.3.4 காலநிலை மாற்றம் தழுவல் - உயிர்ப் பல்வகைத்தன்மைப் பாதுகாப்பு

புதுப்பிக்கப்பட்ட தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புகள் (NDC) செயலாக்கத் திட்டம் 2021-2030 இன் படி, காலநிலை மாற்றத்தைத் தழுவுவதற்கான முக்கிய துறைகளில் ஒன்றாக உயிர்ப் பல்வகைத்தன்மைத் துறை அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. இது சம்பந்தமாக, நிலப்பரப்பு மற்றும் கரையோர வாழ்விட இழப்பு, துண்டு துண்டாதல், மற்றும் சீரழிவு, உயிரியல் வளங்களின் அதிகப்படியான சுரண்டல், பாரம்பரிய பயிர் மற்றும் கால்நடை வகைகள் மற்றும் இனங்களின் அழிவு, மாசுபாடு மக்களுக்கும் வனவிலங்குகளுக்கும் இடையிலான மோதல்கள், அன்னிய ஆக்கிரமிப்பு இனங்களின் விரைவான பரவல் ஆகியவற்றை அடையாளம் கண்டுள்ளது.

மேலும், காடுகளில் நில பயன்பாட்டு மாற்றங்கள், தற்காலிக ஈரநிலங்களை சீரமைத்தல், கரையோரப் பகுதிகளின் கட்டுப்பாடற்ற பயன்பாடு, ஈரநிலங்களில் நிலப்பரப்புகள் மற்றும் காடழிப்பு ஆகியவை வாழ்விட இழப்புக்கான முக்கிய காரணிகளாக அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளன. அதன்படி, உயிர்ப் பல்வகைத்தன்மைத் துறைக்கான தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புகள் அமலாக்கத் திட்டத்தின் (2021-2030) கீழ் முக்கிய முகவர்களால் மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் உள்ளிட்ட பிற தொடர்புடைய முகவர்களால் 2021-2030 ஆம் ஆண்டில் செயல்படுத்துவதற்கு பின்வரும் முக்கிய நடவடிக்கைகள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3- 4 உயிர்ப் பல்வகைத்தன்மைத் துறையின் தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புக்கள்

• காலநிலை மாற்றத்தால் மிகவும் பாதிக்கப்படக்கூடிய வாழ்விடங்களைப் பாதுகாப்பதற்காக பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் வலையமைப்பிற்கு உள்ளே மற்றும் வெளியேயான காலநிலை உணர்திறன் மிக்க பகுதிகளின் முகாமைத்துவம் மற்றும் சீரழிந்த பகுதிகளை மீட்டமைத்தல்
• தற்போதைய கணிப்புகளின்படி காலநிலையால் இயக்கப்படும் மாறுபாடுகளையுடைய வலயங்களிற்கிடையேயான இணைப்பை நிலப்பரப்பு அணுகுமுறைகள் மூலம் அதிகரித்தல்

• காலநிலை மாற்றத்திற்கான ஒரு தாங்கலாக (buffer) பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் வலையமைப்பின் செயல்படும் திறனை அதிகரிக்க பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் வலையமைப்பின் அளவை விரிவாக்குதல்
• காலநிலையால் பாதிக்கப்படக்கூடிய உயிரினக்கூட்டத்தை மற்றும் பிராந்தியங்களை உள்ளடக்கிய ex-situ பாதுகாப்பு திட்டங்களை வலுப்படுத்துதல்
• சாதகமான காலநிலை நிலைமைகளால் தூண்டப்படக்கூடிய ஆக்கிரமிப்பு (ஏலியன்) இனங்களின் (IAS) பரவலை திறம்பட நிர்வகித்தல்

ஆதாரம்: சுற்றாடல் அமைச்சு, தேசிய அளவில் தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புக்கள் அமலாக்கத் திட்டம் 2021-2030, (2023)

கரையோர சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பிற்கான எதிர்கால தேவைகளை நிவர்த்தி செய்வதற்காக, இந்த அத்தியாயம் கடந்த காலத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட தலையீடுகளில் உள்ள இடைவெளிகளையும் தற்போதைய முகாமைத்துவ தேவைகளையும் பகுப்பாய்வு செய்த பின்னர் பல செயல்களை அடையாளம் கண்டுள்ளது. ஒவ்வொரு சுற்றுச்சூழலுக்கும் குறிப்பிட்ட பாதுகாப்புச் சிக்கல்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு, இந்தச் சூழ்நிலைகளைத் தீர்ப்பதற்குத் தேவையான கொள்கைகள், மூலோபாயங்கள் மற்றும் செயல்கள் அவற்றின் தற்போதைய நிலை மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய பயன்பாடுகளைக் கருத்தில் கொண்டு அதற்கேற்ப வழங்கப்பட்டுள்ளன.

3.4 உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்கள்

பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்கள் நாட்டின் கரையோரப் பகுதிக்குள் உள்ளன. இவ் உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்கள் மணல், சரளை, பாறைகள், கனியங்கள் மற்றும் கரையோர வலயத்தில் காணப்படும் பிற பொருட்கள் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் காணப்படுவதுடன் இவை பொருளாதார முக்கியத்துவமும் வாய்ந்தவை.

நாட்டின் கரையோர எல்லையானது மணல் நிறைந்த ஏராளமாக காணப்படும் கடற்கரைகள் மணல் மற்றும் சரளை போன்ற பொதுவான உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்களில் சிலவற்றை உருவாக்குகிறது.

கரையோர மண்டலத்தில் கடற்கரைகள், நிலக்கூம்புகள், குன்றுகள் மற்றும் பல அம்சங்களின் வடிவத்தில் மணல் வளங்கள் உள்ளன. கடற்கரையில் கிடைக்கும் மணலின் அளவு கடற்கரைகளின் நிலைத்தன்மையை தீர்மானிப்பதுடன் ஆமை மற்றும் பிற கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு வாழ்விடத்தையும் வழங்குகிறது. மேலும், கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் விதித்துள்ள கட்டுப்பாடுகள் இருந்தபோதிலும், கரையோர வலயத்திலிருந்து எடுக்கப்படும் மணலானது, தாங்கல் கட்டமைப்புகளினை உருவாக்குவதற்கும், கரையோர சீரமைப்பு, நிரப்புதல், உட்கட்டமைப்பு மேம்பாடு மற்றும் கொங்கிரீட் மற்றும் பிற கட்டுமானப் பொருட்களைத் தயாரிப்பதற்கும் ஒரு பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மணலைத் தவிர, பிற உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்களில் சுண்ணாம்பு, கிரனைட் மற்றும் கனிய மணல் உள்ளிட்ட பல்வேறு வகையான பாறைகள் மற்றும் கனிமங்கள் உள்ளன. கரையோரப் பகுதியில் அமைந்துள்ள கனிய மணல்களின் வளமான வைப்புகளில் இல்மனைட், ரூட்டில், சிர்கான், மோனாசைட் மற்றும் கார்னெட் ஆகியவை அடங்கும். இத்தாதுக்கள் தொழில்துறை பயன்பாடுகளைக் கொண்டுள்ளன, குறிப்பாக மட்பாண்டங்கள், வண்ணப்பூச்சுகள் மற்றும் உலோகக் கலவைகள் உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இடப் பரவலைப் பொறுத்தவரை, கொக்கிளாய் தடாகத்தில் இருந்து தெற்கே சுமார் 8 கி.மீ தொலைவில் கரையோரத்தில் கனமான கனிமங்கள் நிறைந்த கடற்கரை மணல்கள் விரிந்து சுமார் 370 மீற்றர் வரை நிலப்பகுதிக்குள் நீண்டுள்ளது.. இலங்கையின் வடகிழக்கு பகுதியில் உள்ள 72 கிமீ நீளமுள்ள கடற்கரையானது உலகின் கனமான தாது மணல்களின் வளமான வைப்புத்தொகையை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தலாம். கனிம கலவையின் படி, புல்மோட்டை கடற்கரை மணல் படிவு பகுதியில் இல்மனைட் ($FeTiO2$) மற்றும் ஷரூட்டில் ($TiO2$) அதிக செறிவுகளில் காணப்படுகின்றன. மேலும், மோனாசைட், சிர்கான், கார்னெட் மற்றும் இல்மனைட் ஆகியவற்றின் பல கடற்கரை கனிம-மணல் படிவுகளும் தீவின் பல்வேறு பகுதிகளில் காணப்படுகின்றன.

பதிவுகளின்படி, இலங்கையின் வடகிழக்கு கடற்கரையில் உள்ள கடற்கரை வைப்புகளில் உலகிலேயே அதிக கனமான கனிமங்கள் உள்ளன. தற்போது, இல்மனைட், ரூட்டைல் மற்றும் சிர்கான் ஆகியவை முக்கியமாக வடகிழக்கு கடற்கரையில் கடற்கரை மணலில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றன. கூடுதலாக, கடற்கரை மணலில் வணிக ரீதியாக மதிப்புமிக்க சில்லிமனைட், மோனாசைட் மற்றும் கார்னெட் ஆகியவை அடங்கும். கனமான கனிமப் பகுதியின் 0.3 சதவீதத்தை மோனாசைட் உருவாக்குகிறது. சில இடங்களில் கனரக தாதுக்கள் 90 வீதமான மணல் படிவுகள் இருப்பதாக தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது, அதேபோன்று இல்மனைட் 65 வீதத்தை உருவாக்குகிறது அதே சமயம் ஷரூட்டில் 10 வீதம் மற்றும் சிர்கான் முறையே 10 வீதத்தை உருவாக்குகிறது (லங்கா மினரல்ஸ் சாண்ட்ஸ் லிமிடெட், 2013)

தென்மேற்கு இலங்கையில் மோனாசைட்-தாங்கிய வண்டல் மண் இருப்பதாகத் தெரிவிக்கப்படுகிறது. பென்டோட்டா ஆற்றின் நீரோடை படிவுகள், "உலகின் மிகவும் தோரியம் நிறைந்த வண்டல்களில் ஒன்று' (ஷரூபசிங்க மற்றும் பலர், 1983) என விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. வர்த்தக நடவடிக்கைகள் எதுவும் பதிவாகவில்லை என்றாலும், கணிசமான அளவு மோனாசைட் மற்ற கனமான கனிமங்களுடன் பெந்தோட்டா ஆற்றின் வழியாக நகர்வதுடன் பேருவளையின் தெற்கிலிருந்து கிக்காவல கடற்கரை வரை பரவியுள்ள பருவகால கடற்கரை மணல் படிவுகளில் 12 கிமீ கடற்கரையை உள்ளடக்கியது, இல்மனைட் நிறைந்த மணல் படிவுகள் இலங்கையின் வடமேற்கு கரையோரத்திலும் இருப்பதாக அறியப்படுகிறது (Murphy and Frick, 2006). இருப்பினும், இந்த வைப்புத்தொகைகள் பற்றி வெளியிடப்பட்ட விளக்கங்கள் குறைவாகக் காணப்படுகின்றது.

3.4.1 உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்களின் முகாமை

கனிமங்கள், மணல் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு போன்ற உயிரற்ற கரையோர வளங்களை நிர்வகித்தல், நிலைதகு கரையோர அபிவிருத்திக்கும் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் பாதுகாப்பிற்கும் அவசியம். கரையோர வலயத்தின் ஆற்றல்மிக்க தன்மை மற்றும் நாட்டின் பொருளாதாரத் தேவைகளின் தேவைப்பாடு ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, உயிரற்ற வளங்களை மையமாகக் கொண்ட முகாமைத்துவ உத்திகள் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் ஆரோக்கியத்தைப் பாதுகாக்கும் போது நிலையான பயன்பாட்டை உறுதிசெய்வதற்காக கவனமாக வடிவமைக்கப்படல் வேண்டும்.

3.4.2 கரையோர மூலவளங்களில் நிலைதகு அபிவிருத்திக்கான வாய்ப்புகள்

கரையோர மூலவளங்களின் நிலைதகு அபிவிருத்தி சுற்றுச்சூழலின் நீண்டகால நல்வாழ்வை உறுதி செய்வதற்கும், இவ் வளங்களை தங்கள் வாழ்வாதாரத்திற்காக நம்பியிருக்கும் மக்களுக்கும் மிகவும் முக்கியமானது. நாட்டின் கரையோரப் பகுதிகள் உயிர்ப்பல்வகைமையானதுடன் வளம் நிறைந்தவையாகவும் காணப்படுவதுடன் மீன்பிடி, சுற்றுலா மற்றும் கடலரிப்பிலிருந்து பாதுகாப்பு போன்ற அத்தியாவசிய சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு சேவைகளை வழங்குகின்றன. இருப்பினும், அதிகப்படியான சுரண்டல், மாசுபாடு மற்றும் காலநிலை மாற்றம் உள்ளிட்ட பல்வேறு இயற்கை மற்றும் மனிதனால் தூண்டப்பட்ட அச்சுறுத்தல்களால் அவை பாதிக்கப்படக்கூடியவை.

நாட்டின் கரையோர மூலவளங்களின் நிலைதகு அபிவிருத்தியை உறுதிசெய்ய, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புடன் பொருளாதார வளர்ச்சியை சமநிலைப்படுத்தும் ஒரு முழுமையான மற்றும் நீண்ட கால அணுகுமுறை தேவைப்படுகிறது. இந்த விலைமதிப்பற்ற இயற்கை வளங்களின் பாதுகாப்பையும் பொறுப்பான பயன்பாட்டையும் உறுதிசெய்ய அரசு நிறுவனங்கள், உள்ளூர் சமூகங்கள், தன்னார்வ தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் பிற பங்குதாரர்களின் தீவிரப் பங்கேற்பையும் இது கோருகிறது. கரையோர மூலவளங்களின் நிலைதகு அபிவிருத்தியை முக்கிய முகாமைத்துவ உத்திகள் மற்றும் முக்கியமாக கரையோர சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதோடு பொருளாதார அபிவிருத்தியையும் சமநிலைப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த கரையோர முகாமைத்துவ அணுகுமுறை பின்பற்றப்படல் வேண்டும். இந்த அணுகுமுறையானது சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் நோக்கங்களை அடைவதற்கு கரையோர மண்டலத்தில் நிலம் மற்றும் நீர் வளங்களின் ஒருங்கிணைந்த திட்டமிடல் மற்றும் முகாமைத்துவம் ஆகியவற்றில் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

மேலும், அதிக மீன்பிடித்தல் மற்றும் அழிவுகரமான மீன்பிடி நடைமுறைகளைக் குறைப்பதன் மூலம் நிலையான மீன்பிடி முகாமைத்துவம் உறுதி செய்யப்படல் வேண்டும், மீன்வளங்களின் நீண்டகால நம்பகத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்காக ஒதுக்கீடுகள், அளவு வரம்புகள் மற்றும் பருவகால மூடல்கள் ஆகியவற்றை செயல்படுத்துதல். மேலும், சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதி (SMAs) மற்றும் அல்லது கடல்சார் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (MPAs) திறம்பட நிர்வாகத்தை உறுதி செய்வதற்கும் உயிர்ப்பல்வகைமை பெருக்கத்தைப் பாதுகாப்பதற்கும், மீன்வளத்தை மேம்படுத்துவதற்கும், நிலைதகு சுற்றுலாவை மேம்படுத்துவதற்கும் நிறுவப்படல் வேண்டும். கடல்சார் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் கடல் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளைப் படிப்பதற்கும் பாதுகாப்பதற்கும் வாழும் ஆய்வுகளாகச் செயல்படும்.

தொழில்துறை, விவசாயம் மற்றும் நகர்ப்புற மூலங்களிலிருந்து வரும் மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த கடுமையான விதிமுறைகளை அமல்படுத்துவது கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளைப் பாதுகாப்பதற்கு இன்றியமையாததாகும். சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் நிலையான நிர்வாகத்தை உறுதி செய்ய கடல் மட்ட உயர்வு, அதிகரித்த புயல் தீவிரம் மற்றும் கடல் அமிலமயமாக்கல் உள்ளிட்ட காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கங்களுக்கு ஏற்ப உத்திகளை உருவாக்குதல் மற்றும் செயல்படுத்துதல் அவசியம். இது மீள் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல், பாதிக்கப்படக்கூடிய சமூகங்களை இடமாற்றம் செய்தல் மற்றும் நிலையான கரையோர பொறியியல் தீர்வுகளை செயல்படுத்துதல் ஆகியவை அடங்கும்.

3.5 கரையோர மூலவளங்களின் முகாமைத்துவம் மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு

கரையோர மூலவளங்கள் தொடர்பாக பணிபுரியும் தொடர்புடைய முகவர்கள் (NARA, DWC, GS&MB, LAs போன்றவை) அவர்கள் தங்களுடைய சொந்த விதிகள், ஒழுங்குமுறைகள், முகாமைத்துவம் மற்றும் பாதுகாப்பு வழிகாட்டுதல்கள், பரிந்துரைகள் மற்றும்

கரையோர மூலவளங்களக்குத் தொடர்புடைய ஆவணங்களை உருவாக்கி புதுப்பிக்கும் போது கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவ சட்டத்தின் விதிகள் மற்றும் விதிமுறைகள், முகாமைத்துவ வழிகாட்டுதல்கள், முகாமைத்துவ நோக்கங்கள், கொள்கைகள், உத்திகள், ஆகியவற்றை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். இது CC&CRM சட்டத்தை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவ சட்டத்தினால் பாதுகாக்கப்படவில்லையென்றால், தேவையான நடவடிக்கைகளுடன் அவை புதுப்பிக்கப்படல் வேண்டும். மேற்கூறிய தேவைகள் இந்த முகவர்களின் முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மற்றும் பாதுகாப்புக் கொள்கைகளில் இணைக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதைத் தீர்மானிக்க, கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களமானது நிர்வாகத்திற்கான பயனுள்ள நிறுவன ஒருங்கிணைப்பை உறுதிசெய்ய தொடர் விசாரணைகளை மேற்கொள்ளும்.

மேலும், சில கரையோர மூலவளங்கள் தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகாலமைப்பு சபை (NWSDB), DOI, வன பரிபாலன திணைக்களம் உட்பட மற்றும் பல பல்வேறு வரி முகவர்களால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன. சில நடவடிக்கைகள் கரையோர வலயத்திற்கு அப்பால் நீட் டிக்கப்பட்டால், அவை கரையோர வளங்களை (உதாரணமாக, ஆற்றின் முகத்துவாரத்தில் உள்ள கழிமுகம்) எவ்வாறு பாதிக்கும் என்பதை அந்தந்த முகவர் விசேடமாகக் கருத்திற் கொள்ளல் வேண்டும்.

3.6 கொள்கைகள், மூலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள்

நோக்கம் 1

உயிர்ப்பன்வகைமையை மேம்படுத்துதல், சுனாமி பேரலைகள், புயல் மற்றும் அரிப்பு போன்ற கரையோர அனர்த்தங்களுக்கு எதிரான தடையாக செயலாற்றுதல், உயிர்ப்பல்வகைமை நிலைபேறான பாவனைக்கு வாய்ப்பினை எற்படுத்திக் கொடுத்தல், மீன்பிடி மற்றும் ஏனைய பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்காக பவளப்பாறைகள் பேணப்படும்.

கொள்கை 1.1

கரையோர வலயத்திலும் அதற்கு வெளியிலும் மனிதச் செயற்பாடுகள் காரணமாக அளவுசார் ரீதியாகவும் தர ரீதியாகவும் பவளப்பாறைகள் தரங்குன்றுதல் குறைக்கப்படும்.

மூலோபாயம் 1.1.1

மனிதச் செயற்பாடுகள் காரணமாக இடம்பெறுகின்ற பவளப்பாறை அழிக்கப்படுதலையும் சேதமடைதலையும் குறைப்பதற்காக நிலவுகின்ற சட்டங்களையும் ஒழுங்குவிதிகளையும் தொடர்ந்தும் அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. பவளப்பாறை சூழற்றொகுதி அழிவடைதல் சேதமடைதலை தடுப்பதற்காக நிலவுகின்ற சட்டங்களையும் ஒழுங்கு விதிகளையும் தொடர்ந்தும் அமுலாக்குதல்.
2. தற்போதுள்ள நிலைமையை மேலும் பயனுறுதிமிக்கதாக முன்னேற்றுவதற்காக கடற்பவளப்பாறைகள் அகழ்வுக்கு எதிராக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் ஏற்பாடுகள் அமுலாக்கப்படுவதை தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளல்.
3. நிலப்பகுதி பவளப்பாறை அகழ்வதனால் எற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைத்துக் கொள்வதற்காக மேற்படி அகழ்வுக் கட்டுப்பாட்டுக்காக சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு உதவுதல்.
4. பவளப்பாறைகளுக்கு ஏற்படுகின்ற சேதங்களைத் தடுப்பதற்காக பவளப்பாறைகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட சுண்ணாம்பு பாவனையாளர்கள், கரையோர மக்கள், சுற்றுலாப் பயணிகளின் வழிகாட்டிகள், அலங்கார மீன் சேகரிப்போர் மற்றும் கண்ணாடி அடிப்பகுதி கொண்ட படகு இயக்குனர்கள் போன்ற இலக்குக் குழுக்களுக்கு சட்டங்களும் ஒழுங்குவிதிகளும் பற்றி விழிப்புணர்வூட்டுதல்.

மூலோபாயம் 1.1.2

விவசாயம் மற்றும் நிர்மாணத்துறைக்கு அவசியமான சுண்ணாம்புக்குப் பதிலாக மாற்றுப் பொருட்களின் பாவனையை மேம்படுத்துதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. பவளப்பாறைகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட சுண்ணாம்புக்கான மாற்றுப் பதலீடுகள் பற்றி போதியளவிலான பிரச்சாரம் வழங்குவதன் ஊடாக பவளப்பாறைகளைப் பேணல்.

2. பல்வேறு பாவனையாளர் குழுக்களிடையே பவளப்பாறைகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட சுண்ணாம்புக்கான பதிலீட்டினை மேம்படுத்துவதற்கான சந்தைசார் ஊக்குவிப்புகளை மேம்படுத்துதல்.

3. அரசாங்க நிர்மாண வேலைகளுக்காக பவளப்பாறைகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட சுண்ணாம்பு பாவனையை மட்டுப்படுத்துதல் பற்றிய கொள்கையைத் தொடர்ந்தும் நடைமுறைப்படுத்துதல்.

கொள்கை 1.2

பவளப்பாறை சூழற்றொகுதிகளை முகாமைத்துவம் செய்கையில் இயலுமான எல்லாச் சந்தர்ப்பத்திலும் காலநிலை மாற்றங்கள் மற்றும் ஏனைய இயற்கை நிகழ்வுகள் கவனத்திற் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

மூலோபாயம் 1.2.1

பவளப்பாறைகளுக்காக காலநிலைக்கு மாற்றங்களுக்கு இயைபடைவதற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட கொள்கைகளை அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. பவளப்பாறைகளின் பண்பு பற்றிய தரநியமங்கள் மற்றும் போக்குகள் சம்பந்தமாக நாரா நிறுவனத்தினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற மேற்பார்வை நடவடிக்கைகளுக்கு உதவிபுரிதல்.

2. NDC அமுலாக்கத் திட்டம் 2021-2030 இன் கீழ் தொடர்புடைய அடையாளம் காணப்பட்ட செயல்பாடுகளைச் செயல்படுத்த உதவுங்கள்.

3. பவளப்பாறை சூழற்றொகுதிகள் விரைவாக மீள்நிறுவப்படுதலை வசதிப்படுத்துவதற்காக சம்பவங்களுக்கு பிற்பட்ட தருணங்களில் கரையோரப் பிரதேசங்களை முன்னேற்றுவதற்கு அவசியமான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.

4. பாறைகள் மாறிவரும் நிலைமைகளுக்கு ஏற்ப உதவுவதற்கான உத்திகளை உருவாக்கி செயல்படுத்தவும், அதாவது உதவி பரிணாமம் மற்றும் அதிக வெப்பத்தை தாங்கும் பவள விகாரங்களை வளர்ப்பது

கொள்கை 1.4

பவளப்பாறை பேணல் மற்றும் மீள்நிறுவப்படுதலுக்கு மற்றும் புனரமைப்புக்கு ஏற்புடையதாகின்ற விஞ்ஞான ரீதியான ஆராய்ச்சிகள் உள்ளிட்ட முகாமைத்துவ முயற்சிகள் ஊக்குவிக்கப்படும்.

மூலோபாயம் 1.4.1

பங்கேற்றல் ஆராய்ச்சியைக் கொண்டதாக பவளப்பாறை சூழற்றொகுதிகளையும் அவற்றின் வளங்களையும் பற்றிய ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல், பவளப்பாறைகளை மீள் நிறுவுதல் மற்றும் பயனுறுதிமிக்க தகவல்களை வழங்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. இலங்கையின் நீர்ப்பரப்பு சார்ந்ததாக நிலவுகின்ற பவளப்பாறை பரம்பலின் உண்மையான அளவுகள், தரம் மற்றும் பெறுமானங்கள் பற்றி நிர்ணயிப்பதற்கான ஆய்வினை மேற்கொள்ளல்.

2. பவளப்பாறைகள் மீள்நிறுவப்பட வேண்டிய முன்னுரிமை இடங்கள், மீள்நிறுவல் வழிமுறைகள் மற்றும் தொழில்நுட்பம் பற்றிய தகவல்களை இனங்காணலும் பகிர்ந்துகொள்ளலும்.

3. பவளப்பாறைகள் கடுமையாக சேதமடைந்துள்ள இடங்களில் பவளப்பாறைகளை மீண்டும் வளர்ப்பதற்கான சமுதாயப் பங்கேற்பு கொண்ட உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு நிதியளிப்பு நிறுவனங்களின் மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் /பல்கலைக்கழகங்களின் ஒத்துழைப்புடன் நிகழ்ச்சித் திட்டமொன்றினைத் தொடங்குதல்.

4. வாழ்க்கைத் தரத்தின் பண்பினை மேம்படுத்துவதற்கு உறுதுணையாக அமைகின்ற பவளப்பாறை உயிரினங்கள் பற்றிய ஒத்துழைப்புரீதியான ஆராய்ச்சிகள் மற்றும் ஆற்றல் மேம்பாட்டுக்கு வழிசமைக்கின்ற பொறியமைப்பினை ஆரம்பித்தல். (உதாரணமாக உயிரங்கிகளின் சுகாதார பெறுமதி)

5. நட்சத்திர மீன்களை கூண்டோடு ஒழித்துக்கட்டுவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டமொன்றை ஆரம்பித்தலும் வளர்ச்சியடைதல் பற்றிய பரப்புரீதியான ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளலும்.

6. பவளப்பாறைகள் பற்றி நாரா நிறுவனத்தினால் தயாரிக்கப்பட்ட தரவுத்தளத்தை தொடர்ச்சியாக இற்றைப்படுத்த உதவுதலும் நிறுவனங்களுக்கிடையிலான தரவுத்தளத்தை நிறுவுதல் மற்றும் இந்த தகவல்களை அணுகுவதற்கான பொறியமைப்பினை வழங்குதல்.

7. பவளப்பாறைகளை பயன்பாடுகள் பற்றிய சமூக பொருளாதார தரவுகள் சேகரிக்கப்படுவதை முன்னேற்றுதலும் இற்றைப்படுத்தலும்.

1.5 கொள்கை

பவளப்பாறைகளுடன் சம்பந்தப்பட்ட சுற்றுலாக் கைத்தொழில், பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஏனைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளின் முகாமைத்துவம் மூலமாக பவளப்பாறைகளின் தரத்தை உறுதிசெய்தல்.

1.5.1 மூலோபாயம்

பங்கேற்றல் பரிகாரம் மூலமாக பவளப்பாறைகள் மற்றும் அவற்றின் வளங்கள் மீதான பாதகமான தாக்கங்களை குறைப்பதற்காக சுற்றுலாத்துறை மற்றும் ஏனைய அபிவிருத்திப் பணிகளை முகாமை செய்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. சமுதாயப் பங்கேற்புடன் சுற்றுலாத்துறைக் கைத்தொழில் அபிவிருத்தி அடைகின்ற பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ள பவளப்பாறைகளை முகாமை செய்வதற்காக தனியார் நிறுவனங்களின் பங்கேற்பினை மேம்படுத்துதல்.

2. ஏற்புடைய நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்பின் பேரில் அபிவிருத்திப் பணிகள் மூலமாக கழிவுப் பொருட்களும் வண்டல் சேறும் வெளியேற்றப்படுதலை கட்டுப்படுத்துதல்.

3. தனியார்துறையின் பங்கேற்றலின் பேரில் பவளப்பாறைகளின் சாரத்தை வடித்தெடுக்காத பாவனைகளை (Non extractive uses) அடிப்படையாகக் கொண்ட கரையோர மக்களின் வாழ்வாதாரங்களை முன்னேற்றுதல்.

4. சுற்றுலாத்துறை, மீன்பிடி மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் மூலமாக பவளப்பாறைகள் மீது ஏற்படுகின்ற தாக்கங்களை குறைப்பதற்காக வனசீவராசிகள் பேணல் திணைக்களத்துடன் மக்களை முதன்மையாகக்கொண்ட சோதனையிடல் நடவடிக்கை நிகழ்ச்சித்திட்டமொன்றை ஆரம்பித்தல்.

5. பேணல் மற்றும் கண்டுகளிப்பதற்கான இரசனையை மேம்படுத்துவதற்காக பவளப்பாறைகளை பார்வையிடக்கூடிய பிரதேசங்களுடன் தொடர்புடையதாக சுற்றுலா ஹோட்டல் சார்ந்ததாக உல்லாசப் பயணசபையின் பங்கேற்புடன் விளக்கமுடைய வசதிகளை வழங்குதல்.

6. இலங்கை உல்லாசப் பயணசபை, ஹோட்டல், உல்லாசப் பயணிகளின் வழிகாட்டிகள், சுங்கம், விமான நிலையம் அதிகாரிகளுடன் பங்கேற்றல் நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஊடாக பவளப்பாறைகள் மற்றும் பவளப்பாறைகள் சார்ந்த உயிரினங்களின் பேணல் பற்றிய விழிப்புணர்வூட்டலை மேம்படுத்துதல்.

7. ஏற்றுமதி தடைசெய்யப்பட்ட பவளப்பாறைகள் சார்ந்த உயிரனங்களை இனங்காண உதவுவதற்காக சம்பந்தப்பட்ட அரச உத்தியோகத்தர்களுக்கு உசாத்துணை மற்றும் பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை இணைப்பாக்கம் செய்தலும் உதவுதலும்.

நோக்கம் 2.

வளங்களின் நிலைபேறானதன்மையைப் பேணிவந்து சமூக – பொருளாதார நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்துவதற்காகவும் சுற்றாடல் செயற்பாட்டினை பேணிவரவும் கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும் பேணப்படும்.

கொள்கை 2.1

கரையோர வலயத்தை போன்றே அதற்கு வெளியிலும் மானிடச் செயற்பாடுகள் மற்றும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் காரணமாக கடனீரேரிகளுக்கும் கழிமுகங்களுக்கும் ஏற்படுகின்ற தரங்குன்றல் குறைக்கப்படும்.

மூலோபாயம் 2.1.1

தற்போது நிலவுகின்ற ஒழுங்குவிதிகளுக்கும் வழிகாட்டல்களுக்கும் அமைவாகவும் மேற்பார்வை மூலமாகவும் கடனீரேரிகளுக்கும் கழிமுகங்களுக்கும் சுத்திகரிக்கப்படாத கழிவுப்பொருட்களும் சாக்கடைப் பொருட்களும் வெளியேற்றப்படுவதைக் குறைத்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மூலமாக தற்போது அமுலாக்கப்பட்டுள்ள கடல் நீரின் தரம் பற்றிய மேற்பார்வைக் கற்கை கடனீரேரிகளுக்கும் கழிமுகங்களுக்கும் கழிவுப்பொருட்களும் சாக்கடைப் பொருட்களும் வெளியேற்றப்படுவதன் தாக்கத்தை நிர்ணயிக்கக்கூடியதாக கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும் உள்ளடங்கக்கூடிய வகையில் விரிவாக்குதல்.

2. கடனீரேரிகளுக்கும் கழிமுகங்களுக்கும் வதிவிடங்களிலிருந்து, தொழிற்சாலைகளில் இருந்து நேரடியாக வெளியேற்றப்படுகின்ற சாக்கடைப் பொருட்களை குறைப்பதற்காக உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களின் உதவியுடன் புதிய நிகமுச்சித்திட்டமொன்றை ஆரம்பித்தலும் நிலவுகின்ற நிகழ்ச்சித்திட்டங்களுக்கு ஒத்துழைப்பு நல்குதலும்.

3. அபிவிருத்தி உரிமங்கள், சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகள் மற்றும் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு உரிமங்கள் மூலமாக விதிக்கப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கும் வழிகாட்டல்களுக்கும் அமைவாக கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள அனைத்துவிதமான தொழிற்சாலைகளும் செயலாற்றுவதை உறுதிசெய்வதற்காக இசைவு ஆய்வினை மேற் கொள்ளல்.

4. கடனீரேரிகளுக்கும் கழிமுகங்களுக்கும் கழிவுப்பொருட்கள் வெளியேற்றப்படுவதை நிறுத்துவதற்காக ஏற்புடைய சட்டங்களின் ஏற்பாடுகளை அமுலாக்குதல்.

கொள்கை 2.2

கடனீரேரிகள், கழிமுகங்கள் மற்றும் அண்டிய கரைகளை மிகவும் பலம்பொருந்திய விஞ்ஞானரீதியான தகவல்களின் அடிப்படையில் முகாமை செய்தல்.

மூலோபாயம் 2.2.1

அத்துமீறிய கைப்பற்றல், நிரப்புதல், தாவரங்களை அகற்றுதல் மற்றும் பிற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் மூலமாக கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களின் முனைப்பான நீர்ப்பிரதேசங்கள் குறைவடைவதைக் கட்டுப்படுத்துதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. ஏற்புடைய நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்புடன் கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களின் நிலஅளவைப் பணிகளை மேற்கொண்டு அந்த எல்லைகளை நிறுவுதல்.

2. கரையோர வலயத்திற்குச் சொந்தமான நீர்ப்பரப்புகளிலும் ஆற்றுக் கழிமுகங்கள் மற்றும் கடனீரேரிகளின் கரைகளின் இருமருங்கிலும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக அபிவிருத்தி உரிம நடைமுறையினை அமுலாக்குதல்.

3. கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்கள் சார்ந்ததாக இடம்பெறுகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை கட்டுப்படுத்துவதற்காக விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களுக்கான சட்ட ஏற்பாடுகளை பாவித்தல்.

4. அத்துமீறிய கைப்பற்றல்கள் மற்றும் நிரப்புதல் பற்றி நிலவுகின்ற புதிய ஒழுங்குவிதிகளை அமுலாக்குதல்.

2.3 கொள்கை

கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்கள் சார்ந்த சுற்றாடல், பொருளாதார மற்றும் சமூக விழுமியங்களை இனங்காண்பதும் முன்னேற்றுதலும் இடம்பெறும்.

2.3.1 மூலோபாயம்

மக்கள் பங்கேற்புடனான சுற்றாடல் தொகுதி சேவைகளை மதிப்பிடல் மற்றும் கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்கள் சார்ந்த வளங்களின் நிலைபேறான முகாமைத்துவத்தை மேம்படுத்துதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. மீன்பிடி முறைகளையும் நடவடிக்கைகளையும் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலமாக கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களின் மீன்பிடி நடவடிக்கைகளை நிலைபேறான மட்டத்தில் பேணுதலை உறுதிப்படுத்துதல்.

2. வளங்களின் நிலைபேறானதன்மையைப் பேணி சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினர்களுடன் கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களில் சுற்றாடல் மற்றும் பொழுதுபோக்கு ரீதியான பெறுமானத்தை மேம்படுத்துவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை வகுத்தல்.

3. சுற்றாடல் மீளும் சக்தி வலு அமைச்சினால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள தேசிய ஒத்துழைப்பு வழங்கல், ஊக்கமளித்தல் உயிர்ப் பல்வகைமை பேணல் திட்டத்தின் ஏற்புடைய பரிந்துரைகளை அமுலாக்குதல்.

4. தெரிவுசெய்யப்பட்ட கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களில் மணற்குன்றுகளின் உருவாக்கம் மற்றும் அகற்றப்படுவதிலான தாக்கங்களை ஆய்வுசெய்து பாதகமான விளைவுகளை குறைப்பதற்கான பரிகாரங்களை இனங்காணல்.

மூலோபாயம் 2.3.2

நீர்க் கட்டுப்பாடு மற்றும் நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் காரணமாக கடனீரேரிகளிலும் கழிமுகங்களிலும் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்களை குறைப்பதற்காக பற்கேற்றல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. நீர்ப்பாசன வேலைகளை உள்ளிட்ட மேல் பிரதேசங்களில் இடம்பெறுகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் மூலமாக ஏற்படுகின்ற மாசுபாட்டு மாற்றங்களை மணல் படிதலை/ உவர்தன்மை குறைப்பதற்காக கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களின் முகாமைத்துவத்தை நீரேந்து பரப்புக்களின் முகாமைத்துவத்துடன் ஒருங்கிணைத்தல்.

2. தெரிவுசெய்யப்பட்ட கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களுக்கு நீர்ப்பாசன நடவடிக்கைகளால் நீரை வாறுதல் ஏற்படுகின்ற தாக்கம் பற்றி ஆய்வு செய்வதற்காக குறைப்பதற்கான பரிகாரங்களை இனங்காணல்.

நோக்கம் 3.

உயிர்ச்சூழல் கருமங்கள் மற்றும் சமூக – பொருளாதார பெறுமானங்களை பேணிவருவதற்காக கடற்புல்வெளிகளைப் பேணுதல்.

கொள்கை 3.1

கடற்புல் வலயங்களுக்கு நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்கள் குறைக்கப்படும்.

மூலோபாயம் 3.1.1

ஏற்புடைய நிறுவனங்களுடன் நிலவுகின்ற ஒழுங்குவிதிகளைப் பிரயோகித்து கடற்புல் வலயங்களுக்கு ஏற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைத்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கடற்புல்வெளிகளுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்ற பாதகமான மீன்பிடி முறைகள், மணல் அகற்றுதல் மற்றும் மாசுபாட்டினை தடுப்பதற்காக நிலவுகின்ற சட்டங்களை அமுலாக்குதல்.

2. கரையோர பிரதேசங்களில் அகழ்வுகள் மூலமாக ஏற்படக்கூடிய பாதகமான தாக்கங்களை தடுக்க சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைள் மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளை அமுலாக்குதல்.

கொள்கை 3.2

இலங்கையின் கடற்புல் வலயங்கள் பற்றிய ஆராய்ச்சிகளும் மக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுதலும் மேம்படுத்தப்படும்.

மூலோபாயம் 3.2.1

கடற்புல்வலயங்களின் முகாமைத்துவத்தை முன்னேற்ற உறுதுணையாக அமைகின்ற முகவராண்மைகளுக்கிடையிலான ஒத்துழைப்பு சார்ந்த ஆராய்ச்சிகள், மேற்பார்வை நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் அமுலாக்கப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. இலங்கையில் தீவிரமான அபாயநேர்வுக்கு இலக்காகி உள்ள கடற்புல்வெளிப் பிரதேசங்களை படிப்படியாக வரைபடமாகத் தயாரித்தல்.

2. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க அபாயநேர்வுக்கு இலக்காகி உள்ள கடற்புல்வெளிப் பிரதேசங்களை 'பேணல் பிரதேசங்களாக' பிரகடனஞ் செய்வித்தல்.

3. நீரேந்து பிரதேசங்களில் நீர் முகாமைத்துவத்தின் பாதகமான தாக்கத்தினால் மணற்திட்டுகள் உருவாவதால் ஏற்படுகின்ற சேதங்களை ஆய்வுசெய்து முகாமைத்துவப் பரிகாரங்களை முன்மொழிதல்.

4. தெரிவுசெய்த இலக்குக் குழுக்களுக்கிணங்க கடற்புல்வெளிப் பிரதேசங்களை பேணல் பற்றிய விழிப்பூட்டல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடத்துதல்.
5. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயல்முறை ஊடாக கடற்புல்வெளிகளில் வாழும் அங்கிகளை பேணல் மீது கவனஞ் செலுத்துதல்.

நோக்கம் 4

சுற்றாடல் ரீதியாக ஈடேற்றப்படவேண்டிய சேவைகள் மற்றும் உயிர்ப்பன்வகைமையை பேணிவருதலும் சமூக – பொருளாதார நடவடிக்கைகளை பேணிவருவதற்காக கண்டல் சூழற்றொகுதிகளை பேணி முகாமை செய்தல்.

கொள்கை 4.1.

முறைப்படி திட்டமிடப்படாத அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளால் கண்டல் சூழற்றொகுதிகளுக்கு ஏற்படுகின்ற சேதம் மற்றும் தேய்வடைதலை தடுத்தலும் குறைத்தலும்.

மூலோபாயம் 4.1.1.

கண்டல் தாவரங்களுக்கு ஏற்படுகின்ற சேதங்களைக் குறைப்பதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை தயாரித்து அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. முகாமைத்துவம் துரிதமாக தேவைப்படுகின்ற கூருணர்வுமிக்க கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்களை இனங்கண்டு அந்த இடங்களைப் பேணுதல் தொடர்பில் முந்துரிமை அளித்தல்.

2. வனவளத் திணைக்களத்தின் ஒத்துழைப்புடன் முந்துரிமைப் பட்டியலுக்கு அமைவாக 'பேணல் பிரதேசங்களை' பிரகடனஞ் செய்தல்.

3. சதுப்புநிலங்கள் தொடர்பான NDC செயலாக்கத் திட்டத்தின் கீழ் அடையாளம் காணப்பட்ட செயல்பாடுகளைச் செயல்படுத்துதல்

4. கண்டல் தாவரங்கள் தரங்குன்றிய பிரதேசங்களில் மீள்நடுகைக்கான வழிகாட்டல்களைத் தயாரித்தலும் மீள்நடுகை செய்தலும்.

5. சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகள் மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் அறிக்கைகள் நடைமுறை ஊடாக கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்களில் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை கட்டுப்படுத்துதல்.

6. கண்டல் சூழற்றொகுதிகளைச் சார்ந்ததாக ஏற்கெனவே மேற்கொள்ளப்படுகின்ற மற்றும் எதிர்காலத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசித்துள்ள அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளின் பாதகமான தாக்கங்களை இனங்கண்டு அவற்றைக் குறைக்கின்ற மேற்பார்வை பொறியமைப்பினை அறிமுகஞ்செய்தல்.

7. நிலைபேறான வகையில் கண்டல் வளங்களின் சாரத்தைப் பெற அனுமதி வழங்கக்கூடிய இடங்களை இனங்கண்டு அத்தகைய பயன்பாடுகளுக்கான வழிகாட்டல்களை தயாரித்து அமுலாக்குதல்.

கொள்கை 4.3

தற்போது நிலவுகின்ற சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக கரையோர வலயத்தில் காணப்படுகின்ற கண்டல் சூழற்றொகுதிகளைப் பாதுகாத்தல்.

மூலோபாயம் 4.3.1

கரையோர வலயத்தில் காணப்படுகின்ற கண்டல் சூழற்றொகுதிகளைப் பாதுகாப்பதற்கான சட்ட ஏற்பாடுகள் அமுலாக்கப்படுவதை ஊக்குவித்தலும் மேம்படுத்துதலும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. தரப்புக் குழுக்களுக்காக தற்போது நிலவுகின்ற சட்ட ஏற்பாடுகள் பற்றிய கல்வி மற்றும் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை ஆக்குதலும் அமுலாக்குதலும்.

2. சட்டமீறல்கள் தொடர்பான தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக சமுதாயப் பங்கேற்றலை ஊக்குவித்தல்.

நோக்கம் 5

சுற்றாடல் நடவடிக்கைகள், சமூக – பொருளாதார பெறுமானங்கள் மற்றும் அழகியல் சார்ந்த முக்கியத்துவத்தை பேணி இயலுமான வகையில் தடைக் கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளைப் பேணல்.

கொள்கை 5.1

தடைக் கடற்கரைகள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகள் மீது அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் தோற்றுவிக்கின்ற பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைத்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோர தாழ்நிலங்களுக்கு முன்னால் உள்ள தடைக் கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளை கூருணர்வுமிக்க பிரதேசங்களாக பிரகடனஞ்செய்து அனைத்துவிதமான சேதம் விளைவிக்கின்ற நடவடிக்கைகளையும் தடைசெய்தல்.

2. கடற்கரைகள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளுக்கு அண்டிய பிரதேசங்களில் இடஅமைவுசெய்ய உத்தேசித்துள்ள புதிய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கான இடஅமைவு அளவுகோல்களை தயாரித்து அமுலாக்குதல்.

3. கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளை சார்ந்ததாக நிறுவ உத்தேசித்துள்ள நடவடிக்கைகளுக்கும் கரையோர வலயத்திற்கு வெளியில் நிறுவ உத்தேசித்துள்ள அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காகவும் சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு செயற்பாட்டினைக் கட்டாயமானதாக்குதல்.

4. கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளின் அருகில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற அனைத்து அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளும் ஒழுங்குவிதிகளுக்கு அமைவானதென்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்காக நிறுவனங்களுக்கிடையிலான ஒத்துழைப்பினை பலப்படுத்துதல்.

5. கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளை சார்ந்ததாக அரசாங்க காணிகள் வழங்கப்படுவதை தடுப்பதற்காக நிறுவனங்களுடனான ஒத்துழைப்பினை பலப்படுத்துதல்.

6. கரையோரம் பேணல்வழிகாட்டல்கள் மீது கவனஞ்செலுத்தி நிலஅளவைப் பணிகளின் அடிப்படையில் மணற்குன்று பாதுகாப்பு எல்லைக்கோடுகளை (DPL) உருவாக்குதல்.

7. மணற்குன்று பாதுகாப்பு எல்லைக்கோடுக்குள் புதிய அபிவிருத்திப் பணிகளையும் தற்போது நிலவுகின்ற கட்டமைப்புகளையும் விரிவாக்க அனுமதி வழங்காதிருத்தல்.

8. மணற்குன்று பாதுகாப்பு எல்லைக்கோடுகளை பராமரிக்க வேண்டியதன் முக்கியத்துவம் பற்றி பிரதான தரப்பினர்களுக்கு தகவல்களை வழங்குதல்.

9. 1992 இன் 33 ஆம் இலக்கமுடைய கனிப்பொருட்கள் மற்றும் சுரங்கங்கள் சட்டத்திற்கிணங்க புவிச்சரிதவியல் அளவை மற்றும் சுரங்கங்கள் பணியகத்துடன் பேச்சுவார்த்தைகளை மேற்கொண்டு கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளிலிருந்து கனிப்பொருட்கள் மற்றும் கனிய மணல் தேடல்களையும் சாரத்தைப் பெறுதலையும் கட்டுப்படுத்துதலும் முகாமைத்துவம் செய்தலும்.

கொள்கை 5.2

சுனாமி மற்றும் சூறாவளி போன்ற திடீர் கரையோர அனர்த்தங்களிலிருந்து ஏற்படுகின்ற சேதங்களை குறைப்பதற்காக மணற் குன்றுகள் பாதுகாக்கப்படும்.

கொள்கை 5.3

தடைக்கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகள் தரங்குன்றலுக்கு இலக்காகின்ற கரையோர மாசுபாடு குறைக்கப்பட்டிருக்கும்.

மூலோபாயம் 5.3.1

தடைக்கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளில் தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற திண்மக்கழிவுப்பொருள் இடுதல் மற்றும் அடியகழ்வுப் பொருட்கள் விடுவிக்கப்படுதலை கட்டுப்படுத்த உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களையும் தரப்பினர்களையும் அணிதிரளச் செய்வித்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. தடைக்கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளில் தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற திண்மக்கழிவுப்பொருள் இடுகின்ற இடங்களுக்குப் பதிலாக மாற்று இடங்களை பயன்படுத்த உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களுக்கு உதவுதல்.

2. உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களினதும் ஒவ்வொரு தரப்பினரதும் பங்கேற்புடன் கரையோரத்தை சுத்தஞ்செய்யும் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.

3. கரையோரப் பிரதேசங்களில் குடியிருப்போர் மத்தியில் முகாமைத்துவக் குழுக்களைத் தாபித்து தடைக்கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்காகவும் அவற்றை மாசுபாடின்றி வைத்திருப்பதற்காகவும் அவசியமான வழிகாட்டல்களை வழங்குதல்.

கொள்கை 5.4

தடைக்கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளில் உயிர்ப்பல்வகைமை தரங்குன்றலுக்கு ஏதுவாக அமைகின்ற நடவடிக்கைகள் குறைக்கப்பட்டிருக்கும்

மூலோபாயம் 5.4.1

நிறுவனங்களுக்கிடையிலான ஒத்துழைப்பு மூலமாக உயிர்ப்பன்வகைமையை குறைக்கின்ற மானிடச் செயற்பாடுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. *தடைக்கடற்கரைகள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளில் விலங்கினங்களையும் தாவரங்களையும் அகற்றுதலையும் அழித்தலையும் தடைசெய்தல்.*
2. *சேதமுற்ற மணற்குன்றுகளில் ஓரிடஞ்சார்ந்த தாவர இனங்களை வளர்க்க வன பரிபாலனதிணைக்களத்துடன் செயலாற்றுதல்.*
3. *கடலாமைகள் முட்டையிடுகின்ற முக்கியமான இடங்களை இனங்கண்டு அந்த இடங்களைப் பேண அவசியமான ஒத்துழைப்பு ரீதியான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.*
4. *ஆக்கிரமிக்கும் தன்மை கொண்ட தாவரங்களுடன் பிணைந்த சிக்கல்களைக் குறைப்பதற்கான ஒத்துழைப்பு ரீதியான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.*

நோக்கம் 6

உயிர்ச்சூழல் செயற்பாடுகள் மற்றும் சமூக – பொருளாதார பெறுமானங்களைப் பேணிவர இயலக்கூடிய வகையில் ஒத்துழைப்பு ரீதியான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.

கொள்கை 6.1

உவர் சதுப்பு நிலங்கள் தரங்குன்றலுக்கு இலக்காகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை தடுத்தல் அல்லது குறைத்தல்.

மூலோபாயம் 6.1.1

சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களுக்கிடையிலான தொடர்புகளை பலப்படுத்துவதன் மூலமாக புதிய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் ஏற்புடைய வழிகாட்டல்களுக்கும் ஒழுங்குவிதிகளுக்கும் அமைவாக இடம்பெறுவதை உறுதிப்படுத்துதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. *உவர் சதுப்புநிலங்களின் சுற்றாடல் மற்றும் சமூக - பொருளாதார பெறுமதிகளுக்கிணங்க மிகவும் முக்கியமானவற்றை இனங்கண்டு அதனைச் சார்ந்த அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளைத் திட்டமிட அவசியமான வழிகாட்டல்களைத் தயாரித்தல்.*
2. *ஏற்புடைய ஏனைய நிறுவனங்கள் மற்றும் சமுதாயத்தினரின் கூட்டு முயற்சியாக சதுப்பு நிலங்களின் தாக்குப்பிடிக்கின்ற மற்றும் அபிவிருத்தி ஆற்றல்களை நிர்ணயித்து எதிர்காலத்தில் மேற்கொள்ளக்கூடிய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கு உறுதுணையாக அமையத்தக்கதாக வலயமயமாக்கல் திட்டங்களைத் தயாரித்தல்.*
3. *நிலவுகின்ற சட்டதிட்டங்கள், அனுமதிப்பத்திரங்களுக்கு அமைவாக சதுப்புநிலங்களை சார்ந்த புதிய செயற்பாடுகள் மற்றும் தற்போது நிலவுகின்ற நடவடிக்கைகள் விரிவாக்கப்படுவதை கட்டுப்படுத்துதல்.*
4. *உவர் சதுப்புநிலங்களிலும் அவற்றின் சுற்றுப்புறங்களிலும் இடம்பெறுகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களால் நிர்வகிக்கப்படுவதற்கான பொறியமைப்பினை தயாரித்தல்.*

கொள்கை 6.2

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமை திணைக்களம் கரையோர வலயத்திலும் அதற்கு வெளியிலும் உள்ள உவர் சதுப்புநிலங்களின் பேணலுக்காக ஏனைய நிறுவனங்களுடன் செயலாற்றும்.

மூலோபாயம் 6.1.2

திட்டமிட்ட தொடர்பாடல் மூலோபாயங்களினூடாக சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினர்களுடன் இணைந்து உவர் சதுப்புநிலங்கள் நிலைபேறானவகையில் முகாமை செய்யப்படுவதை ஊக்குவித்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. வளங்களைப் பயன்படுத்துபவர்கள் மற்றும் காணி உரிமையாளர்களுக்கு உவர் சதுப்பு நிலங்களின் முக்கியத்துவம் பற்றி விழிப்புணர்வூட்டி அவற்றைப் பேணுவதற்கான அவர்களின் அர்ப்பணிப்பினை மேம்படுத்துவதற்கான சிறப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டமொன்றினைத் தயாரித்து அமுலாக்குதல்.

2. கரையோர வலயத்தில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்ற தொழிற்சாலைகளுக்கு மாசுக்கட்டுப்பாடு பற்றிய தகவல் மற்றும் தூய தொழிற்சாலைகளின் தொழில்நுட்ப வழங்குநர்கள் வழங்கல்.

நோக்கம் 7

உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்கள் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளைப் பாதுகாக்கும் அதேவேளை பொருளாதார உயிர்ச்சக்தியை மேம்படுத்துவதற்கு நிலைதகு முறையில் நிர்வகிக்கின்றன.

கொள்கை 7.1

சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் சுற்றுச்சூழல் ஒருமைப்பாட்டை பராமரிக்கும் அதே வேளையில் பொருளாதார நன்மைகளை மேம்படுத்த கனிய மணல் உள்ளிட்ட உயிரற்ற கரையோர மூலவளங்களின் சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக பிரித்தெடுக்கும் பயன்பாடுகள் ஊக்குவிக்கப்படும்.

மூயோபாயம் 7.1.1

சுற்றுச்சூழல் ஒருமைப்பாடு மற்றும் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் மற்றும் சமூகங்களின் நீண்டகால நல்வாழ்வை உறுதிப்படுத்த அரசு நிறுவனங்கள், உள்ளூர் சமூகங்கள், வணிகங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளை உள்ளடக்கிய பன்முக அணுகுமுறை ஏற்கப்படும்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. அதிகப்படியான சுரண்டலைத் தடுக்க பிரித்தெடுக்கும் விகிதங்கள் மற்றும் அளவுகளில் நிலையான வரம்புகளை அமைத்தல்.
2. வளங்களைப் பிரித்தெடுப்பதற்கும் பாதுகாப்பதற்கும் புதுமையான தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் நடைமுறைகளை ஊக்குவித்தல்.
3. பொறுப்பான சுரங்க நடைமுறைகள், வாழ்விட மறுசீரமைப்பு நுட்பங்கள் உட்பட வளங்களை மீட்டெடுப்பதற்கான சிறந்த நடைமுறைகளைப் பயன்படுத்துவதை ஊக்குவித்தல்.
4. சட்டவிரோதமான வளங்களை பிரித்தெடுப்பது அல்லது கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளுக்கு சேதம் விளைவிப்பதைத் தடுக்க இணங்காததற்கு அபராதம் விதித்தல்.
5. ஒழுங்குமுறைகள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்கள் பின்பற்றப்படுவதை உறுதிப்படுத்த அமலாக்க வழிமுறைகளை வலுப்படுத்துதல்

நோக்கம் 7

சுற்றுச்சூழலின் செயல்பாட்டிற்கு தற்செயலாக ஏற்படும் சேதம் அல்லது அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் மதிப்பு கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளுக்கு வாழ்விட உருவாக்கம், மறுசீரமைப்பு, மேம்பாடு அல்லது பாதுகாப்பின் மூலம் ஈடுசெய்யப்படும், இது ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் தரத்தை மேம்படுத்த வழிவகுக்கும்.

கொள்கை 7.1

பொருளாதார அபிவிருத்தி மற்றும் பாதுகாப்பு தேவைகளுக்கு இடையே சமநிலையை பராமரிக்க சேதமடைந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளை மீட்டெடுப்பதிலும் மேம்படுத்துவதிலும் சுற்றுச்சூழல் இழப்பீடு ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

மூயோபாயம் 7.1.1

மேம்பாட்டு அனுமதி நடைமுறை மூலம் சுற்றுச்சூழல் இழப்பீட்டை அறிமுகப்படுத்துதல்

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. கரையோர வலயத்தில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கு அனுமதிப்பத்திர ஒழுங்கமைப்பு மூலம் சூழலியல் இழப்பீடு தேவைகளை அறிமுகப்படுத்துதல்.
2. அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளில் அனுமதி இணக்க கண்காணிப்பு திட்டத்தின் மூலம் பாதிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை அடையாளம் காணல்.
3. கரையோர அபிவிருத்தியாளர்கள் மூலம் சுற்றுச்சூழல் இழப்பீட்டுத் திட்டத்தை உருவாக்கி செயல்படுத்துதல்

நோக்கம் 8

கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் கடற்கரை பூங்காக்கள் மற்றும் பொழுதுபோக்கு பகுதிகளை நிறுவுவதன் மூலம் நிலைதகு முறையில் நிர்வகிக்கின்ற அதே நேரத்தில் சுற்றுச்சூழல் நிலை மற்றும் பொது பாதுகாப்பை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களமானது தனியார் துறை நிறுவனங்களுடனான பயனுள்ள பகிரப்பட்ட பொறுப்பின் மூலம் பராமரிக்கின்றது.

கொள்கை 8.1

பொருத்தமான இடங்களில் கடற்கரை பூங்கா மற்றும் பொழுதுபோக்கு பகுதிகளை நிறுவுவதன் மூலம் தனியார் துறை நிறுவனங்கள் மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மூலம் சுற்றுச்சூழல் முகாமைத்துவத்திற்கான பங்கேற்பு மற்றும் ஈடுபாட்டை ஏற்றுக்கொள்வதை அங்கீகரித்தல் மற்றும் மேம்படுத்துதல்

உத்தி 8.1.1

கடற்கரைப் பூங்காக்கள் மற்றும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பொழுதுபோக்குப் பகுதிகள் பயனுள்ள நிதி பொறிமுறையின் மூலம் நிலையான முறையில் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. கிடைக்கக்கூடிய வாய்ப்புகளை தெரியப்படுத்துவதற்காக தனியார் துறை நிறுவனங்களிடையே விழிப்புணர்வு திட்டத்தை ஆரம்பித்தல்
2. வருமானத்தை உருவாக்க நிலையான நிதிப் பொறிமுறையை உருவாக்குதல்
3. பகிரப்பட்ட பொறுப்பை வழங்குவதற்கான செயல்பாட்டு வழிகாட்டுதல்களை உருவாக்குதல்
4. கடற்கரை பூங்காக்கள் மற்றும் பொழுதுபோக்கு பகுதிகளை நிறுவுவதற்கு பொருத்தமான இடங்களை அடையாளம் காணுதல்

நோக்கம் 9

தகவல்களை வழங்குவதன் மூலமாக முதலீட்டை வழிநடத்துவதன் மூலம் கரையோர வலயத்திற்குள் பாதுகாப்பு மற்றும் திட்டமிடப்பட்ட அபிவிருத்தி ஒத்திசைக்கப்படும்

கொள்கை 9.1

கரையோரச் சூழல் மற்றும் வளங்களைச் சார்ந்த அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளில் முதலீடு செய்வது, பொருத்தமான இடங்களில் புதுப்பிக்கப்பட்ட உயிர்-இயற்பியல் தகவல்களை வழங்குவதன் மூலம் எளிதாக்கப்படும்.

உத்தி 9.1.1

சுற்றுலா, புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல், நீர்வாழ் விவசாயம் மற்றும் கனிமப் பிரித்தெடுத்தல் (மணல் தவிர) ஆகியவற்றுக்கான குவியப் பகுதிகள்/இடங்கள் பற்றிய தகவல்கள் தகவல் தொகுப்பு மூலம் பரப்பப்படும்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. மேம்படுத்தப்பட்ட சுற்றுலாத் திட்டத்துடன் ஒத்துப்போகும் தகவல் தொகுப்பைத் தயாரித்தல்
   - சுற்றுலர் நீர் மேலான கட்டமைப்புகள், நீர் பங்களாக்கள், நிலம் சார்ந்த பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் மற்றும் நீர்சார்ந்த பொழுதுபோக்குகளை நிறுவுதல்
   - நீர்/கடல் விவசாயம் கடற்பாசி, கடல் வெள்ளரி, நண்டு பிடித்தல், கடல் விவசாயம்
   - புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல் சூரிய சக்தி, காற்றாலை மின்சாரம், கடல் அனல் மின்சாரம்
   - கடற்கரை பூங்காக்கள் மற்றும் பொழுதுபோக்கு பகுதி

REFERENCES:

1. Coast Conservation and Coastal Resource Management Department, (2014); Updating and preparation of a synthesis report on Coastal Coral Reefs, Sea grass Beds, Salt Marshes, Lagoons and Estuaries and Barrier Beaches within the coastal region of Sri Lanka.

2. Coast Conservation and Coastal Resource Management Department (2004), Revised Coastal Zone Management Plan 2004.

3. Government of Sri Lanka, Coast Conservation and Coastal Resources Management Act No.57 of 1981.

4. Ministry of Environment and Natural resources, 2009, National action Plan for Haritah Lanka Programme

5. Miththapala, S. (2008) Mangroves, Coastal ecosystem Series Volume 2 P1-28 + iii, nfhOk;G Sri Lanka; Ecosystem and Livelihood Group Asia, IUCN.

6. Miththapala, S. (2008) Sea grases and Sand dunes, Coastal ecosystem Series Volume 3, கொழும்பு Sri Lanka; ecosystem and Livelihood Group Asia, IUCN

7. Miththapala, S. (2013). Lagoons and estuaries. Coastal ecosystems Series (Vol 4). vi + 73 pp. IUCN Sri Lanka Country Office, கொழும்பு.

8. N Perera (2019) A Preliminary Report on the Status of Kayankerni Coral Reef, Sri Lanka

9. Silva, E.I.L; Katupotha, J.; Amarasinghe, O.; Manthrithilake,H.; Ariyaratne, R. 2013. Lagoons of Sri Lanka: from the origins to the present. கொழும்பு, Sri Lanka; International Water Management Institute (IWMI).

10. Ramawickrama N.W et al (2020) Diversity and the Current Status of Coral Reefs in Eastern Coast of Sri Lanka, Proceedings of the International Research Conference of Uva Wellassa University.

11. Samarakoon, Jayampthy; Saman Samarawickrama (2012) An appraisal of challenges in the sustainable management of the Micro tidal Barrier built estuaries and lagoons in Sri Lanka, IUCN, Sri Lanka Country Office, கொழும்பு.

12. Van Gosen, B.S., Fey, D.L., Shah, A.K., Verplanck, P.L., and Hoefen, T.M., 2014, Deposit model for heavy-mineral sands in coastal environments: U.S. Geological Survey Scientific Investigations Report 2010–5070–L, 51p http://dx.doi.org/10.3133/sir20105070L.

13. Arulananthan, A.; et al (2021) The Status of the Coral Reefs of the யாழ்ப்பாணம் Peninsula(Northern Sri Lanka), with 36 Coral Species New to Sri Lanka Confirmed by DNA Bar-Coding. Oceans 2021, 2, 509–529. https://doi.org/ 10.3390/oceans2030029

14. Department of Forest Conservation (2022) The Sri Lanka Forester Volume 41 (New Series) Special Issue on Mangroves
Web sites used: http://www.fao.org/docrep/010/ai000e/AI000E07.htm
https://nexttravelsrilanka.com/corals-sri

அத்தியாயம் 4
கரையோர மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துதல்

4.1 அறிமுகம்

மனித நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் பல்வேறு மாசுபாடுகளால் கடல்நீர், கரைகள் மற்றும் அருகிலுள்ள சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளை மாசுபடுத்துவதால் கரையோர மாசுபாடு வெளிப்படலாம். இந்த மாசுபாடுகள் கடல்வாழ் உயிரினங்கள், மனித ஆரோக்கியம் மற்றும் கடலோரச் சூழலின் ஒட்டுமொத்த ஆரோக்கியம் ஆகியவற்றில் தீங்கு விளைவிக்கும்.

கரையோர மாசுபாட்டைக் குறைக்க, ஒழுங்குமுறை நடவடிக்கைகள், நிலையான நடைமுறைகள், பொதுக் கல்வி மற்றும் விழிப்புணர்வு முயற்சிகள் ஆகியவற்றின் கலவை அவசியம். கடலோர மாசுபாட்டை நிவர்த்தி செய்வதற்கு சில கடுமையான உத்திகள் அவசியம். அவையாவன சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை செயல்படுத்துதல், கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு, நிலைதகு விவசாயம் மற்றும் மீன்பிடி நடைமுறைகளை ஊக்குவித்தல், கழிவுகளை கொட்டுவதை நிறுத்துதல், பிளாஸ்டிக் நுகர்வு மற்றும் மறுசுழற்சியை ஊக்குவித்தல் மற்றும் கரையோர வலய முகாமைத்துவம் மற்றும் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துதல் போன்றவை அடங்கும்.

கரையோர வலய அபிவிருத்திகளில் அதிகரித்து வரும் போக்குகள் மற்றும் கரையோர நீர், கடற்கரைகள் மற்றும் அருகிலுள்ள பகுதிகளை பொழுதுபோக்கு/சுற்றுலா மற்றும் மீன்பிடித்தல் போன்ற பல்வேறு நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்துவதால் கரையோர நீரில் கடல் மாசுபாடு குறிப்பிடத்தக்க பிரச்சினையாக மாறியுள்ளது.

இப்பிரச்சினையின் முக்கியத்துவம், கரையோர மாசுபாட்டின் தன்மை, மாசுபடுத்திகளின் வகை மற்றும் ஆதாரங்கள், கரையோர நீர், கடற்கரைப் பகுதிகளில் உள்ள நீரின் தற்போதைய நிலை மற்றும் தொடர்புடைய சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்கான திட்டங்கள், கொள்கைகள் மற்றும் செயல்படுத்தல் உத்திகள் பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயத்தில் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

4.1.1 சிக்கலின் முக்கியத்துவம்

1980 ஆம் ஆண்டின் தேசிய சுற்றுச்சூழல் சட்டம் மாசுபாடு என வரையறுப்பது - சுற்றுச்சூழலின் எந்தவொரு பகுதியின் பௌதீக, வெப்ப, இரசாயன, உயிரியல் அல்லது கதிரியக்க பண்புகளை வெளியேற்றுதல், உமிழ்தல் அல்லது கழிவுகள் வைப்பதன் மூலம் எந்தவொரு நன்மையான பயன்பாட்டையும் பாதிக்கும் வகையில் நேரடி அல்லது மறைமுக மாற்றமானது பொது சுகாதாரம், பாதுகாப்பு அல்லது விலங்குகள், பறவைகள், வனவிலங்குகள், நீர்வாழ் உயிரினங்கள் அல்லது ஒவ்வொரு தாவரங்களின் நலனுக்கும் தீங்கு விளைவிக்கும் ஒரு நிலைமையை ஏற்படுத்துகிறது.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் அண்மையில் மேற்கொண்ட கண்காணிப்பு ஆய்வுகளுக்கிணங்க பொருளாதார ரீதியில் முக்கியமானதும் சுற்றாடல் ரீதியில் உணர்திறன்மிக்க கரையோரப் பிரதேசங்களில் கரையோர நீரின் தரம் குன்றுதல் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

கரையோரப் பிரதேசத்தில் சுற்றுலாக் கைத்தொழில் மற்றும் ஏனைய முக்கியமான பொருளாதார நடவடிக்கைகள் கவரப்படுவதை பார்க்கும்போது கரையோர மாசுபாட்டினை மிகவும் உன்னிப்பாக மேற்பார்வை செய்யப்பட்டு முகாமைத்துவம் செய்யவேண்டியதும் அவசியமாகின்றது.

உயர்வடைந்து செல்கின்ற சனத்தொகையின் அழுத்தமும் நகரமயமாக்கம் மற்றும் கரையோர வலயத்தில் இடம்பெறுகின்ற

பொருளாதார அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளின் பெறுபேறாக கரையோர நீர்மாசுபாட்டுச் சிக்கல் கடந்த சில தசாப்தங்களாக அதிகரித்துள்ளது. 2012 ஆம் ஆண்டில் கரையோர மாவட்டங்களின் சனத்தொகை 11,392,903 என மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளதோடு கொழும்பு பெருநகரப்பகுதிக்குள் உச்சமட்ட நகர்சார் சனத்தொகையினைப் பதிவுசெய்து 1981 இல் 3.9 மில்லியனாக இருந்த அளவு 2012 இல் 5.8 மில்லியனாக அதிகரித்துள்ளது. சமுத்திர நீரும் கரையோர மேற்பரப்பு நீரும் ஆறுகள், ஓடைகள், கழிமுகங்கள், கடனீரேரிகள் மற்றும் நிலக்கீழ் நீர் என்பதாக அமைவதோடு கட்டுப்பாடின்றி கைத்தொழில்களிலிருந்து கரையோர வலயத்திலும் அதற்கு வெளியிலும் அமைந்துள்ள குடியிருப்புகள் மற்றும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளிலிருந்து கணிசமான மட்டத்திலான மாசுபாட்டுக் காரணிகள் இவற்றில் கலக்கின்றன. நாட்டில் உள்ள அனைத்துக் கைத்தொழில்களிலும் இருந்து (சிறிய, நடுத்தர, பாரிய அளவிலான) 61.6 வீதம் கரையோரப் பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ளதோடு ஓரளவுக்கு சுத்திகரிக்கப்பட்டு அல்லது பரிகரிக்கப்படாமல் வெளியேற்றப்படுகின்றன. பொதுவாக மீன்பிடி, சுற்றுலா மற்றும் ஏனைய கைத்தொழில்களும் மீனவ சமுதாயத்தின் வாழ்வாதாரத்தின் நிலைபேறான தன்மையும் இப்பிரதேசத்தில் நிலவுகின்ற பல்வேறு சூழற்றொகுதிகள் மற்றும் வளங்களின் ஆக்கத்திறனிலேயே தங்கியுள்ளன.

குறிப்பாக கரையோரத்தை அண்டிய நீர்ப்பரப்புக்களிலுள்ள நீர் பொழுதுபோக்கு, சுற்றுலாத்துறை மற்றும் மீன்பிடி நடவடிக்கைகளுக்கு பரவலாக பாவிக்கப்பட்டு வருவதுடன் இதன்பொருட்டு நீரின் பல்வேறு மட்டங்களிலான தரம் அவசியமாகின்றது.

கரையோர மற்றும் சமுத்திரச் சூழலுக்கு ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு மூலமாக ஏற்படுகின்ற தாக்கங்கள் மற்றும் அதன் பெறுபேறாக மேலோங்குகின்ற உயிரியல் ரீதியான மற்றும் சமூக – பொருளாதார சிக்கல் நிலைமைகள் பெரும்பாலும் பலதரப்பட்டவை ஆகும். காணப்படுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க இலங்கையின் கரையோர நீர் மாசுபாடு காரணமாக ஏற்படுகின்ற கிரயமானது அதிகரித்துச் செல்லும் போக்கினை சுட்டிக்காட்டுகின்றது. உதாரணமாக கரையோர நீர் மாசுபாடு காரணமாக கொழும்பு நகர்சார் பிரதேசங்களில் பொதுச் சுகாதாரத்தைப் பேணுவதற்காக செலவாகிய தொகை 1992 ஆம் ஆண்டில் 2 மில்லியன் ரூபாவாக அமைந்ததோடு 1997 ஆம் ஆண்டில் 4 மில்லியன் ரூபா வரையும் 2002 ஆம் ஆண்டில்14 மில்லியன் ரூபா வரையும் அதிகரித்துள்ளதாக மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. மேலும் உயிர்ப்பல்வகைமை குறைவடைதல், பொழுதுபோக்கு சார்ந்த , கண்கவர், கலாசார, தொல்லியல் பெறுமதி வாய்ந்த பெறுமதி வீழ்ச்சியடைதல், காணி விலை வீழ்ச்சியடைதல், மீன்பிடி, சுற்றுலாத்துறை மற்றும் ஏனைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளிலிருந்து கிடைக்கின்ற வருமானம் வீழ்ச்சியடைதல் ஆகிய கிரயங்களும் இதில் பங்களிப்பு செய்துள்ளன. மாசுபாட்டு மட்டம் உயர்வடைதலுக்கும் கரையோரக் காணிகளின் பெறுமதி வீழ்ச்சியடைந்தமையால் மீன்பிடி உற்பத்தித்திறனுக்கும் இடையில் நேரடியான தொடர்பு நிலவுகின்றது. உதாரணமாக சுற்றாடல் மாசுபாடு காரணமாக லுனாவ கடனீரேரியில் மீன் உற்பத்திகளிலிருந்து இழந்த வருடாந்த வருமானம் அண்ணளவாக 1963 மில்லியன் ரூபா எனவும் அப்பிரதேசக் காணிப் பெறுமதியின் வருடாந்த வீழ்ச்சி 712 மில்லியன் ரூபா எனவும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. (க.வ.மு.தி. – 2004) இதற்கு மேலதிகமாக லுனாவ கடனீரேரி புனரமைப்புக்காக ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி உதவியின் கீழ் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 2004 – 2007 காலப்பகுதிக்குள் 95 மில்லியன் ரூபா நேரடிச் செலவினை ஏற்றுள்ளது. இதற்கிணங்க கரையோர நீர் மாசுபாட்டினை முகாமைத்துவம் செய்வதிலிருந்து எதிர்பார்த்த நன்மைகள் மிகவும் உயர்ந்த மட்டத்தில் நிலவுவதோடு கரையோரப் பிரதேசத்தின் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பது மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

நிலக்கீழ் நீர் மாசடைதல்

விவசாய நடவடிக்கைகள் மூலமாக மேற்பரப்பு நீர் பாய்ந்து செல்வதால் இடம்பெறுகின்ற கரையோர நீர் மாசுபாடு பற்றி சரியான மதிப்பீடு இற்றைவரை மேற்கொள்ளப்படாதபோதிலும் ஒருசில ஆய்வுகள் மூலமாக இவ்விரு துறைகளினதும் தொடர்புகள் சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றன. ஆழமற்ற நிலக்கீழ் நீர் மட்டம் அதிக உட்புகவிடுமியல்பு கொண்ட மண்சார்ந்த கற்பிட்டிக் குடாநாட்டில் பாரியளவில் விவசாயம் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற பிரதேசங்களில் உள்ள கிணற்றுநீர் அதிக நைற்றேட் செறிவினைக் கொண்டுள்ளன. (உலக சுகாதார தாபனத்தின் வழிகாட்டல்களில் காட்டப்பட்டுள்ள மட்டமான 1 லீற்றருக்கு10 மி.கிறாம் என்பதை விஞ்சுகின்றது. மேலும் 1 லீற்றக்கு 50 – 200 மி.கிறாம் வரையான இடைவெயில் குளோரைட் செறிவும் அந்த நீரில் அடங்கியுள்ளது. மறுபுறத்தில் இப்பிரதேசத்திற்கு வெளியில் உள்ள வீட்டுக் கிணறுகளில் நைற்ரேட் மட்டம் 1 லீற்றருக்கு 2 மி.கிராம் ஆக அமைவதோடு குளோரைட் மட்டம் 1 லீற்றருக்கு 100 மி. கிராமைப் பார்க்கிலும் குறைவானதாக காணப்பட்டது. விவசாய நடவடிக்கைகள் சார்ந்த மேற்பரப்பு நீர் பாய்ந்தோடல் மற்றும் குழி மலசலகூடம் இருத்தல் காரணமாக யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டில் நிலக்கீழ் நீர் மாசுபாடு விரிவடைந்துள்ளது. யாழ் குடாநாட்டில் நிலக்கீழ் நீரில் உயர்வான நைற்ரேட் மட்டம் பதிவாகி உள்ளதோடு இதன் விளைவாக மாசடைந்த நீரைப் பாவிப்பவர்கள் மத்தியில் ‘‘மேதெமோகேலாபினேமியா’’ எனும் நோய் பரவலாக உள்ளது.

மாசுபாட்டுக் காரணிகள் ஒன்றுசேர்கின்ற இடமென்றவகையில் கரையோர நீர்

நிலப்பரப்பினை அடிப்படையாகக்கொண்ட நடவடிக்கைகள் மூலமாக பிறப்பிக்கப்படுகின்ற திண்மக்கழிவுப்பொருட்கள், மனைசார் மற்றும் கைத்தொழில் கழிவுநீர் மற்றும் சாக்கடைத் தொகுதிகள் ஊடாக சேர்கின்ற மலப்பொருட்கள் மற்றும் வண்டல் மண் போன்ற பாரிய மாசுபாட்டுக் காரணிகள் கரையோர நீருடன் கலக்கின்றன. இவை ஒன்றில் நேரடியாகவே கடலை நோக்கி பாய்ந்து வருகின்றன. அல்லது ஆறுகள், ஓடைகள், முகத்துவாரங்கள் மற்றும் கடனீரேரிகள் மூலமாக கடலை அடைகின்றன. பெயர் குறிக்கப்பட்ட பாவனைகளுக்காக கரையோர நீரின் சிறப்பான தரம் அவசியமென்பதாலேயே இவை கவனத்திற் கொள்ளப்படவேண்டியதாக அமைகின்றது.

அலையெழுச்சி செயற்பாட்டினால் அல்லது நீர் பாய்ந்தோடுவதால் பெறுகின்ற நீர்கலக்கின்ற மற்றும் பீற்றுவிசை காரணமாக மாசுபாட்டு மட்டம் ஓரளவுக்கு மாறியபோதிலும் கழிமுகங்களிலும் கடனீரேரிகளிலும் கரையோர நீர் பெருமளவில் மாசடைகின்றது. இந்த கழிமுகங்கள் மற்றும் கடனீரேரிகளில் அடங்கியுள்ள பொருளாதார ரீதியாக முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததும் பல்வேறு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் போன்றே இவற்றோடு தொடர்புடைய சூழற்றொகுதிகளின் வழியுரிமை மீது நீர் மாசுபாடு பாரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது.

இலங்கையின் மத்திய மலைநாட்டிலிருந்து 103 ஆறுகள் பாய்ந்தோடுகின்றன. இவை பல்வேறு மாசுபாட்டுத் தாக்கங்களுக்கு இலக்காகின்றன. ஒருசில சேதன மற்றும் அசேதன மாசுபாட்டுக் காரணிகள், மலப் பொருட்கள், உலை எண்ணெய் மற்றும் கட்டுபலனாகின்ற மாசுபாடுகள் போன்ற பாரியளவிலான மாசுபாட்டுக் காரணிகள் கொண்டுசெல்லப்படுகின்றன. ஆறுகளின் மாசுபாட்டு அளவுகள் தற்காலிகமாகவும் பரப்புரீதியாகவும் மாற்றமடையக்கூடும். அவற்றில் பல்வேறு இடங்களில் உட்புகும் மாசுபாடுகளின் அளவு பாரியளவில் மாறுபடுவதாலேயே இவ்வாறு ஏற்படுகின்றது.

நிலக்கீழ் நீரானது பெரும்பாலும் நிலத்தினால் உறிஞ்சப்படுகின்ற மழை நீர் மற்றும் ஆறுகள், ஓடைகள் மற்றும் நீர்நிலைகள் போன்ற மேற்பரப்புக்களிலிருந்து அகத்துறிஞ்சப்படுகின்ற நீர் மூலமாகவே பெறப்படுகின்றது. இந்நாட்டில் மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட நிலக்கீழ் நீர் வளம் ஏறக்குறைய 7 250 மில்லியன் கனமீற்றர் ஆகும். இலங்கையில் நிலவுகின்ற வளம்மிக்க நிலக்கீழ் நீர் மூளமாக அமைவது புத்தளம் தொடக்கம் மன்னார் மாவட்டத்தின் ஊடாக யாழ் குடாநாடு வரை பரந்துள்ள சுண்ணக்கற் பாறைகளைச் சார்ந்ததாக காணப்படுகின்றது. கடந்த ஆண்டுகளில் மனைசார், விவசாயம் மற்றும் கைத்தொழில் தேவைகளுக்காக அகழப்பட்டகிணறுகள் மற்றும் குழாய்க் கிணறுகள் மூலமாக பாரியளவில் பெறப்பட்டுள்ளன.

பெரும்பாலான கரையோரப் பிரதேசங்களில் நிலக்கீழ் நீர் மீது நைற்றேட் மற்றும் பக்ரீறியா தொற்று மூலமாகவே தீவிர தாக்கத்திற்கு உள்ளாகின்றதென்பது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. கரையோரப் பிரதேச நிலக்கீழ் நீர் தொடர்பில் தாக்கமேற்படுத்துகின்ற பிரதான மாசுபாட்டுக் காரணியாக அமைவது பசளைக் கசிவு மூலமான நைற்றேட் மாசுபாடு, மலம் நிலத்தின் கீழ் நோக்கி கசிவடைதல். கைத்தொழில் வலயங்களில் கன உலோகங்களைச் சார்ந்ததாக இடம்பெறுகின்ற மாசுபாடுகள் என்பவையாகும். நிலக்கீழ் நீரை சுத்திகரிப்பதற்காக கூறப்படுகின்ற கிரயம் அதிகமானதாக அமைவதால் நிலக்கீழ் நீர் மாசடைவதை தடுக்கவேண்டியது மிகமுக்கியமானதாகும். இது சம்பந்தமாக கவனஞ்செலுத்தப்படவேண்டிய மற்றுமொரு காரணமாக அமைவது நிலைபேறான மட்டத்தைப் பார்க்கிலும் அதிகமாக கரையோரப் பிரதேசங்களிலிருந்து நிலக்கீழ்நீர் பெறப்படுவதாகும். இதன் காரணமாக கிணறுகளில் சவர்நீர் கசிதலை குறிப்பாக விவசாய நடவடிக்கைகளுக்காக கிணற்று நீர் அதிகமாக பாவிக்கப்படுகின்ற வடக்கு மற்றும் வடமேற்கு கரையோரப் பிரதேசங்களில் காணலாம்.

4.2. கரையோர மாசுபாட்டின் தன்மை

4.2.1 கரையோர நீர் மாசுபாட்டை பாதிக்கும் முக்கிய காரணிகள்

கரையோரப் பகுதியில் நீர் மாசுபாட்டை பாதிக்கும் முக்கிய காரணிகள் அதிகரித்து வரும் மக்கள் அழுத்தங்கள், குறிப்பாக தொழில்துறை, விவசாயம், மீன்பிடி மற்றும் சுற்றுலா தொடர்பான நடவடிக்கைகள் அதிகமாக இருக்கும் பகுதிகளில் ஆகும். அதன்படி, கரையோர வலயமானது, கரையோர நீர் மாசுபாட்டை ஏற்படுத்தும் நிர்வகிக்கப்படாத மனித நடவடிக்கைகளால் கழிவுநீர் மற்றும் திண்மக்கழிவுகள், தொழில்துறை கழிவுகள், சுற்றுலா , சக்தி, மீன்வளம் மற்றும் மீன்வளர்ப்பு மூலம் ஏற்படும் மாசுபாடு எண்ணெய் கசிவுகள், கன உலோகங்கள், மற்றும் பிளாஸ்டிக் காரணமாக அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாகியுள்ளது

கரையோர மாவட்டங்களான கொழும்பு, கம்பஹா, களுத்துறை, காலி, மற்றும் யாழ்ப்பாணம் என்பன கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் அதிக மக்கள் தொகை அடர்த்தியை கொண்ட மாவட்டமாக பதிவு செய்துள்ளது. சரியான முறையில் நிர்வகிக்கப்படாவிட்டால், கரையோரப் பகுதியில் முக்கிய சமூக மற்றும் பொருளாதார அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் தொடர்ந்து நடைபெறுவதால், கடற்கரை மாசுபாடு தொடர்பான பிரச்சனைகள் எதிர்காலத்தில் மேலும் அதிகரிக்கும் என எதிர்பார்க்கலாம். இவ்வகையில், இலங்கை 2030 தேசிய பௌதீகத் திட்டத்தின் கீழ் வடக்கு, வடமத்திய, கிழக்கு, தெற்கு மற்றும் மேற்கு கரையோரப் பிரதேசங்களில் முன்மொழியப்பட்ட ஐந்து பெருநகரப் பகுதிகள் மீது குறிப்பிட்ட கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டும். மேலும், மன்னார், யாழ்ப்பாணம், குச்சவெளி மற்றும் கல்பிட்டி கரையோரப் பகுதிகளில் உள்ள கரையோரத் துண்டங்கள் புதிய சுற்றுலா அபிவிருத்திப் பகுதிகளாக உருவாக்கப்படவுள்ளன.

நீர்கொழும்பு முதல் மிரிஸ்ஸ வரையிலான கடற்கரையோரங்களில் சுற்றுலா அபிவிருத்திக்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் மூலம் ஒரு மாஸ்டர் பிளான் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், 2022 இல் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில், கடற்கரையோரத்தில் பல்வேறு வகையான சுற்றுலா அபிவிருத்திகளுக்கு ஏற்ற இடங்கள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. எனவே, எதிர்காலத்தில் கரையோர மாசுபாடு ஏற்படுவதற்கான அதிக போக்கு எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

4.2.2 மாசுபாட்டு வகைகளும் அவற்றின் தோற்றுவாய்களும்

கரையோர நீர் மாசுபாடு பற்றிய முழுமையான ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிராவிடினும் நடப்புத் தகவல்கள் மூலமாக வெளியாகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க கைத்தொழில்கள், சுற்றுலாக் கைத்தொழில், நீரின வளர்ப்பு நடவடிக்கைகள்

மூலமாக பகுதியளவில் சுத்திகரிக்கப்பட்ட அல்லது பரிகரிக்கப்படாத கழிவுநீர் மற்றும் நச்சுத்தன்மை வாய்ந்த பொருட்களை விடுவித்தல், மலப் பொருட்கள், மீன்பிடிக் கலங்கள், கப்பல் மற்றும் சேவை நிலையங்களினால் விடுவிக்கப்படுகின்ற உலை எண்ணெய் கலத்தல் மற்றும் எண்ணெய் வெளியேற்றம் காரணமாகவே பிரதானமாக நீர் மாசடைகின்றது. இந்த நீரில் விவசாயக் காணிகளிலிருந்து பாய்ந்து வருகின்ற விவசாய இரசாயனப் பொருட்கள், மிகையான பசளை மற்றும் அத்துமீறிய குடியிருப்புகளிலிருந்தும் பிற மனைசார் தோற்றுவாய்களிலிருந்தும் வெளியேறுகின்ற கழிவுப் பொருட்களும் சேர்கின்றன. கரையோர நீரில் கலக்கின்ற மாசுபாடுகள், மலம், மிதக்கின்ற அல்லது கலந்துள்ள கட்புலனாகும் மாசுபாடுகள், நைதரசனிலும் பொஸ்பரசிலும் உள்ள ஊட்டப் பொருட்கள், நச்சுப் பொருட்கள், நச்சு அல்லாத சேதனப் பகுதிகள், கன உலோகங்கள், உலை எண்ணெய், வெப்பம்சார் வெளியேற்றல்கள் (Thermal discharges) போன்ற பன்வகைப்படுகின்றன. (அட்டவணை 4.1) அவை பெரும்பாலும் தொழிற்சாலைகள், நகர்சார் சாக்கடைகள் அல்லது சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள், தேங்காய் மட்டைகளை ஈரப்பதப்படுத்தும் இடங்கள் போன்ற தனித்துவமான இடங்களிலும் (அ) ஆறுகள், ஓடைகள் மற்றும் கடனீரேரி போன்ற கரையோர நீர்வழிகள் ஊடாக போக்குவரத்து செய்யப்படுவதாலும் (ஆ) நேரடியான கசிதல் அல்லது உறிஞ்சப்படுதல் மூலமாகவும் பிறப்பிக்கப்படுகின்றன. மேலும் தோற்றுவாய்கள் அல்லாத கட்டுப்படுத்தல் சிரமமானதாக அமைகின்ற விவசாயக் காணிகள், சுரங்கங்கள் அல்லது சனத்தொகை அடர்த்திமிக்க பிரதேசங்கள் போன்றவற்றிலிருந்தும் பிறப்பிக்கப்படக்கூடும்.

அட்டவணை 4.1 மாசுபாட்டுக் காரணிகளின் தோற்றுவாயும் பாதகமான தாக்கங்களும்

மாசுபாட்டு வகை	*பிரதான தோற்றுவாய்கள்*	*பாதகமான தாக்கங்கள்*
மலம் காரணமான மாசுபாடு	• நகர்சார் சாக்கடை • கைத்தொழில்கள் • சுற்றுலாத்துறை • நீரின வளர்ப்பு • அத்துமீறிய குடியிருப்புகள்	• நீர் சார்ந்த நோய்கள் • சமுத்திரம்சார் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் வளர்ச்சி மீதான தாக்கம் • துர்நாற்றமும் கண்கவர் பெறுமதி நலிவடைதலும். • வளியற்ற சுற்றாடல் நிலைமைகள் உருவாக ஏதுவாதல்
கட்புலனாகின்ற மாசுபாடு	• கைத்தொழில்கள் • சுற்றுலாத்துறை • விவசாயமும் நீரின வளர்ப்பும் • அத்துமீறிய குடியிருப்பு • நகர்சார் மற்றும் மனைசார் திண்மக் கழிவுப்பொருள்	• கண்கவர் பெறுமதி நலிவடைதல். • விலங்குகளின் வாழிடங்கள் மற்றும் இனப்பெருக்க நிலையங்கள் மீதான பாதகமான தாக்கங்கள் • ஒளி ஊடுபரவுதல் குறைவடைவதால் கடற்புல் போன்ற தாவரங்களுக்கு ஏற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்கள்
பொஸ்பரஸ் மற்றும் நைதரசன் போன்ற ஊட்டப் பொருட்களால் செழிப்படைதல்.	• நகர்சார் சாக்கடை • கைத்தொழில்கள் • சுற்றுலாத்துறை • விவசாயமும் நீரின வளர்ப்பும் • அத்துமீறிய குடியிருப்பு • நகர்சார் மற்றும் மனைசார் திண்மக் கழிவுப்பொருள்	• அல்காக்களின் வளர்ச்சி தூண்டப் படல். • உயிர்ப்பல்வகைமை மாற்றமடைதல் அல்லது குறைவடைதல். • நீரின் தரம் மாற்றமடைதல்.
சேதன (நச்சுத்தன்மையற்ற மற்றும் நச்சுத்தன்மைகொண்ட) கன உலோகங்கள் சார்ந்த மாசுபாடு	• கைத்தொழில்கள் • சுற்றுலாத்துறை • விவசாயமும் நீரின வளர்ப்பும் • அத்துமீறிய குடியிருப்பு • நகர்சார் மற்றும் மனைசார் திண்மக் கழிவுப்பொருள்	• கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு சுகாதார அனர்த்தங்களை ஏற்படுத்துகின்ற அல்லது புற்றுநோய்க் காரணிகளின் உயிரியல் ஒன்று சேர்தல் • உயிர்ப்பல்வகைமை குறைவடைதல் • கரையோர அல்லது கடல் சூழலில் இப்பொருட்கள் நீண்ட காலம் இறக்காமல் நிலவுதல்.

மாசுபாட்டு வகை	பிரதான தோற்றுவாய்கள்	பாதகமான தாக்கங்கள்
எண்ணெய் சார்ந்த மாசுபாடு	• கைத்தொழில்கள் • படகுகள், கப்பல் எண்ணெய் வெளிப்பாய்ச்சலும் சேவை நிலையங்களும்	• கண்கவர் பெறுமதி நலிவடைதல். • சமுத்திரம்சார் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் அழிவடைதல். • எண்ணெய் மற்றும் கீல் உருண்டைகள் உருவாவதால் அடிப்பகுதியில் வசிக்கின்ற விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கம்
வெப்பம் சார்ந்த மாசுபாடு	• சக்திவலுத்துறை • கைத்தொழில்	• விலங்கினங்களின் இடம்பெயர் போக்கு மாற்றமடைதல். • கடல்வாழ் உயிரினங்களினதும் தாவரங்களினதும் வளர்ச்சி மீதான தாக்கம். • சூழற்றொகுதிகளின் மாற்றங்களுக்கு ஏதுவாக அமைதல். • அல்காக்களின் வளர்ச்சியைத் தூண்டுதல்.

ஆதாரம்: கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் 2018

4.2.3 தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கரையோரப் பிரிவுகளில் கரையோர நீர் மாசுபாட்டின் இடஞ்சார்ந்த பண்புகள்

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் 2020 ஆம் ஆண்டில் நீர்கொழும்பு முதல் மிரிஸ்ஸ வரையிலான வெவ்வேறு சூழல் வகைகளில் வெவ்வேறு இடங்களில் உள்ள எட்டு கரையோரப் பிரிவுகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் கண்டுபிடிப்புகள் கரையோர மாசுக் கட்டுப்பாடு தொடர்பான ஆபத்தான சூழ்நிலையையும், சமூக மற்றும் பொருளாதார செலவினங்களைத் தவிர்ப்பதற்கு பயனுள்ள முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளின் தேவையையும் எடுத்துக்காட்டுகின்றன. கரையோர மாசுபாடு (கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் 2020)

மஹா ஓயா முதல் மிரிஸ்ஸ வரையிலான எட்டு கரையோரப் பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் முடிவுகள் கீழே தொகுக்கப்பட்டுள்ளன

பிரிவு 1 - மஹா ஓயா முதல் குட்டி துவா வரை

பொருதொட்டா கடற்கரையைத் தவிர, அனைத்து மாதிரி இடங்களும் COD மதிப்புகள் கொடுக்கப்பட்ட தரத்தை மீறியவாறாக மொத்த மற்றும் மலக் கோலி/பார்மால் மாசுபட்டுள்ளன.

பிரிவு 2 - தலாஹேனா முதல் களனி ஆற்றுவாய்

அனைத்து மாதிரி ஆற்றுவாய் இல் அதிக மலக் கோலி/பார்ம் பாக்டீரியா மற்றும் COD அளவுகள் கண்டறியப்பட்ட இடங்களும் COD இன் நிலையான அளவைத் தாண்டிவிட்டதாகத் தெரிவிக்கப்படுகிறது, அங்கு களனி

பிரிவு 3 - வெள்ளவத்தை கால்வாய் முதல் கல்கிசை வரை.

கல்கிசை கடற்கரையைத் தவிர அனைத்து மாதிரி இடங்களும் மொத்த மற்றும் மலக் கோலி/பார்ம் மூலம் மாசுபட்டுள்ளன. தெஹிவளை மீன் சந்தைக்கு அருகில் (14.32 mg/L) சேகரிக்கப்பட்ட நீரில் அதிக எண்ணெய் செறிவு பதிவாகியுள்ளது மற்றும் கல்கிசை கடற்கரையில் அதிகளவு COD பதிவாகியுள்ளது.

பிரிவு 4 - தல்பிடியா கால்வாய் வாயிலிருந்து கமுத்தறை கலிடோ கடற்கரைக்கு

அனைத்து மாதிரி இடங்களும் மொத்த கோலி/பார்ம் மற்றும் COD மதிப்புகளால் மாசுபட்டதாக முடிவுகள் காட்டுகின்றன, இது கொடுக்கப்பட்ட தரநிலைகளை மீறியது

பிரிவு 5 – கெச்சிமலே பள்ளிவாசல் முதல் கலுவமோதர (பெந்தோட்டா ஆற்றின் முகப்பு).

பெந்தோட்டா கடற்கரையைத் தவிர, அனைத்து மாதிரி இடங்களும் மொத்த மற்றும் மலக் கோலி/பார்மால் மாசுபட்டதாக முடிவுகள் காட்டுகின்றன. அதிக அளவு COD (4622.64 mg/L) மற்றும் எண்ணெய் (19.87 mg/L) பேருவாலை துறைமுகத்தில் காணப்பட்டது.

பிரிவு 6 – ஹிக்கடுவ (துடுவேகொட கால்வாய் குமாரகந்த வரை)

இரண்டு மாதிரி இடங்களைத் தவிர, மற்ற அனைத்து மாதிரி இடங்களும் மொத்த கோலி/பார்மால் மாசுபட்டுள்ளன, மேலும் மலம் கோலி/பார்ம் எண்ணிக்கைகள் தரநிலைக்குக் கீழே இருந்தன என்று முடிவுகள் காட்டுகின்றன. COD மதிப்புகள் கொடுக்கப்பட்ட தரத்தை மீறியது மற்றும் அதிகபட்சம் ஹிக்கடுவ ஆற்று வாயில் (3475.31 mg/L) பதிவு செய்யப்பட்டது.

பிரிவு 7 – உனவடுனா (யக்தேஹிமுல்ல முதல் கொக்கலா ஆற்றுவாய் வரை)

உனவடுனா கடற்கரை மற்றும் கொக்கலா நதியைத் தவிர, மற்ற அனைத்து மாதிரி இடங்களும் மலக் கோலி/பார்மால் மாசுபடுத்தப்பட்டுள்ளன, மேலும் டெவோல் தேவாலய கால்வாயில் அதிகபட்ச COD (4800.45 mg/L) பதிவாகியுள்ளது, அங்கு கொக்கலா ஆற்றின் முகப்பில் (4622.64 mg/L) இரண்டாவது அதிகபட்சமாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

பிரிவு 8 – மிரிஸ்ஸ (கப்பரதோட்டை முதல் பண்டாரமுல்ல வரை)

ஏறக்குறைய அனைத்து மாதிரி இடங்களும் மொத்த கோலி/பார்மினால் மாசுபடுத்தப்பட்டதாக முடிவுகள் காட்டுகின்றன, மேலும் கப்பரதோட்டை, பண்டாரமுல்ல கடற்கரை மற்றும் மிரிஸ்ஸ துறைமுகம் மாதிரி இடங்களில் அதிக மல எண்ணிக்கைகள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. COD மதிப்புகள் கொடுக்கப்பட்ட தரத்தை மீறியது மற்றும் பொல்வதுமோதர மாதிரி இடத்தில் (5770 mg/L) அதிகபட்சம் பதிவு செய்யப்பட்டது.

மேற்கூறியவை தவிர, 2022 ஆம் ஆண்டு இதே கரையோரப் பகுதியில் நீர்கொழும்பு முதல் மிரிஸ்ஸ வரையிலான 11 கரையோரப் பகுதிகள் மற்றும் 65 மாதிரி இடங்களை உள்ளடக்கிய ஒரு ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. ஆய்வின் கண்டுபிடிப்புகள் வெப்பநிலை மற்றும் pH, மின் கடத்துத்திறன் (EC), கரைந்த ஆக்ஸிஜன் (DO), நைட்ரேட், அம்மோனியா, மொத்த பாஸ்பரஸ் (TP), இரசாயன ஆக்ஸிஜன் தேவை (COD) ஆகியவற்றின் தற்போதைய நிலைகளை சுட்டிக்காட்டுகின்றன. கரையோர நீர்வழிகள் அனைத்திலும் உள்ள மல கோலி/பார்ம், மல மாசுபாட்டைக் குறிக்கிறது மற்றும் சால்மோனெல்லா எஸ்பியின் கண்டுபிடிப்பு என்றும் தெரிவிக்கப்பட்டது. தெஹிவளை கால்வாய் மற்றும் இரத்மலானை மாதிரி இடங்களிலிருந்து நோய்க்கிருமி பாக்டீரியாக்கள் கூடுதல் கவனம் தேவை என்பதை எடுத்துக்காட்டுகிறது. மானுடவியல் செயல்பாடுகள் காரணமாக ஆய்வுப் பகுதி குறையத் தொடங்கியுள்ளது என்றும், வளர்ச்சி நடந்து வருவதால் சுற்றுச்சூழல் நட்புக்கான அக்கறை குறைவாக உள்ளது என்றும் கண்டுபிடிப்புகள் முடிவு செய்துள்ளன. (மனேஜ் பீ மற்றும் பலர் 2022).

4.3 சிக்கல்களும் அச்சுறுத்தல்களும்.

4.3.1. நகர்சார் சாக்கடை அகற்றல் வசதிகள் போதுமானதாக இல்லாமை

சுத்திகரிக்கப்படாத நகர்சார் சாக்கடை வடிகான் நீர்வழிகள் ஊடாக நிலப்பகுதிக்கு நேரடியாக விடுவிக்கப்படுதல் காரணமாக ஒருசில கரையோரப் பிரதேசங்களில் மலம் காரணமான மாசுபாடு பிரதான சிக்கல்களிலொன்றாக மாறியுள்ளது. இலங்கையில் சாக்கடை வடிகான்தொகுதி நிறுவப்பட்டுள்ள நகரங்கள் மத்தியில் கொழும்பு நகரமும் ஒன்றாகும். அதில் ஒரு சாக்கடை வடிகான் தொகுதி கொழும்புக்கு வடக்கிலுள்ள முகத்துவாரத்தில் நீண்ட குழாய்வழியூடாக கடலில் பாய்ச்சப்படுவதோடு மற்றுமொரு நீண்ட குழாய்வழியூடாக வெள்ளவத்தையில் கடலில் பாய்ச்சப்படுகின்றது. தற்போது காணப்படுகின்ற சாக்கடை வடிகான் தொகுதியின் கொள்திறன் ஒட்டுமொத்த கொழும்பு நகரத்தையும் உள்ளடக்க போதுமானதன்று. இந்த தொகுதி 100 வருடங்களுக்கு மேலாக பழமை வாய்ந்ததோடு தொடர்ச்சியான திருத்தவேலைகள் அவசியமாகின்றது. சட்டவிரோதமாக சாக்கடை வடிகான்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளமையும் அத்துமீறிய மழைநீர் வழிந்தோடும் வடிகான்கள் சாக்கடை வடிகான்களுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளமையுமே இந்த சிக்கலான நிலைமைக்கு காரணமாகும்.

நிகழ்கால மதிப்பீடுகளுக்கிணங்க கரையோரப் பிரதேசங்களில் நாளொன்றுக்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற கழிவுநீரின் அளவு 1,822,864 கன மீற்றர்களாக அமைவதோடு இதில் வீடுகளிலிருந்து பிறப்பிக்கப்படுகின்ற கழிவுநீரின்

கணிசமாக பகுதி ஓடைகள், வடிகான்கள் மற்றும் குழாய் வழிகள் ஊடாக கரையோர வலயத்திற்கு விடுவிக்கப்படுகின்றன. 2001 ஆம் ஆண்டில் சுற்றாடல் அமைச்சு மேற்கொண்ட ஆய்வுக்கிணங்க பாரிய கொழும்பு பிரதேசத்தில் நாளொன்றுக்கு பிறப்பிக்கப்படுகின்ற 370,000 கன மீற்றர் கழிவுநீரில் 90,000 கன மீற்றர் மாத்திரமே கடல்குழாய் வழியாக வெளியேற்றப்படுகின்றது. எஞ்சிய 280,000 கன மீற்றர் நீரும் கழிவு நீராக சுற்றாடலில் சேர்கின்றது. கடல்குழாய் வழியாக வெளியேற்றப்படுகின்ற கழிவுநீரில் அதிக சேதன அளவும் அதிக கொலிபோம் அளவும் நிலவுகின்றது.

பாரிய கொழும்பு பிரதேசத்தில் சாக்கடை வடிகான் வெளியேற்றல் வசதிகள்

கொழும்பு மாநகரசபைக்குரிய வெள்ளவத்தை மற்றும் முகத்துவாரத்தில் உள்ள மிகையான அடர்த்திகொண்ட எத்திலின் (HDPE) குழாய் வழிகள் மூலமாக கழிவுநீர் கடலில் விடுவிக்கப்படுகின்றது. மிகப்பெரிய பொருட்களை விடுவிப்பதற்காக நீண்ட கடல்குழாய் வழிமுறை (Grift removal) பிரயோகிக்கப்படுவதோடு மேலும் பரிகரிக்கின்ற செயல்முறை பிரயோகிக்கப்படுவதில்லை. கடந்த ஒருசில வருடங்களில் வெள்ளவத்தை கரையோரவரையில் நீருடன் தொடர்புடைய சருமநோய்கள் பதிவாகி உள்ளதோடு இது சிலவேளை கடல்குழாய் வழியிலான விடுவித்தல் காரணமாக அமையக்கூடும். (கரையோர மாசுபாடு பற்றிய தகவல் சேர்க்கை 2014)

4.3.2 சேவைகள் நிலவாத குடியிருப்புகளில் கழிவுப்பொருட்களை விடுவிப்பதற்கான வசதிகள் இன்மை

அதிக சனத்தொகை காணப்படுகின்ற பல கரையோரத் தாழ்நிலங்களில் மிகவும் அண்மித்த (ஆழமற்ற) நிலக்கீழ் நீர் காணப்படுவதோடு வெள்ளப்பெருக்கினால் அனர்த்தம் ஏற்பட இடமுண்டு. இப்பிரதேசங்களில் போதுமான அளவில் சாக்கடை வடிகான் தொகுதிகள் காணப்படாமையும் முறைசாரா அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளும் வெள்ளப்பெருக்கிற்கு இலக்காகக்கூடிய கரையோரத் தாழ்நிலங்களில் தாக்கங்கள் தீவிரமடையக் காரணமாக அமைந்துள்ளது.

நகர்சார் வறிய மக்களுக்கு போதியளவிலான நகர்சார் உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் இல்லாமையே கொழும்பு நகரத்தில் சாக்கடை வடிகான் வெளி யேற்றலை சிக்கலானதாக்கி உள்ளது. கடந்த நூற்றாண்டின் இறுதியில் 1500 சேரிக் குடியிருப்புகள் காணப்பட்டதோடு அதில் 66,000 குடும்பங்கள் வசித்ததுடன் இது நகர்சார் சனத்தொகையின் ஏறக்குறைய 51 சதவீதமாகும். துப்பரவேற்பாடு, பாதுகாப்பான குடிநீர், கழிவுப்பொருட்களை அகற்றுவதற்கான வசதிகள் என்பவற்றுக்கிணங்க இந்த குடியிருப்புகள் போதியளவிலான சேவைகள் வழங்கப்படாத இடங்களாக இனங்காணப்பட்டுள்ளன. இந்த தோற்றுவாய்களிலிருந்து பிறப்பிக்கப்படுகின்ற மாசுபாடுகள் மூலமாக ஓடைகளிலும் நீர்வழிகளிலும் கரைந்துள்ள ஒட்சிசனின் அளவு குறைவடைகின்றமையும் அதன் விளைவாக அனொக்ஸிக் (anoxic) சுற்றாடலும் நீரின உயிர்களுக்கும் மனித சுகாதாரத்திற்கும் பாதகமான துர்நாற்றம் வீசுதலும் இடம்பெறுகின்றது.

4.3.3. கைத்தொழில்சார் கழிவுப்பொருட்கள்

முதலீட்டு ஊக்குவிப்புச் சபையின் கீழ் இயங்கிவருகின்ற 09 ஏற்றுமதி தயாரிப்பு வலயங்களும் (EPZ) 03 கைத்தொழில் பூங்காக்களும் (IP) 01 ஏற்றுமதித் தயாரிப்பு பூங்காவும் (EPP) உள்ளன. இவற்றில் 02 ஏற்றுமதி தயாரிப்பு வலயங்களும்(கட்டுநாயக்க, கொக்கல) ஒரு கைத்தொழில் பூங்காவும் (மிரிஜ்ஜவில) கரையோரங்களில் இடஅமைவு பெற்றுள்ளன.இதற்கு மேலதிகமாக கைத்தொழில் அமைச்சினால் வேறு 17 கைத்தொழில் பூங்காக்கள் முகாமை செய்யப்படுவதோடு இவற்றில் மூன்று பட்டஅத்த, இரத்மலானை மற்றும் உடுகாவ கரையோரவரையில் அமைந்துள்ளன. ஏனைய 04 கைத்தொழில் பூங்காக்கள் பாணந்துறை, வெலிகம, ஏக்கல மற்றும் சிலாபத்தின் சென். மார்ட்டினவத்தையிலும் அமைந்துள்ளன.

- இலங்கை-சீனா ஏற்பாட்டியல் மற்றும் கைத்தொழில் வலயம், ஹம்பாந்தோட்டை பிராந்தியத்தில், முதன்மையாக சீன முதலீட்டாளர்களால் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டு, 5 பில்லியன் டொலர் நிதியுதவியில் ஈடுபடுத்தப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- ஹொரணையில் கைத்தொழில் பூங்கா
- மில்லனிய, களுத்துறையில்
- திருகோணமலை மற்றும் கிளிநொச்சி ஆகியவை நுகர்வோர் பொருட்களின் உற்பத்திக்கு ஏற்ற இடங்களாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன, அதே நேரத்தில் கண்டி, காலி மற்றும் யாழ்ப்பாணம் தகவல் தொழில்நுட்ப பொருட்களுக்கான வரம்பிற்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

எவ்விதமான பரிகரிப்புக்கும் இலக்காகாத அல்லது மிகவும் சிறிய அளவில் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கைத்தொழில் நீரியற்கழிவுகள் தொடர்ச்சியாக அண்டிய கரையோரத்திற்கு பாய்ந்து வருவதால், கசிவதால் அல்லது பொசிவதால் கடனீரேரிகளையும் கழிமுகங்களையும் அடைகின்றன. கரையோர பிரதேசங்களில் பெரும்பாலான கைத்தொழில்கள் "நடுத்தரமான" அல்லது "தாழ்ந்த" மாசுபாட்டு மட்டத்தைக் கொண்ட பிரிவுக்குள் வருகின்றன. 1994 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையின் கரையோர வலயத்தில் "நடுத்தரமான" அல்லது "தாழ்ந்த" மாசுபாட்டுத் தோற்றுவாய்களைக்கொண்ட 336 கைத்தொழில்கள் காணப்பட்டன. உடுதுணி, கடதாசி, தோல் பதனிடல், உலோகத் தயாரித்தலும் பொறியியலும், வண்ணப்பூச்சு, சீமெந்து, உணவும் பானவகைகளும் மற்றும் வடிசாலைகள் என்பவையே நீர் மாசுபாட்டுக்கு பெரிதும் பங்களிப்புச் செய்கின்ற கைத்தொழில்களாகும். தேங்காய் மட்டை ஈரப்பதப்படுத்தலுடன் தொடர்புடைய சிறு கைத்தொழில்கள் மூலமாக உயர்மட்டத்திலான COD மற்றும் BOD பெறுமானங்களை ஏற்படுத்துவதன் மூலமாகவே இடம்சார்ந்த வகையிலான நீர் மாசுபாடுகள் உருவாக்கப்படுகின்றன.

கழிவுப்பொருட்களை சுத்திகரிப்பதற்கு அவசியமான அடிப்படை உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை இன்றளவில் பெரும்பாலான கைத்தொழில்கள் கொண்டிராததோடு சுத்திகரிப்பு வசதிகளுக்கான கிரயம் அதிகரித்ததால் அந்த வசதிகளைக் கொண்ட தொழிற்சாலைகளுக்குக்கூட அவற்றைப் பயன்படுத்துவதிலான சிரமங்களை எதிர்நோக்க நேர்ந்துள்ளது. கழிவுநீரை வெளியேற்ற முன்னர் அவற்றை சுத்திகரிப்பதற்கான வசதிகள் பியகம மற்றும் கட்டுநாயக்க ஏற்றுமதி தயாரிப்பு வலயங்களுக்கு மாத்திரமே உள்ளன. சுத்திகரிக்கப்படாத கைத்தொழில் நீரியற்கழிவுகள் வெளியேற்றப்படுவதால் பெரும்பாலான இடங்களில் நீரின் தரம் பற்றிய சிக்கல்கள் கடந்த ஒருசில வருடங்களில் தோன்றி உள்ளன. கைத்தொழில் நீரியற்கழிவுகளில் நீண்டகாலம் நிலவுகின்ற காபன் மாசுக்களும் காலத்தால் அழியாத கன உலோகங்களும் அடங்கியுள்ளன. பரிகரிப்பு செயற்பாட்டுக்காக அதிக கிரயத்தை ஏற்க நேரிடுவதால் பெரும்பாலான தொழிற்சாலைகள் நீண்டகாலம் நிலவுகின்ற காபன் மாசுக்களையும் (POP) கன உலோகங்களையும் அகற்ற முயற்சி செய்வதில்லை. இது சம்பந்தமாக நோக்குகையில் தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள் ஒரு பிரதானமான மாசுபாட்டுத் தோற்றுவாயாக கருதப்பட இயலும்.

அட்டவணை 4.2 மூலமாக கரையோரப் பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ள தொழிற்சாலைகளின் எண்ணிக்கையும் அவற்றுடன் தொடர்புடைய கழிவுநீர் அளவும் காட்டப்பட்டுள்ளது. இதில் முதலீட்டுச் சபையின் கீழ் தாபிக்கப்பட்டவையும் உள்ளடங்குகின்றன. முதலீட்டு வாரியத்தின் (BOI) கீழ் அமைக்கப்பட்டவை இதில் அடங்கும். **அட்டவணை 4.3** மூலமாக 2264/17 ஆம் இலக்க 2022 சனவரி 27 ஆம் திகதிய வர்த்தமானி மூலம் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட சகிப்புத்தன்மை வரம்புகளை சித்தரிப்பதுடன் கரையோர நீரில் விடுவிக்கப்படுகின்ற மனைசார் மற்றும் தொழிற்சாலை கழிவுநீரின் நிலைபேறான மட்டம் காட்டப்பட்டுள்ளது. மேலும் **அட்டவணை 4.4** கரையோர நீரின் சகிப்புத்தன்மை வரம்புகளைக் காட்டுகின்றது.

அட்டவணை 4- 2 முதலீட்டுச் சபையால் அங்கீகரிக்கப்பட்டவை உட்பட உயர் - நடுத்தர மாசுபடுத்தும் தொழில்களின் இடம் சார்ந்த விநியோகம்

கரையோர மாவட்டங்களின் பிரதேச செயலகப் பிரிவுகள்	வகை A	வகை B	முதலீட்டுச் சபை	மொத்தம்
கொழும்பு	122	70	14	206
கம்பஹா	638	358	138	1134
களுத்தறை	272	183	53	508
காலி	182	319	17	518
மாத்தறை	176	246	13	435
அம்பாந்தோட்டை	150	95	17	262
திருகோணமலை	148	163	17	328
அம்பாறை	99	149	7	255
மட்டக்களப்பு	116	240	5	361
முல்லைத்தீவு	23	47	0	70
யாழ்ப்பாணம்	301	284	3	588
மன்னார்	88	115	3	206
புத்தளம்	128	240	14	382
மொத்தம்	**2443**	**2509**	**301**	**5253**

மூலம் : மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபை (2016)

அட்டவணை 4.3

கரையோர நீரில் விடுவிக்கப்படுகின்ற கழிவுநீரின் ஒத்துணர்வுத்திறன் மட்டம்

இல.	*அளவுகோல்கள்*	*அலகு, வரம்பின் வகை*	*ஒத்துணர்வுத் திறன் கரையோர நீர் வரை செல்லும் வெளியேற்றத்திற்கான மதிப்புகள்*	*ஒத்துணர்வுத் திறன் குறுகிய கடல் வெளியேற்றத் திற்கான மதிப்புகள்*	*ஒத்துணர்வுத் திறன் நீண்ட கடல் வெளியேற்றத் திற்கான மதிப்புகள்*
1.	மொத்தத் தொங்கு திண்மங்கள்	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	30	50	250
2.	மொத்த கரைக்கப்பட்ட திண்மங்கள்	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	2100	-	-
3.	சூழல் வெப்பநிலையில; pH பெறுமதி		6.0 – 8.5	5.5 – 9.0	5.5 – 9.0
4.	உயிர் இரசாயன ஒட்சிசன் தேவை BOD5 (5 நாட்களில் 200 செல்சியஸ்)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	15	75	400
5.	வெளியேற்றப்படும் இடத்தில் வெப்பநிலை	^{0}Cஇ ஆகக்கூடியது	சுற்றுப்புற சூழல் நீர் வெப்பநிலை +/- 5 அல்லது 35 எது குறைந்ததுவோ அது	சுற்றுப்புற சூழல் நீர் வெப்பநிலை +/- 5 அல்லது 35 எது குறைந்ததுவோ அது	சுற்றுப்புற சூழல் நீர் வெப்பநிலை +/- 5 அல்லது 35 எது குறைந்த துவோ அது
6.	எண்ணெய்களும் கொழுப்பெண் ணெய்களும்	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	5	12	15
7.	பீனோல்கள் (C6 H5 OH ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	1	1	5
8.	இரசாயன ஒட்சிசன் தேவை (COD)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	50	400	800
9.	கரைந்த பொஸ்பேற்றுக்கள்(P Mf)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	1	5	10
10.	அமோனியா நைதரசன் (N ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	15	50	150
11.	சயனைட்டுக்கள் (CN ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.1	0.2	0.4
12.	மொத்த எஞ்சிய குளோரின் (Cl2 ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.5	0.5	1.0
13.	புளோரைட்டுக்கள் (F ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	2	2	5
14.	சல்பைட்டுக்கள் (S ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	2	2	5
15.	ஆர்சனிக், மொத்தம் (As ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.08	0.1	0.2
16.	கட்மியம், மொத்தம் (Cd ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.02	0.05	0.10

இல.	அளவுகோல்கள்	அலகு, வரம்பின் வகை	ஒத்துணர்வுத் திறன் கரையோர நீர் வரை செல்லும் வெளியேற் றத்திற்கான மதிப்புகள்	ஒத்துணர்வுத் திறன் குறுகிய கடல் வெளியேற்றத் திற்கான மதிப்புகள்	ஒத்துணர்வுத் திறன் நீண்ட கடல் வெளியேற்றத் திற்கான மதிப்புகள்
17.	குறோமியம், மொத்தம் (Cr ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.05	0.05	0.10
18.	குறோமியம், ஆறு வலுக் கொண்டது (Cr6+ ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.01	0.01	0.05
19.	செம்பு, மொத்தம் (Cu ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	1.0	1.0	1.0
20.	மொத்தம்(Pb ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.05	0.10	0.10
21.	இரசம், மொத்தம் (Hg ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.001	0.002	0.01
22.	நிக்கல், மொத்தம் (Ni ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.1	0.2	1.0
23.	செலனியம், மொத்தம் (Se ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.01	0.05	0.10
24.	நாகம், மொத்தம் (Zn ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	3	3	5
25.	வெள்ளி, மொத்தம் (Ag ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.005	0.035	0.35
26.	பீடைகொல்லிகள் (மொத்தம்)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.005	0.005	0.05
27.	புறப்பரப்புச் செயலிகள் (மொத்தம்)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	1	5	10
28.	மல கொலிபோம் பக்றீரியாக்கள்	MPN/100மி.லீ ஆகக்கூடியது	150	1500	10^{7}
29.	கதிரியக்க மொத்த அல்பா செயற்பாடு +	பெக்கரல்/லீ ஆகக்கூடியது	0.5	0.5	0.5
30.	கதிரியக்க மொத்த பீற்றா செயற்பாடு +	பெக்கரல்/லீ ஆகக்கூடியது	1.0	1.0	1.0

நிரல் I ஆ நிறத்துணிபுப் பொருட்கள்

இல.	அளவுரு	எல்லையின் அலகு, வகை	நீண்ட கடல்சேர்வழிஒன்றிற்கான இசைவமைவு எல்லைப் பெறுமதிகள்
	நிறம்		ஆகக்கூடிய நிற உறிஞ்சல் சுட்டி
1.	400-499 நனோமீற்றர் - (மஞ்சள் எல்லை)	மீ-1	7 ஆகக்கூடியது
2.	500-599 நனோமீற்றர் - (சிவப்பு எல்லை)	மீ-1	5 ஆகக்கூடியது
3.	600-750 நனோமீற்றர் - (நீல எல்லை)	மீ-1	3 ஆகக்கூடியது

மூலம்: இலங்கை அரசாங்கத்தின் 2264/17 ஆம் இலக்க 2022 சனவரி 27 ஆம் திகதிய வர்த்தமானி

ஆட்டவணை 4-4 - கரையோர நீர்ப்பரப்புகளினுள் கழிவு நீர் அல்லது நீர்மக் கழிவுகளை வெளியேற்றுவதற்கான இசைவமைவு எல்லைகள்

இல.	அளவுரு	எல்லையின் அலகு, வகை	கரையோர நீர்ப்பரப்புகளுக்கான இசைவமைவு எல்லைப் பெறுமதிகள்
1.	மொத்தத் தொங்கு திண்மங்கள்	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	50
2.	மொத்த கரைக்கப்பட்ட திண்மங்கள	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	1000
3.	சூழல் வெப்பநிலையில் pH	-	6.0 – 8.5
4.	உயிர் இரசாயன ஒட்சிசன் தேவை - BOD5 (5 நாட்களில் 200 செல்சியஸ்)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	30
5.	வெளியேற்றப்படும் புள்ளியில் வெப்பநிலை	^{0}C, ஆகக்கூடியது	Ambient water temperature ± 5 or 40 whichever is lesser
6.	எண்ணெய்களும் கொழுப்பெண்ணெய்களும்	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	10
7.	பீனோல்கள் (C6 H5 OH ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	1
8.	இரசாயன ஒட்சிசன் தேவை (COD)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	250
9.	கரைந்த பொஸ்பேற்றுக்கள்(P ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	5
10.	மொத்த கெஜல்டால் நைதரசன் (N ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	150
11.	அமோனியா நைதரசன் (N ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	50
12.	சயனைட் (CN ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.05
13.	மொத்த எஞ்சிய குளோரின் (Cl2ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.5
14.	குளோரைட்டுக்கள் (Cl ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	Shall not change 20% from the ambient level at any point of the tidal cycle.
15.	புளோரைட்டுக்கள் (F ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	2.0
16.	சல்பைட்டுக்கள் (S ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	2.0
17.	ஆர்சனிக், மொத்தம் (As ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	50
18.	கட்மியம், மொத்தம் (Cd ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.05
19.	குறோமியம், மொத்தம் (Cr ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.05
20.	குறோமியம், ஆறு வலுக் கொண்டது (Cr6+ ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.01
21.	செம்பு, மொத்தம் (Cu ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.05
22.	ஈயம், மொத்தம் (Pb ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.05
23.	இரசம், மொத்தம் (Hg ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.001
24.	நிக்கல், மொத்தம் (Ni ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.2
25.	செலனியம், மொத்தம் (Se ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.05
26.	நாகம், மொத்தம் (Zn ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	1.0
27.	வெள்ளி, மொத்தம் (Ag ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.035
28.	பீடைகொல்லிகள் (மொத்தம்)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	0.005
29.	புறப்பரப்புச் செயலிகள் (மொத்தம்)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	5.0
30.	சல்பேற்றுக்கள் (S ஆக)	மி.கி/லீ, ஆகக்கூடியது	250

இல.	அளவுரு	எல்லையின் அலகு, வகை	கரையோர நீர்ப்பரப்புகளுக்கான இசைவமைவு எல்லைப் பெறுமதிகள்
31.	மலக் கோலிபோம்	MPN/100மி.லீ. ஆகக்கூடியது	150
32.	கதிரியக்க மொத்த அல்பா செயற்பாடு +	பெக்கரல்/லீ ஆகக்கூடியது	0.5
33.	கதிரியக்க மொத்த பீற்றா செயற்பாடு+	பெக்கரல்/லீ ஆகக்கூடியது	1.0

நிரல்II ஆ நிறத்துணிபுப் பொருட்கள்

இல.	துணிபுப்பொருள்	எல்லையின் அலகு, வகை	கரையோர நீர்ப்பரப்புகளுக்கான இசைவமைவு எல்லைப் பெறுமதிகள்
	நிறம்		ஆகக்கூடிய நிற உறிஞ்சல் சுட்டி
1.	400-499 நனோமீற்றர் - (மஞ்சள் எல்லை)	மீ -1	7 ஆகக்கூடியது
2.	500-599 நனோமீற்றர் - (சிவப்பு எல்லை)	மீ -1	5 ஆகக்கூடியது
3.	600-750 நனோமீற்றர் - (நீல எல்லை)	மீ -1	3 ஆகக்கூடியது

குறிப்பு 1: முடிந்தவரை விரும்பத்தகாத வாசனையை அகற்ற அனைத்து முயற்சிகளும் செய்யப்பட வேண்டும்.

குறிப்பு 2: இந்த வரம்பு மதிப்புகள் கரையோர நீருக்கு நீர்த்த காரணி குறைந்தபட்சம் 1:8 ஆக இருக்கலாம் என்ற அனுமானத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது. நீர்த்த காரணி குறைவாக இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டால், பட்டியல்களில் கொடுக்கப்பட்ட வரம்பு மதிப்புகள் விகிதாசார அடிப்படையில் சரிசெய்யப்பட வேண்டும், இதனால் மிகவும் கடுமையான வரம்பு மதிப்புகள் உருவாகின்றன.

குறிப்பு 3: கதிரியக்கப் பொருட்களின் சகிப்புத்தன்மை வரம்பு மீறப்படும் பட்சத்தில், இலங்கை அணுசக்தி ஒழுங்குபடுத்தற் பேரவையினால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட தரநிலைகள் பொருந்தும்.

இலங்கைக்கு வருகைதருகின்ற உல்லாசப் பயணிகளில் 74.4% இளைப்பாறுவதற்காகவும் பொழுது போக்கிற்காகவுமே வருகிறார்கள். இத்தகைய சுற்றுலாத்துறை நடவடிக்கைகள் பெரும்பாலும் சுற்றாடலின் தரத்திலேயே தங்கியிருப்பதோடு சுற்றுலாப்பயணிகள் அவர்கள் சஞ்சரிக்கின்ற பிரதேசங்களில் (பயணமுடிவிடம்) சுற்றாடல் தரங்குன்றல் பற்றி மிகுந்த கூருணர்வினை வெளிக்காட்டுகின்றனர். கரையோர வலயத்தில் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலின் நிலைபேறான தன்மையை பாதுகாப்பதற்காகவும் அதற்கு ஏற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்களை தடுப்பதற்காகவும் மாசுபாட்டினைக் கட்டுப்படுத்துதல் வேண்டும்.

4.3.4 சுற்றுலாத்துறை நிலையங்களிலிருந்து கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுதல்

நடப்புத் தகவல்களுக்கிணங்க இலங்கை உல்லாசப்பயணிகள் சபையில் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ள ஹோட்டல்களின் அளவில் ஒரு குறிப்பிட்ட சதவீதம் கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ளன. 2013 ஆம் ஆண்டில் இலங்கைக்கு வருகைதந்த சுற்றுலாப்பயணிகளின் எண்ணிக்கை மாதத்திற்கு ஏறக்குறைய 100,000 ஆக அமைவதோடு மாதத்தில் பிறப்பிக்கப்படுகின்ற கழிவுநீரின் அளவு ஏறக்குறைய 19,000 கன மீற்றர்களாக அமைகின்றது. அண்மையில் 276 உல்லாசப்பயணிகள் ஹோட்டல்களை இலக்காக்கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின்படி பாரியளவிலான ஹோட்டல்களில் ஏறக்குறைய 92% இல் முறையான கழிவுநீர் பரிகரிப்புக்கூறுகள் உள்ளதோடு சிறிய மற்றும் நடுத்தர அளவானவற்றில் 17% இல் அத்தகைய கூறுகள் உள்ளன. எவ்வாறாயினும் சுற்றுலாத்துறையின் துரித வளர்ச்சியின்

ஆரம்பத்துடன் சுற்றுலாக் கைத்தொழில் விரிவடைந்தமையின் பாதகவிளைவாக இன்றளவில் கொத்தணியாக சிற்றுண்டிச்சாலைகள் பிரதான சுற்றுலா நிலையங்களைச் சார்ந்தாக தோன்றின. பரிகரிக்கப்படாத மலசலகூடப் பொருட்களும், சமையலறைகளிலும் துணி கழுவுதலாலும் அசுத்தமான நீரும் வண்டலும் பிளாஸ்ரிக் உள்ளிட்ட கழிவுப்பொருட்களும் கரையோர நீருடன் கலக்கின்றன. இதன் மூலமாக கிழக்கு, தெற்கு மற்றும் வடமேற்கு கரையோரங்களில் பிரதான சுற்றுலாத்துறை நிலையங்களில் மாசுபாட்டினை தற்போது தெளிவாக காணக்கூடியதாக உள்ளது.உனவட்டுன, ஹிக்கடுவ மற்றும் பேருவளை பிரதேசங்களில் சுற்றுலாத்துறைக் கைத்தொழிலின் துரித வளர்ச்சி காரணமாக நீரின் தரங்குன்றுதலைப் போன்றே கரையோர நீரினதும் கரையோரவரையினதும் பொருட்கள் மாசடைகின்றன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் தற்போது அமுலாக்கப்பட்டுள்ள மேற்பார்வைக் கற்கைகளுக்கிணங்க சுற்றுலா மையங்களைச் சார்ந்ததாக கரையோர நீரின் தரமானது கழிவுநீர் விடுவிப்பு காரணமாக கணிசமான மட்டத்தில் தரங்குன்றுதல் புலனாகி உள்ளது. வண்டல் சேறு தொடர்பான சிக்கல் குறிப்பாக பாரிய சுற்றுலாத்துறை ஹோட்டல்களுடன் தொடர்புடைய சிக்கலாகும். மலசலம் சார்ந்த சிக்கல் காரணமாக சுற்றுலா நிலையங்களுடன் சம்பந்தப்பட்ட அத்துமீறிய குடியிருப்புகள் மீது கவனஞ் செலுத்தப்படவேண்டியதன் அவசியம் யாதெனில் அதன் மூலமாக நீர்சார்ந்த விளையாட்டுகளுக்கு பாரிய அச்சுறுத்தல்ஏற்படுவதாலாகும்.

2.3.5 சக்திவலு உற்பத்தித்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு

இலங்கையின் சக்திவலுத் தேவையானது ஆறு வகைகளைச் சேர்ந்த மூலங்களிலிருந்து பெறப்படுகின்றது. நிகழ்காலத்தில் அனல்மின் நிலையங்கள் மூலமாக மொத்த மின்சாரத் தேவையின் 50.3% பங்களிப்புச் செய்யப்படுவதோடு அது இறந்தகாலத்தில் பிரதான இடம் வகித்த நீர்மின் சக்திவலு மூலத்தை விஞ்சியதாக அமைகின்றது. (3368.0 மெகாவொற் மொத்த கொள்திறனில் 40.3%) அனல்மின் நிலையங்கள் பிரதானமாக கரையோரங்களைச் சார்ந்ததாகவே அமைந்துள்ளன. அந்த மின்நிலையங்கள் கெரவலபிட்டிய, நுரைச்சோலை மற்றும் புத்தளம் ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. கெரவலபிட்டியவும் புத்தளமும் உலை எண்ணெய்யை வலுச்சக்தி மூலமாக பயன்படுத்துவதோடு நுரைச்சோலை மின்நிலையம் நிலக்கரியினைப் பயன்படுத்துகின்றது. நிறுவப்பட்டுள்ள மொத்தக் கொள்திறனில் பெரும்பகுதிக்கு நீர் மின்சாரம் பங்களிப்பு செய்வதோடு வருடாந்த மொத்த மின்சார உற்பத்திக்கான அதன் பங்களிப்பு துரிதமாக வீழ்ச்சியடைந்து வருகின்றது. நிகழ்காலத்தில் மின்சாரத்திற்கான கேள்விக்கும் நீர்மின்சார உற்பத்திக்கும் இடையிலான இடைவெளி நிலக்கரி, எண்ணெய் மற்றும் கேஸ் மூலமாக சக்திவலுவினை உற்பத்தி செய்வதன் ஊடாகவே நிவர்த்திசெய்யப்படுகின்றது. இந்த மின்நிலையங்கள் கரையோரப் பிரதேசங்களில் தாபிக்கப்பட்டுள்ளதால் கரையோர நீர் வெப்பம்சார்ந்த மாசுபாட்டுக்கு இலக்காகக்கூடும். அனல்மின் நிலையங்கள் மூலமாக வெளியேற்றப்படுகின்ற நீர் வெப்பமானதும் உவர்த்தன்மை நீக்கப்பட்டதுமாக அமைவதால் அதன் தரம் குன்றுகின்றது.

2.3.6 மீன்பிடித்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு

மீன் பிடித்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடானது கரையோர வலயத்தில் நிலைகொண்டுள்ள 72 மீன்பிடி நங்கூரத்தலங்களும் 20 மீன்பிடித்துறைமுகங்களும் முறையற்றவகையில் உலை எண்ணெய்யையும் கழுவிய நீரையும் துறைமுகங்களில் வெளியேற்றுவதனாலேயே கரையோர நீர் மாசுபாட்டுக்கு பங்களிப்புச் செய்கின்றன. இதற்கு மேலதிகமாக மீன்களை வழங்கும்போது பாரியளவிலான சேதனக் கழிவுப் பொருட்களும் மீன்சார்ந்த திண்மக் கழிவுப்பொருட்களும் வெளியேற்றப்படுவதால் கரையோர நீரில் COD மட்டம் உயர்வடைதலும் இடம்பெறுகின்றது. உலை எண்ணெய் சேகரிக்கும் வசதிகள் மீன்பிடித்துறைமுகக் கூட்டுத்தாபனத்தினால் வழங்கப்பட்டபோதிலும் உலை எண்ணெய் தொடர்ச்சியாக துறைமுகங்களுக்கு விடுவிக்கப்படுவதால் சுற்றாடல் ரீதியான அச்சுறுத்தல் ஏற்படுகின்றது. நாட்டின் தெற்கு/தென்மேற்கு கரையோரத்தில் அமைந்துள்ள பேருவளை, காலி, பூரணவெல்ல மற்றும் குடாவெல்ல ஆகிய மேம்படுத்தப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ முறைகள் பின்பற்றப்பட வேண்டிய 4 துறைமுகங்களை புனரமைப்பதற்கான சாத்தியக்கூறு ஆய்வுகள் அண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

4.3.5 திண்மக்கழிவுகளை சுகாதாரமற்ற முறையில் அகற்றுதல்

4.3.6

அட்லாண்டிக் பெருங்கடல், பசிபிக் பெருங்கடல், இந்தியப் பெருங்கடல், கருங்கடல் மற்றும் மத்தியதரைக் கடல் ஆகியவற்றை எல்லையாகக் கொண்ட 192 நாடுகளில் நடத்தப்பட்ட ஆய்வில், கடல் குப்பைகளால் கடலை மாசுபடுத்தும் முதல் இருபது நாடுகளில் இலங்கை ஐந்தாவது இடத்தில் உள்ளது. கடற்கரையை ஒட்டிய 22 கடற்கரைப் பகுதிகளில் நடத்தப்பட்ட ஆய்வின்படி, கடற்கரையின் ஒரு சதுர மீட்டருக்கு 4.1 பெரிய (25 மி.மீ.) மற்றும் 158 சிறிய (5 மி.மீ.-25 மி.மீ.) குப்பைகள் இருப்பது தெரியவந்தது. பயன்பாட்டு வகைப்பாட்டின்படி, நுகர்வோர் பொருட்கள் (25%) மற்றும் மீன்பிடி உபகரணங்கள் (20%) ஆகியவற்றில் பேக்கேஜிங் பொருள் (55%) ஆதிக்கம் செலுத்தியது. இவற்றில் அதிக பங்களிப்பு (93%) பிளாஸ்டிக் ஆகக் காணப்பட்டது. முகத்துவாரம், நகரம் அல்லது தடையுடன் கூடிய கடற்கரைகளில் அதிக குப்பைகள் குவிந்துள்ளன.
(யோங் சாங் ஜாங் மற்றும் பலர். (2018)

திண்மக்கழிவுகள் கரையோர மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்களில் ஒன்றாகும். கடந்த சில தசாப்தங்களாக இலங்கையில் திண்மக்கழிவுகள் தொடர்பான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுகாதார அபாயங்கள் அதிகரித்து வருவதுடன் அவை தொடர்ந்தும் ஒரு பிரச்சினையாகவே இருந்து வருகின்றன. கரையோரச் சூழலில் உள்ள திண்மக்கழிவுகள், வீட்டுக் கழிவுகள், பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளின் திண்மக்கழிவுகள், சுற்றுலா மற்றும் பிற தொழில் சார்ந்த கழிவுகள், புகைபிடித்தல் தொடர்பான கழிவுகள் மற்றும் மருத்துவக் கழிவுகள் போன்றவையாகும். கரையோர சூழலில் திண்மக்கழிவுகளின் ஆதாரங்கள் முக்கியமாக நிலத்தில் இருந்தும், கரையோர அடிப்படையிலான மற்றும் கடல் சார்ந்த ஆதாரங்களில் இருந்தும் வருகின்றன. கரையோர மண்டலத்தில் குறிப்பாக கடற்கரைகளில் குவிந்துள்ள திண்மக்கழிவுகள் நாட்டின் உட்பகுதியில் இருந்து ஆறுகள், ஓடைகள் மற்றும் பிற நீர்வழிகள் வழியாக சென்றடைகின்றன. மேலும், கரையோர குடியிருப்பாளர்கள், கடற்கரையை பயன்படுத்துபவர்கள், சுற்றுலா தொடர்பான நிறுவனங்கள் மற்றும் மீன்பிடி கப்பல்கள் மூலம் திண்மக்கழிவுகளை தடையின்றி கொட்டுவது மற்றும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் போன்றன இச்சிக்கலை அதிகரிக்க உதவுகின்றன.

யோங் சங் ஜங் (2018) படி கடற்கரையின் ஒரு சதுர மீட்டருக்கு 4.1 பெரிய (25மி.மீ.) மற்றும் 158 சிறிய (5மி.மீ. - 25மி.மீ) குப்பைகள் இருந்தன. பயன்பாட்டு வகைப்பாட்டின்படி, நுகர்வோர் பொருட்கள் (25%) மற்றும் மீன்பிடி உபகரணங்கள் (20%) ஆகியவற்றில் பெக்கேஜிங் பொருட்கள் (55%) ஆதிக்கம் செலுத்தியது. அதிக பங்களிப்பு செய்யும் (93%) பொருளாகக் பிளாஸ்டிக் காணப்பட்டது. ஆற்றின் முகப்பு, நகரம் அல்லது தடையுடன் கூடிய கடற்கரைகளில் அதிக குப்பைகள் குவிந்துள்ளன.

2021 இல் நடத்தப்பட்ட ஆய்வில் (ஹிடிகே மற்றும் சமரகோன் 2021), இலங்கையின் கரையோரச் சூழல்களில் திண்மக்கழிவுகள் மற்றும் கழிவு முகாமைத்துவத்தின் நிலையை மதிப்பிடுவதற்காக, இலங்கையின் 15 கடற்கரைச் சூழல்கள் மாதிரி இடங்களாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. ஒரு அலகுப் பகுதியில் உள்ள திண்மக்கழிவுகளின் வகைகள் மற்றும் ஒவ்வொரு வகை திண்மக்கழிவுகளின் கலவையையும் பகுப்பாய்வு செய்வதை இந்த முறை உள்ளடக்கியது. கடல் குப்பைகளை நிர்வகிக்கும் திண்மக்கழிவுகளின் ஆதாரங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன. ஒரு சதுர மீட்டர் கடற்கரையில் சராசரியாக 4.2 கிலோ மற்றும் 50 குப்பைகள் இருப்பது ஆய்வில் தெரியவந்துள்ளது. நகர எல்லைக்கு அப்பால் உள்ள சுற்றுலா கடற்கரைகள் திண்மக்கழிவுகளின் அதிக அடர்த்தியைக் காட்டுவதாகவும், ஆற்றின் முகத்துவாரங்களில் உள்ள கடற்கரைச் சூழல்கள் அதற்கு அடுத்தபடியாக உயர்ந்ததைக் காட்டுவதாகவும் ஆய்வின் முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன. கரையோர சூழல்களில் கடல் குப்பைகளை ஆளும் மேலாதிக்கப் பொருளாக பிளாஸ்டிக் அடையாளம் காணப்பட்டது. நாட்டில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் இல்லாமை, முறையற்ற மற்றும் சட்டவிரோத குப்பை கொட்டுதல், முறையான கழிவு முகாமைத்துவ அமைப்புகள் இல்லாதது, இது குறித்த விழிப்புணர்வு குறைவாக இருப்பது ஆகியவை கரையோர சூழலில் திண்மக்கழிவுகள் குவிந்து கடல் குப்பைகளாக மாறுகின்றன என்று ஆய்வில் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது. கிடைக்கக்கூடிய உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை திறம்பட பயன்படுத்துவதன் மூலம் கரையோர சுற்றுப்புறங்களில் முறையான கழிவு முகாமையை பயன்படுத்த வேண்டிய அவசியம் உள்ளது என்று ஆய்வு முடிவு செய்கிறது. அதே நேரத்தில், பிளாஸ்டிக் மறுசுழற்சியை ஊக்குவிப்பது மற்றும் கடல் குப்பைகளில் திண்மக்கழிவுகளின் தாக்கம் குறித்து சமூகத்தை அங்கீகரிப்பது மிகவும் அவசியம். கிடைக்கக்கூடிய வசதிகளுடன் திண்மக்கழிவுகளின் பயனுள்ள கழிவு முகாமைத்துவத்தை மேம்படுத்துவதற்கும், இலங்கையின் கரையோர சுற்றுச்சூழலைக் காப்பாற்றுவதற்காக சமூகத்தை ஊக்குவிப்பதற்கும் ஒரு தகவல்தொடர்பு பயன்பாடாக இந்த ஆய்வு ஒரு மொபைல் செயலியை அறிமுகப்படுத்தியது.

மேற்குறிப்பிட்ட ஆய்வின்படி, கடற்கரைகளில் உள்ள திண்மக்கழிவுகளின் முக்கிய வகைகள் பிளாஸ்டிக், கண்ணாடி, உலோகம், மரம், காகிதம், பொலித்தீன் மற்றும் இதர மிதக்கும் பொருட்கள் என தெரியவந்துள்ளது.

அட்டவணை 4-5: ஒரு அலகுப் பகுதியில் உள்ள மாதிரி இடங்களில் சேகரிக்கப்படும் ஒவ்வொரு வகை திண்மக் கழிவுகளின் ஒட்டுமொத்த சதவீதம்

வகை	நிறை	சதவீதம்
பிளாஸ்டிக்	48%	41%
கண்ணாடி	39%	8%
உலோகம்	9%	10%
மரம்	1%	3%
காகிதம் அற்றும் பொலித்தீன்	1%	19%
பிற	2%	20%

ஆதாரம்: Hitige et al. (2021) International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology Vol-6, Issue-5; Sep-Oct, 2021

ஜம்பெக் மற்றும் பலர். (2015) மதிப்பீட்டின்படி, சராசரியாக ஒரு நபருக்கு ஒரு நாளைக்கு 0.2 கிலோ (ppd) பிளாஸ்டிக்குகள் உலகம் முழுவதும் நுகரப்படுகிறன. இவற்றில் இலங்கை மிகவும் மோசமான நாடாக உள்ளதுடன் (5.0 கிலோ/பிபிடி), அதைத் தொடர்ந்து அமெரிக்கா (2.59 கிலோ/பிபிடி) மற்றும் தென்னாப்பிரிக்கா (2.0 கிலோ/பிபிடி) காணப்படுகின்றன.

தற்போதைய மதிப்பீட்டின்படி, கரையோர மாகாணங்களில் உற்பத்தி செய்யப்படும் கழிவுகளின் அளவு தோராயமாக ஒரு நாளைக்கு 7145 டன்கள் ஆகும், இதில் ஒரு நாளைக்கு 2769 டன்கள் (39%) மட்டுமே சேகரிக்கப்பட்டு 213 இறுதி அகற்றும் தளங்களில் வெளியேற்றப்படுகிறன. (மெர்வின் லால் மற்றும் பலர். 2020). உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் நாடளாவிய ரீதியிலான கழிவு சேகரிப்பு விகிதம் இன்று சுமார் 2769 (டன்/நாள்) என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது, ஆனால் பிரச்சினை முக்கியமாக நகர்ப்புறமமாக காணப்படுவதுடன் கழிவுகளில் பெரும் சதவீதம் மேற்கு மாகாணத்தில் உருவாக்கப்படுகிறது.

மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின்படி, 46 முக்கிய குப்பை கொட்டும் இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன, அவற்றில் 80% க்கும் அதிகமான குப்பை கொட்டும் இடங்கள் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு மாகாணங்களில் அமைந்துள்ளன. இவற்றில் சுமார் 95% குப்பை கொட்டும் இடங்கள் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின்றி செயல்படுகின்றன. பெரும்பாலான குப்பைகள் கொட்டும் இடங்கள் திறந்தவெளிக் கிடங்குகளாகவும், 04% குப்பை கொட்டும் இடங்கள் வெறும் நிலத்தையும் பயன்படுத்துகின்றன, மற்ற இடங்கள் சதுப்பு நிலங்கள் ஆக அமைவதுடன் சதுப்பு நிலங்கள் நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ கரையோர வலயத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆக்கிரமிப்பு குடியிருப்புகள் மற்றும் சுற்றுலா விடுதிகளுக்கு அருகில் உள்ள கடற்கரைகளில் குப்பை கொட்டுவதும், கரையோரப் பகுதிக்குள் கண்மூடித்தனமாக திண்மக்கழிவுகள் கொட்டப்படுவதும் பிரச்னையாக உள்ளது. கடற்கரைகளில் திண்மக்கழிவுகள் குவிவதால், கரையோரத்தில் நீர் மாசுபடுவதுடன் மற்றும் மாசுக்கள் நீரில் மிதக்கும் காட்சியினையும் தோற்றுவிக்கின்றன. சுற்றுச்சூழலுக்கு பாதுகாப்பான குப்பை கொட்டும் இடங்கள் இல்லாததால் திண்மக்கழிவுகளை பாதுகாப்பாக அகற்றுவதற்கான போதிய வசதிகள் இல்லாததே பல உள்ளூர் அதிகாரிகளால் எதிர்கொள்ளப்படும் முக்கிய தடையாகும். அட்டவணை 4.6 கரையோர மாகாணங்களில் நகராட்சிகளால் சேகரிக்கப்படும் தினசரி திண்மக்கழிவுகளின் அளவைக் காட்டுகிறது.

அட்டவணை 4- 6 கரையோர மாகாணங்களில் உள்ள நகராட்சிகளில் சேகரிக்கப்பட்ட திண்மக்கழிவுகளின் அளவு

கரையோர மாகாணங்கள்	***ஒரு நாளைக்கான உற்பத்தி/டன்***	*ஒரு நாளைக்கான சேகரிப்பு/டன்*	*சேகரிப்பு சதவீதம்*	***இறுதி அகற்றல் தளங்களின் எண்ணிக்கை***
மேற்கு	*3502*	*1793*	*52%*	*52*
தெற்கு	*1158*	*264*	*8%*	*60*
வடமேற்கு	*1134*	*187*	*5%*	*45*
கிழக்கு	*785*	*347*	*10%*	*40*
வடக்கு	*566*	*178*	*5%*	*16*
மொத்தம்	***7145***	***2769***	***38%***	***214***

ஆதாரம்: *Mervin Lal et al. (2020) Sri Lanka Journal of Social Sciences 09(01):72-85*

4.2.8 விவசாயத்துறை மற்றும் நீரின வளர்ப்புத்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு

விவசாயம்

நிகழ்காலத் தகவல்களுக்கிணங்க இரசாயன கிருமிநாசினிகள், பீடை கொல்லிகள் மற்றும் பங்கசு நாசினிகள் பாரியளவில் விவசாய நடவடிக்கைகளுக்காக பயன்படுத்தப்படுவதோடு அவற்றில் ஒருசில நீண்டகாலம் அழியாமல் உள்ளன. இந்த பொருட்கள் உறிஞ்சப்படுவதாலும் உச்சநிலைக்கு கொண்டுவரப்படுவதாலும் மண் வளம் குன்றுவதுடன் நிலக்கீழ் நீர் மாசுபடுகின்றது. மாசடைந்த நிலக்கீழ் நீரை விவசாய நடவடிக்கைகளுக்கு பாவிப்பதால் விவசாய நிலங்களின் மேற்பரப்பு நீரோட்டம் காரணமாக கரையோர மேற்பரப்பு நீர் மாசடைகின்றது. இதற்கு மேலதிகமாக மிகையான பசளைப் பாவனை காரணமாக கரையோரப் பிரதேசங்களில் நைற்ரேட் மாசுபாடும் எற்படுகின்றது. நடப்பு மதிப்பீடுகளுக்கிணங்க 2012 ஆம் ஆண்டில் விவசாய நடவடிக்கைகளுக்காக 3986888.8

Mt யூரியா, பொட்டாசியம் 144776 (Mt) MOP; மற்றும் 109708 Mt TSP ரிப்பிள் சுப்பர் பொஸ்பேற் இறக்குமதி செய்யப்பட்டுள்ளது.தேசிய உற்பத்தி, செலவு மற்றும் வருமானம் (2021) படி, 2018 இல், தேயிலை, ரப்பர், தென்னை மற்றும் நெல் ஆகியவற்றின் முக்கிய பயிர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட (மொத்த) உரம் முறையே 166,000 மெட்ரிக் டன், 8,582,000 மெட்ரிக் டன், 53,076,00110 மெட்ரிக் டன் மற்றும் 00110 மெட்ரிக் டன் ஆகும். நாட்டில் உள்ள ஆற்றுத் தொகுதிகள் மூலமாக விவசாயத்துறையிலிருந்து பிறப்பிக்கப்படுகின்ற பெரும்பாலான மாசுபாடுகள் கரையோரப் பிரதேசங்களை நோக்கி கொண்டுவரப்படுகின்றது. இது சம்பந்தமாக நோக்குகையில் மேற்பரப்பு நீரோட்டம் மூலமாக பெருந்தொகையான பசளையையும் களைகொல்லிகளையும் தேயிலைத் தோட்டங்களைச் சார்ந்த பிரதேசங்களிலிருந்து கரையோரப் பிரதேசத்தை நோக்கி கொண்டுவருகின்ற மிகப்பெரிய காவி களணிகங்கையே என இனங்காணப்பட்டுள்ளது. மகாவலி எச்வலயத்திலிருந்து பிறப்பிக்கப்படுகின்ற விவசாய இரசாயனங்கள் காரணமாக மகாவலி கங்கையின் கழிமுகம் மாசடைந்துள்ளமை பதிவாகி உள்ளது.

நீர் மாசுபாட்டில் விவசாயத்தின் தாக்கம்

SMA திட்டம் சட்ட விதிகள் மற்றும் புதிய விதிமுறைகளுக்கு இணங்க வடிவமைக்கப்படும். பசுமைப் புரட்சியின் பாதகமான விளைவுகளின்படி, வேளாண்மையில் அதிக அறுவடை தரும் புதிய ரகங்களைப் பயன்படுத்துவதால், பல்வேறு பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு மிகவும் எளிதில் பாதிக்கப்படக்கூடியதாக அமைவதுடன் ஊட்டச்சத்து தேவைகள் அதிகரித்ததன் காரணமாக வேளாண்மை இரசாயனங்களின் அதிகப் பயன்பாட்டை நோக்கிய போக்கு உள்ளது. இதனையடுத்து, இலங்கையில் செயற்கை உர இறக்குமதி மற்றும் பயன்பாடு கணிசமாக அதிகரித்துள்ளது. 2012 ஆம் ஆண்டு புள்ளிவிவரங்களின்படி, 396888 மெட்ரிக் டன் யூரியாவும், 144776 மெட்ரிக் டன் எம்ஓபியும், 109708 மெட்ரிக் டன் எஸ்டிபியும் விவசாயத் தேவைக்காக இறக்குமதி செய்யப்பட்டுள்ளன. தேசிய உற்பத்தி, செலவு மற்றும் வருமானம் (2021) படி, 2018 இல், தேயிலை, ரப்பர், தென்னை மற்றும் நெல் ஆகியவற்றின் முக்கிய பயிர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட (மொத்த) உரம் முறையே 166,000 மெட்ரிக் டன், 8,582,000 மெட்ரிக் டன், 53,076,000 மெட்ரிக் டன் மற்றும் 111,000 மெட்ரிக் டன். இந்த புள்ளிவிவரங்கள் நாட்டில் ரசாயன உரங்களின் பயன்பாட்டின் அளவையும் கடலோர நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியத்தையும் நிரூபிக்கின்றன.

நீரின வளர்ப்பு

டச் கால்வாயை நோக்கி பாய்ந்து வருகின்ற மொத்த கரைந்த கழிவுப்பொருட்களின் அளவு அதிகமாக விளங்குவதோடு (200 – 600 mg1) இந்த மாசுபாடுகள் மூலமாக கால்வாயில் கழிவுப்பொருட்கள் மாசடைதலும் கலங்கியதன்மை அதிகரிப்பதையும் காணலாம். இந்த நீரில் அமோனியா மற்றும் சல்பைட் மட்டம் அதிகரிக்க இறால் பண்ணைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படுகின்ற கழிவுப்பொருட்கள் காரணமாக அமைந்துள்ளன.

முறையற்ற விதத்தில் அபிவிருத்தி அடைந்த நீரின வளர்ப்புக்குரிய இறால் பண்ணைகளிலிருந்து விடுவிக்கப்படுகின்ற பெருந்தொகையான கழிவுப்பொருட்கள் வடமேற்கு கரையோரம் மாசடைய பங்களிப்புச் செய்துள்ளன. இதனால் டச் கால்வாயை சுற்றியுள்ள கரையோரப் பிரதேசங்கள் கணிசமான அளவில் மாசடைந்துள்ளன. டச் கால்வாயில் கழிவுப்பொருட்கள் விடுவிக்கப்படுவதால் நோய் தொற்றுதலும் பரவுதலும் இடம்பெறுவதோடு இதன் காரணமாக வடமேல் மாகாணத்தில் இறால் வளர்ப்பு சீரழிதலும் இடம்பெற்றுள்ளது. இறால் பண்ணைகளிலிருந்து அதிகளவிலான நைற்றேட்டுக்களும் பொஸ்பரசும் விடுவிக்கப்படுவதால் அண்டிய நீர்ப்பரப்புகளில் நற்போசனை ஏற்பட்டுள்ளதோடு நிலக்கீழ் நீரும் மாசடைந்துள்ளது. டச் கால்வாயின் மாசுபாட்டு மட்டத்தை ஒழித்துக் கட்டுவதற்கான புனரமைப்பிற்காக அரசாங்கம் 1300 மில்லியன் ரூபாவினை செலவிட்டுள்ளது.

வடக்கு மற்றும் கிழக்கு மாகாணங்களில் பல நீரின வளர்ப்பு மேம்பாடுகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன, நிலப்பரப்பு மற்றும் அருகிலுள்ள கரை அல்லது குளம் நீர்நிலைகள் மற்றும் சரியான கழிவு மேலாண்மை நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், குறிப்பிடத்தக்க கரையோர நீர் மாசுபடுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன.

அட்டவணை 4.5: தடாகங்களின் இறுதி அறுவடை பெறப்படுகின்ற தருணத்தில் நீரின் தரம் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அளபுருக்கள்	சிறிய பண்ணைகள்	நடுத்தர அளவிலான பண்ணைகள்
உவர்த்தன்மை	07- 45	08-43

அளபுருக்கள்	சிறிய பண்ணைகள்	நடுத்தர அளவிலான பண்ணைகள்
pH வீச்சளவு	8.1-9.6	7.9- 9.5
மொத்த அமோனியா (ppm)	0.628 - , 3.5	0.52- , 3.5
நைற்ரைட் (ppm)	0.624 - 4.92	0.65- 5.78
நைற்ரேட் (ppm)	2.6 - 5.2	2.5 - 4.8
பொஸ்பேற் (ppm)	2.9 -3.3	2.5 - 3.6
சல்பைட் (ppm)	5.6- 7.2	4.4 - 6.8
கரைந்த ஒட்சிசன் (ppm)	1.6 - 2.6	1.8 - 2.4
மொத்த கரைந்த திண்மங்களின் அளவு (ppm)	522 - 1380	496- 1240

மூலம்: *COREA – ASLE 2009Pollution from Oil Spills and Other Discharges*

4.3.9 எண்ணெய் கசிவுகள், பிற வெளியேற்றங்கள் மற்றும் மீன்பிடி துறைமுகங்கள் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் மாசு

தீவைச் சுற்றி அமைந்துள்ள ஆறு முக்கிய வணிகத் துறைமுகங்கள், தற்செயலான எண்ணெய் வெளியேற்றத்தால் கடலோர நீர் மாசுபடுவதற்கு பங்களிக்கின்றன. கழிவு எண்ணெய், பாலாஸ்ட் (ballast) மற்றும் பில்ஜ் (bilge) நீர்களுக்கான மோசமான பெற்றுக் கொள்ளும் வசதிகள் துறைமுக நீர் மாசுபடுவதற்கு காரணமாகின்றன. மாசு இல்லாத துறைமுகங்களை உறுதி செய்வதற்கு இத்தகைய வசதிகளும், மாசு குறைப்பு திட்டங்களும் மிக முக்கியமான தேவையாகும்.

இலங்கையில் தீவுயைச் சுற்றி ஆறு வணிகத் துறைமுகங்கள் உள்ளதுடன் எண்ணெய் மாசுபாடு ஒரு பொதுவான மாசுபாடு என அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. எண்ணெய் டேங்கர்களில் இருந்து கழிவு எண்ணெய், பில்ஜ் மற்றும் பேலஸ்ட் நீரில் எண்ணெய் வெளியேற்றம், எரிபொருள் தொட்டிகளை சுத்தம் செய்தல் மற்றும் மோட்டார் பொருத்தப்பட்ட மீன்பிடி படகுகள் மற்றும் துறைமுகங்கள் மற்றும் மீன்பிடித் துறைமுகங்களைச் சுற்றியுள்ள கப்பல்கள் பழுது மற்றும் பராமரிப்பு பணிகள் ஆகியவை சிறிய எண்ணெய் வெளியேற்றங்கள் மற்றும் படலங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. காலி மற்றும் கொழும்பு துறைமுகப் பகுதிகளில் நீரின் தரம் குறித்து மேற்கொள்ளப்பட்ட சில ஆய்வுகளின்படி, BOD, COD, N மற்றும் மலம் கோலி/பார்ம் ஆகியவற்றின் அளவுகள் இயற்கைப் பாதுகாப்பிற்கான முன்மொழியப்பட்ட நிலையான மதிப்புகளை விட அதிகமாக இருப்பது தெரியவந்துள்ளது (கரையோர மாசுபாடு பற்றிய தொகுப்பு, 2014) சிறிய எண்ணெய்க் கசிவுகள் மற்றும் ஸ்லிக்ஸ்கள (slicks) கடுமையான பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தாவிட்டாலும், அவை காட்சி மாசுபாட்டிற்கு வழிவகுத்து, பொழுதுபோக்கிற்காக கடற்கரைகளின் அழகியல் தரத்தின் தேய்மானத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. இலங்கையின் கடல் நீரில் நான்கு மிதமான கச்சா எண்ணெய் கசிவுகள் மற்றும் கடற்கரைகளில் தார் பந்துகள் ஊடுருவல் ஆகியவை பதிவாகியுள்ளன. அவை கரையோர வாழ்விடங்கள் மற்றும் உயிரினங்களுக்கு ஆபத்தை விளைவிப்பதால், எண்ணெய் வெளியேற்றத்திற்கான குறைப்புத் திட்டங்கள் அவசியமாகும். சேவை நிலையங்களில் இருந்து வரும் கழிவு எண்ணெயும் கரையோர நீரில் சேர்வது சேவை நிலையங்கள் இடைமறிப்பான்களுடன் எண்ணெயை இடைமறிக்க வேண்டியதன் அவசியத்தை அடிக்கோடிட்டுக் காட்டுகிறது. தற்சமயம் பெரும்பாலானவர்களுக்கு இந்த சாதன வசதிகள் இல்லாதிருப்பதுடன் இருப்பவை கூட அவை பெரும்பாலும் பழுதடைந்த நிலையிலுள்ளன. சரக்குகளை ஏற்றும் போது அல்லது இறக்கும் போது கொழும்பு துறைமுகத்திற்கு வரும் கப்பல்களில் இருந்து கழிவு எண்ணெயை அகற்றுவதற்கு குறிப்பிட்ட ஏற்பாடுகள் உள்ளன. கப்பல்களில் இருந்து நேரடியாக பவுசர்களில் செலுத்தப்படும் எண்ணெய் கழிவுகளை சேகரிக்க சுமார் 36 தனியார் நிறுவனங்கள் கடல்சார் சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையில் (MEPA) பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. கொழும்பு துறைமுகத்தில் கடந்த ஆறு ஆண்டுகளாக செயற்பாட்டாளர்களினால் சேகரிக்கப்பட்ட கழிவு எண்ணை அட்டவணை 4.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், இந்த எண்ணெயின் இறுதி அகற்றல் எந்த ஒழுங்குமுறை அதிகாரியாலும் கண்காணிக்கப்படுவதில்லை.

அட்டவணை 4- 8: கொழும்பு துறைமுகத்தில் சேகரிப்பாளர்களால் சேகரிக்கப்பட்ட அல்லது அகற்றப்பட்ட கழிவுகளின் அளவு

ஆண்டு	அளவு
2016	22871மீ^{3}
2017	26382மீ^{3}
2018	23835மீ^{3}
2019	27145மீ^{3}
2020	29598மீ^{3}
2021	29889மீ^{3}

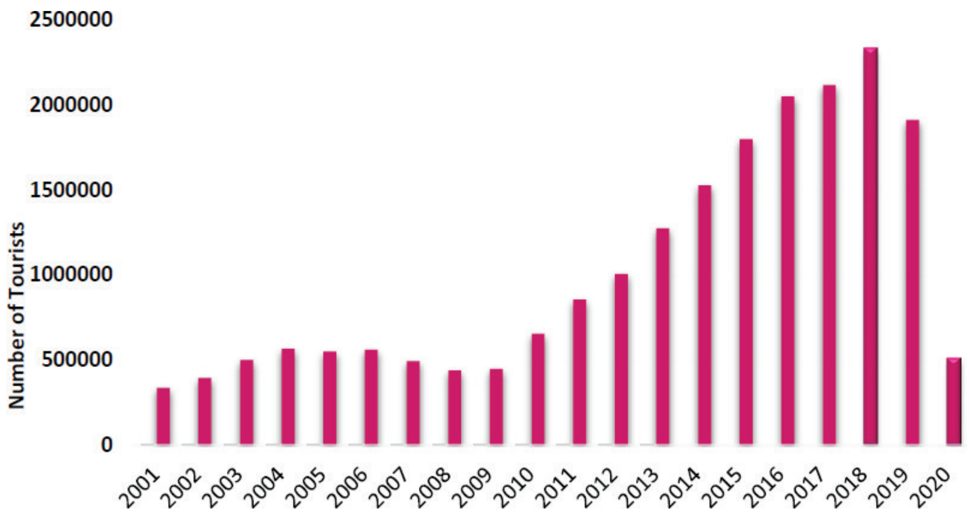
ஆதாரம்: MEPA WRS அனுமதிகள் 2022 அடிப்படையில்

இலங்கை மீன்பிடித் துறைமுகக் கூட்டுத்தாபனத்தினால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பசுமைத் துறைமுகக் கருத்து காணப்பட்ட போதிலும், பெரும்பாலான மீன்பிடித் துறைமுகங்களில் நீரின் தரம் சீரழிந்து, கடுமையான எண்ணெய் மாசுபாடு, கரிம மாசுபாடு மற்றும் மலம் மாசுபடுதலுக்கு ஆளாகியுள்ளது. மேலும், எரிந்த எண்ணெய் வெளியேற்றம், மீன்பிடி கப்பல்களில் இருந்து வெளியேறும் நீர், மீன் கழிவுகளை நீக்குவதால் வெளியேற்றப்படும் மீன் கழிவுகள், எரிபொருள் நிரப்பும் போது தற்செயலான எண்ணெய் கசிவு மற்றும் படகு பழுதுபார்ப்பதில் இருந்து திண்மக்கழிவு வெளியேற்றம் ஆகியவை மாசு அதிகரிப்பதற்கு வழிவகுத்த முக்கிய ஆதாரங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகளாகும். (நிரோஜா மற்றும் பலர். 2013)

4.3.10 கடல்சார்ந்த, ஆற்றல் மற்றும் சுற்றுலா மையங்களின் அபிவிருத்தி மற்றும் மாசுபாட்டின் சாத்தியமான அச்சுறுத்தல்

அரசாங்க கொள்கை கட்டமைப்பின்படி, மூன்று முக்கிய பொருளாதார மையங்கள். சுற்றுலா, கடல்சார் மற்றும் எரிசக்தி மையங்கள் முக்கியமாக கரையோரப் பகுதியில் அமைக்கப்படல் வேண்டும். சமீபத்திய ஆண்டுகளில் சுற்றுலாத் துறையில் குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சி 2018 வரை அதிகரித்து வரும் சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகையுடன் நிகழ்ந்துள்ளது. அதன் பிறகு ஏப்பிறல் 2019 இல் ஈஸ்டர் குண்டுவெடிப்புகள் மற்றும் கோவிட் தொற்று நிலைமைகள் காரணமாக சுற்றுலாத் துறை கணிசமாக பாதிக்கப்பட்டது. (படம் 4.1). நாட்டில் சுற்றுலாத் துறையின் மீட்சி மற்றும் விரிவாக்கத்திற்காக இலங்கை சுற்றுலாவுக்கான மூலோபாயத் திட்டம் 2022-2025 ஆனது இலங்கை சுற்றுலா அபிவிருத்தி அதிகாரசபையினால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. கடல்சார் மையத்தின் அபிவிருத்தி தொடர்பான நடவடிக்கைகள் முக்கியமாக வணிகத் துறைமுகங்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய வசதிகளை பாரிய அளவில் மேம்படுத்துவதைக் கையாளுகின்றன. இவ்வகையில் தற்போதுள்ள வணிகத் துறைமுகங்களான கொழும்பு, ஹம்பாந்தோட்டை, திருகோணமலை மற்றும் காலி போன்றவை அபிவிருத்தி செய்யப்பப்படும். காலி துறைமுகத்தை பிராந்திய பொழுதுபோக்கு மற்றும் வர்த்தக துறைமுகமாக அபிவிருத்தி செய்வதற்கான திட்டங்கள் இலங்கை துறைமுக அதிகார சபையினால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்அபிவிருத்திகளால் ஏற்படக்கூடிய சாத்தியமான மாசு அச்சுறுத்தலை புறக்கணிக்க முடியாது. எனவே, திட்டமிடல் கட்டத்தில் முறையான மாசுக் குறைப்பு நடவடிக்கைகளை இணைத்துக்கொள்வது அவசியமாவதுடன் அது தொடர்பான பிரச்சினைகள் விரிவாகக் கவனிக்கப்படலும் வேண்டும்.

படம் 4- 1: இலங்கையில் சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை (2001-2020)



ஆதாரம்: ஆண்டு புள்ளிவிவர அறிக்கை 2020, சுற்றுலா அபிவிருத்தி அதிகாரசபை

4.3.11 தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கரையோரப் பிரிவுகளில் கரையோர நீரின் தற்போதைய நிலை

கரையோர நீரின் தர அளவுருக்கள் பற்றிய தொடர்ச்சியான மற்றும் குறிப்பிட்ட தரவுகள் கிடைக்காவிட்டாலும், 2014 இல் CC&CRMD ஆல் நியமிக்கப்பட்ட ஆய்வின் கீழ் லங்கா ஹைட்ராலிக் நிறுவனத்தால் (LHI) பல்வேறு ஆதாரங்களில் இருந்து சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளைப் பயன்படுத்தி, நுரைச்சோலை முதல் நிலாவெளி வரையிலான 25 மாதிரி இடங்களில் நீரின் தரத்தின் நிலைமைகளை கண்டறியும் முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. இம் மாதிரி இடங்களின் விளக்கம் அட்டவணை 4.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.9: மாதிரி நிலையங்கள் பற்றிய விபரங்கள்

அமைவிடம்	விபரம்
நுரைச்சோலை	அனல் மின் நிலையத்திற்கு அருகில்
சிலாபம் கடற்கரை	பகிரங்க நீராடும் இடம்
அம்பகந்தவில	இறால் இனப்பெருக்க நிலையங்களுக்காக நீரைப் பெற்றுக்கொள்ளல்
மாரவில	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை, இறால் இனப்பெருக்கம்
நீர்கொழும்பு கடற்கரை	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
களனி கங்கை கழிமுகம்	ஆறு கடலில் சங்கமிக்கும் இடம்
முகத்துவாரம்	சாக்கடைக் குழாய் வெளியேற்றப்படும் இடம்
கொழும்பு	வணிகத் துறைமுகம்
வெள்ளவத்தை	சாக்கடைக் குழாய் வெளியேற்றப்படும் இடம்
மவுண்ட்லவினியா	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
வாத்துவ	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
களுத்துறை – மொரகல்ல	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
பேருவளை	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
பெந்தோட்டை	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
ஹிக்கடுவ	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
காலி	வணிகத் துறைமுகம்
உணவட்டுன	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
கொக்கல	சுற்றுலாத்துறை, கைத்தொழில்
வெலிகம	சுற்றுலாத்துறை, மீன்பிடி
பொல்ஹேன	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
பட்ட அத்த	கைத்தொழில்
தங்காலை	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
மிரிஜ்ஜவில	சுற்றுலாத்துறை, கைத்தொழில்
அறுகம் குடா	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
நிலாவெளி	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை

ஆதாரம்: கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவதிணைக்களம் 2014

நீரின் தர தரவு பகுப்பாய்வின் போது, pH, கரைக்கும் ஆக்ஸிஜன் (DO), உயிர்வேதியியல் ஆக்ஸிஜன் தேவை (BOD), இரசாயன ஆக்ஸிஜன் தேவை (COD), மொத்த நைட்ரஜன் (TN), மொத்த கோலி/பார்ம் (TN), மொத்த கோலி/பார்ம (TC), மலக் கோலி/பார்ம் (FC) மற்றும் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் போன்ற அளவுருக்களை பகுப்பாய்வு செய்வதில் ஆய்வுக் குழுவால் கவனம் செலுத்தப்பட்டது.

அதன்படி, மாதிரி இடங்களில; pH அளவுகள் 7.8 மற்றும் 8.4 என்ற pH அளவைப் பிரதிபலிக்கும் இயற்கையான கரையோர நீரின் தர நிலைகளுக்குள் தங்கியிருப்பது தெரியவந்தது. கொழும்பு தவிர மாதிரி இடங்களில் உள்ள DO நிலைகள் தரநிலைகளுக்குக் கீழே குறைவதைக் குறிக்கவில்லை. BOD அளவைப் பொறுத்தவரை, முதுவல்ல, வெள்ளவத்தை மற்றும் காலி ஆகியவை CEA நுகர்வு அல்லாத பயன்பாட்டுத் தரங்களை மட்டுமே திருப்திப்படுத்துகின்ற அதே வேளை மற்ற எல்லா மாதிரி இடங்களும் குளியல் மற்றும் நுகர்வு அல்லாத பயன்பாட்டுத் தரங்களை திருப்திப்படுத்தவில்லை. குளிப்பதற்கான CEA தரநிலைகளின்படி, பரிந்துரைக்கப்படும் COD மதிப்பு 20/mg1l க்கும் குறைவாக இருத்தல் வேண்டும். இருப்பினும், முதுவல்ல மற்றும் களனி ஆற்றுவாய் திருப்திகரமான CEA குளியல் தரநிலைகளைக் மற்றும் COD மதிப்புகளைக் காண்பித்த அதே வேளை மற்ற எல்லா இடங்களும் இவ் இரண்டு தரநிலைகளையும் பூர்த்தி செய்யவில்லை. CEA தரநிலையொன்றினைக குறிப்பிடவில்லை என்றபோதிலும், ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்பு 2 mg/l முதல் 6 mg/l வரை இருக்கும். பகுப்பாய்வின்படி, களனி ஆற்றுவாய், முதுவல்ல, கொழும்பு மற்றும் வெள்ளவத்தை ஆகியவற்றில் அளவிடப்படும் TN மதிப்புகள் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்பில் இல்லை என்று சுட்டிக்காட்டப்பட்டது. சுத்திகரிக்கப்படாத கழிவுநீர் வெளியேற்றம்

மற்றும் உரங்களால் மாசுபடுவதால் இந்த நிலைமை ஏற்படலாம். குளிப்பதற்கான CEA தரநிலையின்படி, TC மதிப்பு 1000 MPN/100 ml ஐ விட குறைவாக இருக்க வேண்டிய அதே சமயம் நுகர்வு அல்லாத பயன்பாடுகளுக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட மதிப்பு, 2000 MPN/100 ml ஐ விட குறைவாக இருத்தல் வேண்டும். அனைத்து மாதிரி இடங்களிலும் நுகர்வு அல்லாத பயன்பாடுகளுக்கான TC செறிவு மதிப்புகள் நுகர்வு அல்லாத பயன்பாட்டு தரநிலைக்குள் இருப்பதாக பகுப்பாய்வு வெளிப்படுத்தியது. இருப்பினும், கல்கிசை, கமுத்தறை, உணவட்டுன, பெந்தொட்ட, மற்றும் பொல்ஹேன போன்ற புகழ்பெற்ற குளியல் இடங்கள் நேரடி தொடர்பு நடவடிக்கைகளுக்கு பாதுகாப்பானவை அல்ல. பீகல் கோலி/பார்ம் (FC) யைப் பொறுத்தவரை, ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய குளியல் தரமானது 50 MPN/100ml க்கும் குறைவாகவும், நுகர்வு அல்லாத பயன்பாடுகளுக்கு 600MPN/100ml க்கும் குறைவாகவும் இருத்தல் வேண்டும். பேருவளை, காலி மற்றும் மிரிஜ்ஜவில மாதிரி இடங்களைத் தவிர அனைத்து மாதிரி இடங்களிலும் குளிப்பதற்கு ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய அளவுகளை விட அதிகமான FC செறிவை பகுப்பாய்வு காட்டுகிறது. மேலும், நுரைச்சோலை, சிலாபம், மாரவில, வாதுவ, பெந்தோட்டை, கொக்கல, உனவடுன, வெலிகம, தங்காலை மற்றும் படா-அத்தா ஆகிய இடங்களில் உள்ள FC மதிப்புகள் நுகர்வு அல்லாத பயன்பாட்டு தரநிலைகளை திருப்திப்படுத்துகின்றன. அனைத்து மாதிரி இடங்களிலும் உள்ள எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் உள்ளடக்கம் பருவமழை காலங்களில் அதிக செறிவைக் காட்டுகிறது. இருப்பினும், இது 200 mg/l க்கும் குறைவாக இருத்தல் வேண்டும்.

4.4 திட்டங்கள், கொள்கைகள் மற்றும் அமுலாக்க மூலோபாயங்கள்

கரையோர மாசுபாடு கரையோர வலயத்தின் முக்கிய சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளில் ஒன்றாக இருந்தபோதிலும், 1990 இன் முதல் தலைமுறை கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்தில் இது உள்ளடக்கப்படவில்லை. இருந்தபோதிலும் முன்னுரிமையை கருத்தில் கொண்டு, இது திருத்தப்பட்ட 1997 மற்றும் 2004 ஆம் ஆண்டுகளின் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டங்களிலும். 2018 இன் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்திலும் உள்ளடக்கப்பட்டது. கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மூலம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட கொள்கைகள், உத்திகள் மற்றும் செயல்களைத் தவிர, கரையோர நீர் மாசுபாடு உட்பட கரையோர பட மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதில் பல கொள்கைகள், சட்டங்கள் மற்றும் திட்டங்கள் உள்ளன. உதாரணமாக, கரையோர மண்டலத்தில் நடைபெறும் முக்கிய அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் (மீன்பிடித்தல் தவிர) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) நடைமுறைகளுக்கு உட்பட்டது. 1988 இன் 56 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்தில் பட்டியலிடப்பட்டுள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட திட்டங்கள், திட்ட ஒப்புதல் முகவராக செயல்படும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு நடைமுறைக்கு உட்படுத்தப்படல் வேண்டும் என கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் அடையாளம் காணப்பட்ட கரையோர மண்டலத்தில் உள்ள பிற திட்டங்கள் அடங்கும்.

2020 ஆம் ஆண்டில், சுற்றாடல் அமைச்சு, கழிவு முகாமைத்துவத்தில் ஈடுபடுவதற்கு அனைத்து குடிமக்கள் மற்றும் நிறுவனங்களை சட்டபூர்வமாக பொறுப்பாக்குவதற்காகவும், குடிமக்கள், நிறுவனங்கள், கழிவு முகாமையாளர்கள் மற்றும் சேவை வழங்குநர்கள், கழிவுகளை நிர்வகிப்பதற்கு பொறுப்பாகவும் பொறுப்புடனும் இருக்க வேண்டியதன் அவசியத்தை தொடர்ந்து உணர்த்துதற்கும், சிகிச்சை மற்றும் இறுதி அகற்றலுக்கான வசதிகள் மற்றும் உள்கட்டமைப்புகள் கிடைப்பதை உறுதி செய்வதற்கும், வாழ்க்கைச் சுழற்சி முழுவதும் அதன் வளப் பயன்பாட்டு மதிப்பைத் தக்கவைத்துக்கொள்வதன் மூலம் கழிவுகளின் இறுதி அகற்றலைக் குறைக்கவும், தற்போதுள்ள கழிவு முகாமைத்துவ அமைப்புகள்/நடைமுறைகளின் செயல்திறன் மற்றும் வினைத்திறனை மேம்படுத்துதல் மற்றும் தவிர்ப்பதற்கான புதிய அமைப்புகளை மேம்படுத்துதல், தகுந்த தொழில்நுட்பம் மற்றும் நடைமுறைகளுடன் கழிவுகளைத் தடுத்தல் மற்றும்/அல்லது குறைத்தல், தற்போதுள்ள பொருத்தமான சந்தைகளின் செயல்திறன் மற்றும் வினைத்திறனை மேம்படுத்துதல், பொருத்தமான புதுமையான தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் கூட்டாண்மைகளுடன் புதிய சந்தைகளை மேம்படுத்துதல், பொது சுகாதாரம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளுக்கு ஏற்படும் அபாயங்களைக் குறைத்தல், மற்றும் கழிவு கையாளுபவர்களின் தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துதல், மற்றும் இணக்கத்திற்கு அப்பால் நகரும் கழிவு முகாமைத்துவதில் சர்வதேசரீதியிலான கடமைகளை சந்திக்க பயனுள்ள கூட்டாண்மைகளை மேம்படுத்துதல் போன்றவற்றிற்காக தேசிய கழிவு முகாமைத்துவக் கொள்கையை அறிமுகப்படுத்தியது.

கரையோர நீரில் தொழில்துறை மாசுபாட்டை ஓரளவிற்கு குறைக்கக்கூடிய முக்கிய ஒழுங்குமுறை கருவிகள் EIA நடைமுறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு உரிமத் (EPL) திட்டமுமாகும். நவம்பர் 22, 2000 திகதிய 1159/22 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தலின் கீழ் பரிந்துரைக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கு பிந்தையது கட்டாயமாகும். CEA, BOI அல்லது உள்ளூர் அதிகாரசபையிலிருந்து EPL பெற்றுக்கொள்ள முடிவதுடன் இது மூன்று ஆண்டுகளுக்கு செல்லுபடியாகும். அப்படியிருந்தும், மாசுக் கட்டுப்பாட்டை அமுல்படுத்துவதில் உள்ள குறைபாடுகள் மற்றும் அதிக எண்ணிக்கையிலான தொழில்களில் மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கான மோசமான தொழில்நுட்பம் ஆகியவை தொழில்துறை மூலங்களிலிருந்து கரையோர நீர் மாசுபாட்டிற்கு காரணமாகின்றன.

CEA, MC, NWSDB மற்றும் MEPA போன்ற பிற நிறுவனங்களால் மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டாலும், கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களமானது

கரையோர வலயத்தில் நீர் மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த அல்லது குறைக்க பல்வேறு திருத்தம் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகளில் தற்போது ஈடுபட்டுள்ளது. இச் செயல்பாடுகளில் பலவற்றிற்கு மற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் முகவர்களுடனான பயனுள்ள ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் ஒத்துழைப்புக்கான வழிமுறைகள் தேவைப்படுகின்றன. உதாரணமாக, தேசிய அளவில் கிராமப்புற மற்றும் நகர்ப்புறங்களில் நல்ல தரமான தண்ணீர் மற்றும் போதுமான சுகாதாரத்தை வழங்குவதற்கு தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகாலமைப்பு சபை பொறுப்பாகும். கொழும்பிலுள்ள குறைவான குடியேற்றங்களுக்கான போதிய சுகாதாரமின்மை பிரச்சனையும் பல முகவர்களால் தீர்க்கப்பட்டுள்ளது.

கரையோர நீரில் உள்ள மாசுபாட்டைத் தணிக்க, தண்ணீரின் தரக் கண்காணிப்பு அவசியமானதாக இருந்தாலும், கரையோரப் பகுதியில் உள்ள கரையோர நீர்நிலைகள், வாவிகள் மற்றும் முகத்துவாரங்கள் மற்றும் உள்நாட்டில் வழக்கமான நீரின் தரத்தைக் கண்காணிப்பதற்கான சட்டபூர்வப் பொறுப்பைக் கொண்ட எந்த ஒரு நிறுவனமும் இதுவரை இல்லை. கடல் நீரின் மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த MEPA கட்டாயப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆனால் அது கடல் மூலங்களை உள்ளடக்கிய போது மட்டுமேயாகும். இருப்பினும், BOI, CEA மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களம் போன்ற பல முகவர்கள், கரையோர வலயத்தில் நீரின் தரத்தை கண்காணிக்கவும், அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளில் இருந்து வெளியேற்றங்களை ஒழுங்குபடுத்தவும் அதிகாரம் பெற்றுள்ளன. மேலும், சில முகவர்களான NARA, NWSDB, SLRDC மற்றும் ITI மற்றும் பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் பிற ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் அவ்வப்போது கண்காணிப்பு மற்றும் ஆராய்ச்சியை மேற்கொள்கின்றன.

கரையோர நீரின் பல்வேறு பயன்பாடுகளுக்கான சுற்றுப்புற நீர்த் தரத்திற்கான தரநிலைகளை இலங்கை இன்னும் உருவாக்கவில்லை. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களமானது கரையோர நீரின் வெவ்வேறு பயன்பாடுகளுக்கு சுற்றுப்புற நீர் தர தரநிலைகளை முன்மொழிந்துள்ளது. எவ்வாறாயினும், பருவகால விளைவுகளால் நீரின் தரத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களை விரிவாக மறுபரிசீலனை செய்தல் வேண்டும் மற்றும் இறுதித் தீர்மானம் மேற்கொள்ளும் முன் இன்னும் போதுமானதாக கவனிக்கப்பட வேண்டும். உள்நாட்டு மேற்பரப்பு நீருக்கான சுற்றுப்புற நீரின் தரத்திற்கான தரநிலைகள் (அதாவது கரையோர நீரின் எல்லை வரை நிலத்தின் மேற்பரப்பில் நிற்கும் அல்லது பாயும் நீர்) 2019 இல் வர்த்தமானியில் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. (2148/20 ஆம் இலக்க - செவ்வாய், நவெம்பர் 05, 2019). மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கான வசதிகள் வழங்கப்பட்ட தொழில் பூங்காக்களை நிறுவுவதற்கான அரசாங்கத்தின் தீர்மானம் கரையோர நீரில் மாசுபாடு நிகழ்வுகளைக் குறைப்பதற்கான ஒரு முக்கிய படியாக அமையும். செயல்படுத்துவதற்கு தேவையான பொருத்தமான ஒழுங்குமுறை கட்டுப்பாடுகளின் அடிப்படையில் தேசிய திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ மூலோபாயத்தை அரசாங்கம் தயாரித்துள்ளது. அபாயகரமான கழிவுகளை சேகரித்தல், சேமித்தல், போக்குவரத்து மற்றும் அகற்றுதல் ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான விதிமுறைகள் 1996 இல் வர்த்தமானியில் வெளியிடப்பட்டதுடன் சுற்றாடல் அமைச்சானது 2008 இன் 1 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றுச்சூழலின் பாதுகாப்பு மற்றும் தர ஒழுங்குமுறைகள் பகுதி 11 இன் கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விதிமுறைகளின்படி உரிமம் வழங்கும் திட்டத்தின் மூலம் அபாயகரமான கழிவு முகாமைத்துவ முறையினை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. மறுபுறம், விவசாய இரசாயனப் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசு உட்பட - புள்ளி அல்லாத ஆதாரங்களை நிவர்த்தி செய்வது கடினமாகும். ஏனெனில் இது போன்ற சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்கு குறிப்பிட்ட கொள்கைகள் மற்றும் பயனுள்ள செயலாக்க வழிமுறைகள் எதுவும் இல்லை.

4.5 கரையோர மாசுபாட்டை நிர்வகிப்பதற்கான எதிர்கால வழிமுறைகள்

கரையோரப் பகுதியில் நிலவும் பொருளாதார அபிவிருத்தியின் நிலைதகு தன்மையை உறுதிப்படுத்த, போதுமான உத்திகளை வகுத்து செயல்படுத்துவதன் மூலம் கரையோர மாசுபாட்டை நிர்வகிப்பது அவசியம். இணக்கத்தில் கவனம் செலுத்தும் ஒழுங்குமுறை நடவடிக்கைகளுக்கு மேலதிகமாக, விழிப்புணர்வு உருவாக்கம், உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி, ஆராய்ச்சி, point and non-point sources புள்ளி மற்றும் புள்ளி அல்லாத ஆதாரங்களை கண்காணித்தல் மற்றும் நீர் பயன்பாட்டு வலயத் திட்டங்கள் ஆகியவற்றை இலக்காகக் கொண்ட விரிவான மற்றும் பயனுள்ள திட்டங்களை பின்பற்றுவது அவசியம்.

கரையோரவளங்களை நிர்வகிப்பதில், நீர்ப் பரப்பு, கடற்கரை மற்றும் கரையோர நிலம் உள்ளிட்ட கரையோர மாசுபாடு தீர்க்கப்பட வேண்டிய முக்கிய பிரச்சினையாக் இருந்தாலும், கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தினால் மட்டும் இந்தச் சிக்கலை சமாளிக்க முடியாது. கரையோர மாசுக் கட்டுப்பாட்டில் பங்கு வகிக்கும் அதிக எண்ணிக்கையிலான நிறுவனங்கள் மற்றும் முகவர்களை அறிந்து கொண்டு, கூட்டு ஏற்பாடுகளின் அடிப்படையில் ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலய முகாமைத்துவத்திற்கான தெளிவான தேவை உள்ளது. கரையோர நீர்நிலைகளை கண்காணிப்பதிலும், அவற்றின் அதிகார வரம்பிற்குள் இணங்குவதை சரிபார்ப்பதிலும் திறம்பட பங்காற்றுவதற்கு, மாகாண முகவர் மற்றும் உள்ளூராட்சி அமைப்புகளின் திறன்களை கணிசமான அளவில் வலுப்படுத்துவது தேவைப்படுகிறது. ஒவ்வொரு மாகாண முகாமை/உள்ளூர் அதிகாரசபையால் கரையோர மாசுபாட்டைக் கண்காணிப்பதற்காக வரவுசெலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடு, முன் தீர்மானிக்கப்பட்ட இடங்களில் இடஞ்சார்ந்த மற்றும் தற்காலிக நீரின் தரக் கண்காணிப்புக்குத் தேவைப்படுகிறது. கரையோர நீர் ஆதாரங்களின் தரவரிசையை செயல்படுத்துவதற்கு முறையான நீர்த் தரக் குறியீடுகள் உருவாக்கப்படல் வேண்டும், மேலும் தரம் குறைந்த கரையோர நீர்நிலைகளில் உள்ள நிலைமைகளை சரிசெய்வதற்கு தகுந்த தலையீடுகள் தேவை.

மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்களைக் கட்டுப்படுத்த சட்டங்கள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகள் மற்றும் விழிப்புணர்வு உருவாக்கம் பலப்படுத்தப்படல் வேண்டும். இதன் மூலம் கரையோர நீரில் நுழையும் மாசுபாடுகள் குறைக்கப்படும். கரையோர நீரில் ஏற்படும் பெரிய மாசு நிகழ்வுகளின் அதிர்வெண் மற்றும் அளவைக் குறைக்க இன்னும் கடுமையான அமுலாக்க வழிமுறைகள் இருத்தல் வேண்டும். மேலும், கரையோரப் பகுதியில் விரிவடைந்து வரும் பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்கிணங்க கரையோர நீர் வலயத் திட்டத்தை உருவாக்குதல் மற்றும் அறிமுகப்படுத்துதல் ஆகியவற்றில் போதிய கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டும்.

4.5.1.கரையோர நீர் பயன்பாட்டு வலயத் திட்டம் மற்றும் குறிப்பிட்ட அளவுகோல்களின் தேவை

கரையோர நீர் மாசுபாடு தொடர்பான சிக்கல்களைக் குறைப்பதற்கும், கரையோர பிராந்தியத்தில் பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்கும், நல்ல சமூக-பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தகவல்களின் அடிப்படையில் நீர் பயன்பாட்டு வலயம் அறிமுகப்படுத்தப்படல் வேண்டும். சுற்றுச்சூழலியல் கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் சமூக-பொருளாதார நோக்கங்களைக் கருத்தில் கொண்டு ஒரு பகுதியின் அபிவிருத்தி மற்றும் மேம்பாட்டிற்கு மிகவும் சாதகமான அல்லது சாதகமான அல்லது நன்மை பயக்கும் வளர்ச்சியின் வகையை வழிநடத்தவும், நிலம் மற்றும் நீர் பயன்பாட்டு திட்டமிடல் மற்றும் ஒழுங்குமுறை கருவியாக வலயமாக்குதல் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. நீர் வலயமாக்கல் திட்டமானது பல்வேறு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் நிலையான மட்டத்தில் நடைபெறுவதை உறுதிசெய்யும். இது நன்மைகளை அதிகப்படுத்துகிறது மற்றும் சுற்றுச்சூழலில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை கட்டுப்படுத்துகிறது. மேலும், பல்வேறு பொருந்தாத பயன்பாடுகளைப் பிரிக்கவும், கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளைப் பாதுகாக்கும் போது பயனர் மோதல்களைக் குறைக்கவும் வலயங்கள் பயன்படுத்தப்படலா.

நீர் வலயத் திட்டத்தை வெற்றிகரமாக செயல்படுத்துவதற்கான தேவைகள்

(i) சட்ட ஆணை மற்றும் போதுமான சட்ட ஏற்பாடுகள் இருத்தல்

(ii) இலக்குச் சூழல் குறித்த உறுதியான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக-பொருளாதார தகவல்கள்

(iii) அமுலாக்கத்தில் உள்ளூர் பங்கேற்பு

(iv) பகிரப்பட்ட நிர்வாகம் மற்றும் கூட்டாண்மை

(v) நிலைதகு நிதியுதவியை உறுதி செய்தல்

(vi) வலயத் திட்டமிடல் செயல்பாட்டில் அனைத்து பங்குதாரர்களையும் ஈடுபடுத்துதல்

(vii) திட்டமிடல் செயல்முறையின் ஆரம்பத்தில் கடல் மற்றும் கரையோர வலயங்களின் பல பயன்பாடுகளை ஒப்புக்கொள்வது

(viii) சட்ட அமுலாக்க முகவர் வலயங்களைப் பற்றி அறிந்திருத்தல் வேண்டும்.

கரையோர நீரின் உணர்திறன் பகுதிகளில் மாசுபடுவதைத் தடுக்க, அட்டவணை 4.10 இல் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளபடி வெவ்வேறு வலயங்களாக வகைப்படுத்துவது அவசியம்.

தற்போதைய பொருளாதார அபிவிருத்தி அழுத்தங்கள் மற்றும் கரையோரப் பகுதியில் நடைபெற்று வரும் மக்கள்தொகை வளர்ச்சியின் வேகத்தைக் கருத்தில் கொண்டு, எதிர்காலத்தில் கரையோர நீர் வலயத் திட்டத்தைக் கடைப்பிடிப்பதில் கவனம் செலுத்த வேண்டியது அவசியம். எனவே, இத்திட்டத்தின் மூலம் கரையோர நீர் வலயத் திட்டத்தை உருவாக்குவதற்கான முக்கியமான முன் தேவைகளை நிறைவேற்ற முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். நீர் மண்டலம் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் வரை, 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்தின் மூலம் “பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகள்’ மற்றும் “பாதுகாப்புப் பகுதிகள்’ ஆகியவற்றில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட புதிய சட்ட ஏற்பாடுகள் குறைந்த பட்சம் ஓரளவாவது இதே நோக்கங்களை அடையப் பயன்படுத்தலாம்.

அட்டவணை 4.8: கரையோர நீர்ப்பயன்பாட்டு வலயமயமாக்கலுக்கான உத்தேச வகைப்படுத்தல்

விபரம்	*பயன்பாடு*
பொழுதுபோக்கு	நீர் தொடர்பு பொழுதுபோக்கு நீர் தொடர்பு அல்லாத பொழுதுபோக்கு
சுற்றாடல் பேணல்	உயிர்ச்சூழலைப் பேணல், விஞ்ஞானமும் கல்வியும், அழகியல்சார் உல்லாசம்

விபரம்	பயன்பாடு
சிப்பி நண்டின நீரின உயிர் வாழி	சிப்பிஇன மீன்பிடி சிப்பிஇன நீரின வளர்ப்பு உப்பு உற்பத்தி நீர்சார்ந்த பொழுதுபோக்கு அலங்கார மீன் உற்பத்தி
மீனின மீன்பிடி	மீனின மீன்பிடி மீனின நீரின வளர்ப்பு சிப்பிஇனமல்லாத முதுகெழும்பற்ற மீனினங்களின் மீன்பிடி சிப்பிஇனமல்லாத முதுகெழும்பற்ற மீனினங்களின் நீரின வளர்ப்பு
நுகர்வுக்கல்லாத பாவனை	நீர்த்தொடுகையல்லாத பொழுதுபோக்கு கப்பற் போக்குவரத்து துறைமுகம் கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றம் மணல் அகழ்வு கனிய அகழ்வு
நுகர்வுக்கான பாவனை	குடிப்பது (உப்பு நீக்கிய பிறகு) உள்நாட்டு நோக்கங்கள்

4.6 கரையோர மாசுபாட்டினை முகாமை செய்வதற்கான நோக்கங்களும் கொள்கைகளும்

1. நோக்கங்கள்

அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் மூலமாக கரையோரப் பிரதேசங்களில் வெளியேற்றப்படுகின்ற சுத்திகரிக்கப்படாத அல்லது பகுதியளவில் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுப்பொருள் தொடர்பாக விதிக்கப்பட்டுள்ள ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும் வழிகாட்டல்களுக்கு அமைவாக குறித்துரைக்கப்பட்ட பயன்பாடுகளுக்காக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மட்டத்தில் நீரின் தரத்தைப் பேணுதல்.

1.1. கொள்கை

கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுகையில் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையின் தரநியமங்களுக்கு அமைவாக மேற்கொள்வதற்கேதுவான அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் அனைத்தும் முகாமை செய்யப்படும்.

1.1.1.மூலோபாயம்

கரையோர நீரின் தரத்தை தொடர்ச்சியாக கண்காணிப்பதன் மூலமாக கரையோர வலயத்தின் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் அனைத்தும் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் கழிவுப்பொருள் அகற்றுதல் தொடர்பாக விதிக்கப்பட்டுள்ள தரநியமங்களுடன் அமைந்தொழுகுகின்றன என்பதை உறுதிசெய்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் தற்போது மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கடல் நீரின் தரத்தை ஆய்வுசெய்வதற்கான கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை விரிவாக்குதல், பலப்படுத்துதல் மற்றும் தொடரச்சியாக பேணிவருதல் மூலமாக கடல்நீரின் தரத்தை ஆராயவும் பாரதூரமான மாசுபாட்டு நிலைமைகளை இனங்காணவும் மாசுபாட்டுக்கு காரணமாக அமைகின்ற அபிவிருத்திப் பணிகளை இனங்காணவும் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளல்.
2. அவசியமான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் பொருட்டு ஆய்வுகளின் பெறுபேறுகளை சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களுக்கு அனுப்பிவைத்தல்.
3. மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையின் உதவியுடன் கரையோர வலயத்தில் உயர் மற்றும் தாழ்ந்த மட்டத்திலான மாசுபாட்டுக்கு காரணமாக அமைகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை இனங்கண்டு தரவுத்தளமொன்றை தயாரித்தல்.

4. கரையோர வலயத்தையும் அதன் வளங்களையும் மாசுபாட்டுக்கு இலக்காகக்கூடிய அபிவிருத்திப் பணிகள் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றுவதற்கான தரநியமங்களுக்கு அமைவாக மேற்கொள்ளப்படுவதை உறுதிப்படுத்த அவசியமான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளல்.
5. தற்போது கழிவுப்பொருள் அகற்றுவதற்கான தரநியமங்கள் இல்லாத நீரின வளர்ப்பு போன்ற நடவடிக்கைகளுக்காக சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் தரநியமங்களைத் தயாரித்தல்.

1.2 கொள்கை

சுற்றுப்புற நீரின் தரங்குன்றுவதில்லை என்பதை உறுதிப்படுத்தவதற்காக அதிக மாசுபாடுகொண்ட கைத்தொழில்களை விசேடகண்காணிப்புக்கு இலக்காக்குதல்.

1.2.1 மூலோபாயம்

அதிக மாசுபாடுகொண்ட கைத்தொழில்களை இனங்கண்டு அவற்றுக்கு கரையோர சுற்றுப்புற நீரின் தரத்தை தரங்குன்றச் செய்விக்கின்ற கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்துகின்ற ஏற்புடைய தொழில்நுட்பங்கள் பற்றிய தகவல்களை தொடர்ச்சியாக பரிசோதனைக்குட்படுத்த சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு உதவிபுரிதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோர நீரை தொடர்ச்சியாக கண்காணிப்புக்கு இலக்காக்குவதன் மூலமாக அதிக மாசுபாடுகொண்ட கைத்தொழில்கள் பற்றிய ஏற்புடைய தகவல்களை வழங்க சம்பந்தப்பட்ட பரிசோதகர்கள் மற்றும் அதிகாரிகளுடன் இணைப்பாக்கத்தைச் செய்தல்.
2. மாசுபாட்டினைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக சுத்தமான உற்பத்தித் தொழில்நுட்பங்களை வழங்குபவர்கள் பற்றிய தகவல்களை கரையோர வலயம் மீது பாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்ற கைத்தொழில்களுக்கு வழங்குவதை வசதிப்படுத்துதல்.
3. மாசுபாடற்ற கரையோர சுற்றாடலைப் பேணிவருவதன் முக்கியத்துவம் பற்றி கரையோரத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள அதிக மாசுபாட்டினைக்கொண்ட கைத்தொழில் உரிமையாளர்களை விழிப்பூட்டுவதற்கான நிகழ்ச்சிகளை நடாத்துதல்.
4. மாசு இல்லாத கடற்கரை வலயத்தை பராமரிப்பதன் முக்கியத்துவம் குறித்து, அதிக மாசுபடுத்தும் தொழில் நிறுவனங்களிடம் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த அவுட்ரீச் நிகழ்ச்சிகளை நடத்துதல்.

1.3 கொள்கை

சுற்றுப்புற நீரின் தரம் தரத்துடன் தொடர்படைய விசேட நிபந்தனைகளுக்கு அமைவாக கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றப்படுகின்ற கூறுணர்வுமிக்க இடங்களையும் பேணல் பிரதேசங்களையும் தீவிரமாக முகாமை செய்தல்.

1.3.1 மூலோபாயம்

பெயர்குறிக்கப்பட்ட பல்வேறு பயன்பாடுகளுக்காக மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினாலும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் விதிக்கப்பட்ட கரையோர சுற்றுப்புற நீரின் தரம் பற்றிய தரநியமங்களிலும் அளவுருக்களிலும் குறிப்பிட்டுள்ள உச்சமட்ட அனுமதி வழங்கக்கூடிய வரையறைகளை மீறாதவகையில் அபிவிருத்திப் பணிகளுக்கு அனுமதி வழங்குவதற்காக காலஇடைவெளியில் கரையோர நீர் கண்காணிக்கப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. பொருளாதார மற்றும் உயிர்ச்சூழல்ரீதியில் முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற கரையோர நிலையங்களைத் தெரிவுசெய்து பரப்புரீதியானதும் கலாச்சார சார்புடையதுமான நிரத்தரக் கண்காணிப்பு மூலமாக ஒவ்வொரு நிலையங்களிலும் பேணிவரப்படவேண்டிய நீர்த்தர அளவுருக்களை நிறுவுதல்.கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக பிரகடனஞ் செய்யப்படவேண்டிய "பேணல் பிரதேசங்கள்" மற்றும் "பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள்"

என்பவற்றில் மேற்கொள்ளப்படவேண்டிய பணிகளை தரப்பினர்கள் மற்றும் நிறுவனங்களின் பங்கேற்றலுடன் இனங்காணலும் ஏனைய பயன்பாடுகள் மற்றும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஒழுங்குவிதிகளைத் தயாரித்தலும்

2. சுற்றுப்புற நீரின் தரம் மற்றும் குறித்துரைக்கப்பட்ட பணிகளுக்கிணங்க புதிய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கு அனுமதி வழங்கக்கூடிய இடங்களை இனங்காணல்.
3. கரையோர நீரின்தரத்திற்கும் ஏற்புடைய பயன்பாட்டுக்கும் இடையில் ஒத்துவராத மிகவும் முக்கியமான இடங்களிலும் பேணல் பிரதேசங்களிலும் மாசுபாட்டுத் தோற்றுவாய்களை இனங்காணல், ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல் மற்றும் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்கான பொருத்தமான வழிமுறைகளை முன்மொழிதல்.

2. நோக்கம்

மாசுபாட்டுத் தோற்றுவாய் முகாமைத்துவம் மூலமாக கரையோர நீரின் தரத்தை மேம்படுத்துதல்.

2.1 கொள்கை

எவ்விதத்தையும் சேர்ந்த கழிவுப்பொருள் அல்லது வெளியிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட பொருள் கரையோர வலயத்தில் வெளியேற்றப்படுதல் அல்லது அதற்கு வெளியில் அப்புறப்படுத்தப்பட்டபோதிலும் அதன் தாக்கம் கரையோர வலயத்தில் இடம்பெறுவதை முகாமை செய்வதன் ஊடாக நீரின் தரத்தில் பாதகமான தாக்கம் ஏற்படாதிருக்க ஆவணசெய்தல்.

2.1.1 மூலோபாயம்

கரையோர நீர் மீது ஏற்படக்கூடிய பாதகமான தாக்கத்தை குறைப்பதற்காக திண்மக் கழிவுப்பொருள் முகாமைத்துவத் திட்டங்களை தயாரிப்பதற்கேதுவாக ஏற்புடைய நிறுவனங்கள் ஊக்குவிக்கப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. உள்ளூராட்சி நிறுவனங்கள் மூலமாக கரையோர வலயத்தில் திண்மக் கழிவுப்பொருட்களை விடுவித்தலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக பிரதேச மற்றும் தேசிய மட்டத்தில் பொருத்தமான திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.
2. திண்மக் கழிவுப்பொருட்கள் சம்பந்தமாக பெருந்திட்டங்கள் அவசியமாகின்ற கழிவுப்பொருட்களைப் பிறப்பிக்கின்ற கைத்தொழில்கள், நகர்சார் நிலையங்கள், சுற்றுலா மையங்கள், மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் மற்றும் ஏனைய இடங்களை இனங்காணல்.
3. கரையோர வலயத்திற்கு வெளியில் திண்மக் கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுகின்ற இடங்களை மீள் இடஅமைவு செய்விப்பதற்காக சுற்றாடல்ரீதியில் குறைந்த வடுப்படுநிலையிலுள்ள மாற்று இடங்களை தெரிவுசெய்ய உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களுக்கு உதவுதல்.
4. திண்மக் கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுவதன் காரணமாக கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள தெரிவுசெய்யப்பட்ட இடங்களின் சுற்றாடல் தரங்குன்றலை கண்காணித்தல்.
5. கூட்டுப்பசளை மற்றும் உயிர்வாயு தயாரித்தல் போன்றவை மூலமாக சுற்றாடல் நேயமுள்ளவகையில் கழிவுப்பொருட்களை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளில் பிரவேசிக்க உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களை ஊக்குவித்தலும் ஒத்துழைப்பு நல்குதலும்.
6. பிரகடனஞ் செய்யப்படவுள்ள "விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்கள்", "பேணல் பிரதேசங்கள்" மற்றும் "பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள்" என்பவற்றுக்கான கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றலைத் தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகளைத் தயாரித்தல்.

2.2 கொள்கை

உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களுடனும் ஏனைய நிறுவனங்களுடனும் ஒத்துழைத்து மலம் மூலமாக கரையோர நீர் மாசடைவதைக் குறைத்தல்.

2.2.1 மூலோபாயம்

மலம் சார்ந்ததாக தோன்றுகின்ற நீர் மாசுபாட்டுக்கு அதற்காக உரிய ஆகக்குறைந்த மட்டத்தை விஞ்சுகின்ற இடங்களை இனங்கண்டு அச்சிக்கல் தொடர்பில் உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களுடன் ஒத்துழைத்து தீர்ப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. தெரிவுசெய்வதற்கான அளவுகோல்களை அடிப்படையாகக்கொண்டு கரையோர வலயத்தில் மலம் சார்ந்ததாகதோன்றுகின்ற மாசுபாட்டினைக் கட்டுப்படுத்தவேண்டிய முக்கியமான இடங்களை தீர்மானித்தல்.
2. அதிகமாக நீராடுதல் மற்றும் நீர் விளையாட்டுக்கள் போன்றவற்றுக்காக நீர் பாவிக்கப்படுகின்ற இடங்களில் நிலவுகின்ற மலம் சார்ந்த மாசுபாட்டு மட்டத்தை ஒழுங்குறுத்துவதற்காக அந்த இடங்களை கண்காணித்தல்.
3. மலம்சார்ந்த மாசுபாட்டின் பாதகமான தாக்கங்கள் பற்றி உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டி அவற்றைக் குறைத்துக்கொள்ள அவர்களுக்கு உதவுதல்.
4. நீரின் தரம் பற்றி மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஆய்வுளின் பெறுபேறுகளையும் தேடல்களையும் இலங்கை உல்லாசப் பயணிகள் சபை, ஹோட்டல் உரிமையாளர்கள் மற்றும் ஏற்புடைய சிவில் அமைப்பாண்மைகளுக்கு பொருத்தமானவகையில் பெற்றுக்கொடுத்தல்.

2.3 கொள்கை

கரையோர மூலவளங்கள் தரங்குன்றலை குறைப்பதற்காக கரையோர வலயங்களில் எண்ணெய் வெளிப்பாய்தல் முகாமை செய்யப்படும்.

2.3.1 மூலோபாயம்

கரையோர நீரில் எண்ணெய் கலக்கின்ற பிரதான தோற்றுவாய்களை இனங்கண்டு அதற்கான தீர்வுகளாக மேற்கொள்ளப்படவேண்டிய நடவடிக்கைகளை சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்புடன் தயாரித்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோர வலயத்திற்கு எண்ணெய் விடுவிக்கின்ற தோற்றுவாய்களை இனங்காண சமுத்திர சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையுடன் இணைப்பாக்கம் செய்தல்.
2. விசேட கரையோர முகாமைத்துவ பிரதேசங்கள் மற்றும் மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் சார்ந்ததாக குறிப்பாக கரையோர நீரில் எண்ணெய் விடுவிக்கப்படுவதைக் குறைப்பதற்காக ஏற்புடைய நிறுவனங்களுடன் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களைத் தயாரித்தலும் அமுலாக்குதலும்.
3. "சுற்றாடல் நேயமுள்ள மீன்பிடித் துறைமுகம்" எண்ணக்கருவினை அமுலாக்கவும் மேம்படுத்தவும் மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் கூட்டுத்தாபனத்திற்கு உதவுதல்.
4. எண்ணெய் சார்ந்த சுற்றாடல் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்காக சமுத்திர சுற்றாடல் மாசுபாட்டுத் தடுப்பு அதிகாரசபை, மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் கூட்டுத்தாபனம் மற்றும் கடற்றொழில் மற்றும் நீரகவளமூலங்கள் திணைக்களத்துடன் கூட்டாக விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.

2.4 கொள்கை

சுற்றுப்புற நீரின் தரம் மீது பாதகமான தாக்கம் ஏற்படாதவகையில் கரையோர வலயத்தில் கரையோர நீரின் உவர்த்தன்மைச் செயற்பாடு முகாமை செய்தல்.

2.4.1 மூலோபாயம்

நைற்ரேட் சார்ந்த மாசுபாட்டில் தாக்கமேற்படுத்துகின்ற தோற்றுவாய்கள் மற்றும் நிலக்கீழ் நீரின் உவர்த்தன்மைக்கு அடிப்படையாக அமைகின்ற பிரதான காரணிகளை இனங்கண்டு ஒத்துழைப்பு சார்ந்த பரிகார வேலைத்திட்டமொன்றை அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. நோக்கங்களின் அளவுகோல்களை அடிப்படையாகக்கொண்டு அதிக நைற்ரேட் மாசுபாடு மற்றும் நிலக்கீழ் நீரின் உவர்தன்மையாக்கம் இடம்பெறும் இடங்களைத் தீர்மானித்தல்.
2. அந்த மாசுபாட்டினை குறைப்பதற்காக சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் இனங்காணப்பட்ட இடங்கள் பற்றிக் கண்காணித்தல்.

3. மலம் சார்ந்த மாசுபாட்டுடன் தொடர்புடைய இடங்கள் பற்றி உள்ளூராட்சி அதிகார சபைகளுக்கு விழிப்புணர்வூட்டி அதனைக் குறைப்பதற்கான ஒத்துழைப்பினை வழங்குதல்.

3. நோக்கம்

முறைப்படி மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கண்காணிப்பு மற்றும் ஆராய்ச்சிகள் மூலமாக கரையோர நீரில் கலக்கின்ற மாசுபாடுகளின் அளவினைக் கணிப்பீடுசெய்து குறைக்கப்படும்.

3.1 கொள்கை

மேற்பரப்பு நீர்வழிகள் ஊடாக கரையோர நீரில் கலக்கின்ற மாசுபாடுகளைக் கணிப்பீடுசெய்து குறைக்கப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோர நீரைநோக்கி மாசுபாட்டுப் பொருட்களை எடுத்துவருகின்ற மேற்பரப்பு பிரதான நீர்வழிகளை இனங்கண்டு மழைக்காலங்களிலும் பாய்ந்துவருகின்ற அளவுகளை ஊகித்தல்.
2. அவசியமான தகவல்களை வழங்குவதன் மூலமாக அதிக மாசுபாட்டுப் பொருட்கள் பாய்ந்துவருவதைத் தடுக்க நடவடிக்கை மேற்கொள்வதற்கேதுவாக உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களுக்கும் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபைக்கும் உதவுதல்.
3. அத்தகைய நீர்நிலைகளில் நீரின் தரத்தை முன்னேற்ற அவசியமான ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக ஏற்புடைய நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் செயலாற்றுதல்.

3.2 கொள்கை

கரையோர நிலக்கீழ்நீர் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்காக ஒத்துழைப்புச் செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

3.2.1 மூலோபாயம்

கரையோர நிலக்கீழ்நீர் மாசடைகின்ற வழிமுறைகள் மற்றும் ஏற்புடைய மட்டங்களை இனங்கண்டு நீர் மாசுபாட்டுத் தோற்றுவாய்களை மதிப்பீடுசெய்து நிலக்கீழ் நீரின் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்காக சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. பொருளாதார ரீதியாக மிகவும் முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற இடங்களைத் தெரிவுசெய்து பொருத்தமானதென பெயர் குறிக்கப்பட்ட பயன்பாடுகளைச் சார்ந்ததாக நீரின் தரத்தை கண்காணித்தல்.
2. நிலக்கீழ்நீர் மாசடைவதை குறைக்க ஏற்புடைய நிறுவனங்களுக்கு ஒத்துழைப்பு நல்குதல்.

4 நோக்கம்

மூலோபாய தொடர்பாடலைப் பாவித்து ஆய்வுத் தகவல்களை பகிர்ந்தளிப்பதன் மூலமாக கரையோர மாசுபாடு குறைக்கப்படும்.

4.1 கொள்கை

நீரின் தரத்தை முன்னேற்றுதல் தொடர்பான பயிற்சிகளையும் திறமைகளையும் விருத்திசெய்வதற்காக திறமை உள்ள நிறுவனங்களுடன் பங்கேற்றல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கவனஞ் செலுத்தப்படவேண்டிய சிக்கல்கள், அவசியப்பாடுகள் மற்றும் இலக்குக்குழுக்களின் நிலைமைகளை அளவீடு செய்வதற்கான அவசியப்பாடுகள் பற்றிய ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல்.
2. பயனுறுதிமிக்க பயிற்றுவித்தல் மற்றும் விழிப்பூட்டல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் பற்றி ஆர்வம் செலுத்துகின்ற குழுக்களையும் தொடர்பாடல் உயிர்ப்பூட்டல்களையும் இனங்கண்டு ஒத்துழைப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களையும் தயாரித்தல்.
3. நீர் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்காக தொழில்சார் மட்டத்திலான பயிற்சியை வழங்க ஏற்புடைய ஆட்களை குழுக்களிலிருந்து தெரிவுசெய்து நீர் மாசுபாட்டு தோற்றுவாய்களின் மாசுபாட்டு மட்டங்களை குறைப்பதற்கான வழிமுறைகள் பற்றி விழிப்புணர்வூட்டுதல்.

4.2 கொள்கை

மாசுபாட்டினைப் பிறப்பிக்க நேரடியாக அல்லது மறைமுகமாக தொடர்புபடுகின்ற இலக்குக் குழுக்களுக்கு மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்கான பொறியமைப்பு பற்றிய புரிந்துணர்வும் விழிப்புணர்வும் ஏற்படுத்தப்படும்.

4.2.1 மூலோபாயம்

பாடசாலை மாணவர்கள், சுற்றாடலுக்கு சேதம் விளைவிப்பவர்கள், கொள்கை வகுப்போர், மற்றும் உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களை இலக்காகக்கொண்டு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை பங்காளி நிறுவனங்கள் மற்றும் தொடர்பாடல் உயிர்ப்பூட்டுனர்களின் ஒத்துழைப்புடன் அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. *விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் சம்பந்தமாக இலக்குக் குழுக்கள் மற்றும் உள்ளடங்க வேண்டிய தனித்துவமான சிக்கல்களை இனங்காண்பதற்கான அவசியப்பாட்டு மதிப்பீடொன்றினை மேற்கொள்ளல்.*
2. *தொடர்பாடல் அவசியப்பாடுகளுக்கு அமைவாக உசிதமானவகையில் தயாரித்த விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை தயாரித்து தெரிவுசெய்யப்பட்ட இலக்குக் குழுக்களுக்காக அமுலாக்குதல்.*
3. *கரையோர மண்டலத்தில் ஏற்படும் மாசுபாடுகளை குறைக்க பாடசாலை மாணவர்களுக்கான பயிலரங்குகள் மற்றும் பிரச்சாரங்களை ஏற்பாடு செய்தல்.*
4. *கரையோர மாசுக்கட்டுப்பாட்டு முயற்சிகளில் பொதுமக்களின் பங்களிப்பைப் பெறுவதற்கான வழிகாட்டி பலகைகள் மற்றும் துண்டுப் பிரசுரங்களை விநியோகித்தல்.*

நோக்கம் 5

திண்மக்கழிவு மற்றும் கடல் குப்பைகளால் கரையோர மாசுபாடு பன்முக ஒத்துழைப்பு முகாமைத்துவ அணுகுமுறை மூலம் குறைக்கப்படும்

கொள்கை 5.1

திண்மக்கழிவுகளை கொட்டுவது மற்றும் கரையோர வலயத்தில் கடல் குப்பைகளை வெளியேற்றுவதால் ஏற்படும் கரையோர மாசுபாடு, பன்முக முகாமைத்துவ தலையீடுகள் தேவைப்படும் உயர் முன்னுரிமை முகாமைத்துவ பிரச்சினையாக அங்கீகரிக்கப்படும்.

மூலோபாயம் *5.1.1*

தாக்கப் பாதைகளின் மதிப்பீடு (கழிவு உற்பத்தியைக் கண்காணித்தல்) மற்றும் கரையோர வலயத்தில் திண்மக்கழிவுகள் மற்றும் கடல் குப்பைகள்/மைக்ரோபிளாஸ்டிக் கழிவுகளை கொட்டுவது/வெளியேற்றுவதால் ஏற்படும் சமூக, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பொருளாதார பாதிப்புகளின் அளவு

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கை

1. *கரையோர வலயத்தில் உள்ள திண்மக்கழிவுகள்/மைக்ரோபிளாஸ்டிக்ஸின் தன்மை, தோற்றம் மற்றும் இடப் பரவல்/பண்புகள் ஆகியவற்றைக் கண்டறிவதற்காக ஆய்வொன்றினை நடத்துதல்.*
2. *கடல் குப்பைகள் மாசு முகாமைத்துவத் திட்டங்களை உருவாக்குவதற்கு குறிப்பிடத்தக்க ஹாட்ஸ்பாட்களை அடையாளம் காணவும்.*

கொள்கை 5.1

குறைந்த பிளாஸ்டிக் மாசுபாட்டிற்கு ஆதரவாக நடத்தையை பாதிக்க மக்களின் சமூக விருப்பங்கள் மற்றும்/அல்லது அறிவாற்றல் வரம்புகளைப் பயன்படுத்தும் நடத்தைக் கருவிகளை ஊக்குவித்தல்

மூலோபாயம் *5.1.1*

கடற்கரைச் சூழலில் பிளாஸ்டிக் குப்பைகளை அப்புறப்படுத்துவதைக் குறைப்பதற்கான தகவல் வழங்கல், தூய்மையான நச்சுக்கள் மற்றும் தார்மீக நுணுக்கங்களை உள்ளடக்கிய நடத்தைத் தலையீடுகளை வடிவமைத்து செயல்படுத்துதல்

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. *நுகர்வு மற்றும் அகற்றல் நடத்தைகளில் ஒட்டுமொத்த மனப்பான்மை மாற்றத்தை ஊக்குவிக்கும் வகையில், சரியான விழிப்புணர்வு உருவாக்கும் திட்டங்களின் மூலம் உள்ளூர் அதிகாரிகள் மற்றும் சிவில் சமூகத்தை வலுப்படுத்துதல்.*
2. *சுற்றுலா விடுதிகள், கரையோர மக்கள் மற்றும் மீனவ சமூகங்கள் மத்தியில் சிவில் சமூக அமைப்புகளின் பங்கேற்புடன் வீடு வீடாக தகவல் பிரச்சாரத்தை செயல்படுத்துதல்.*
3. *கடற்கரை சுத்தப்படுத்தும் முயற்சிகளுக்கு பொதுநிறுவன அனுசரணையினை ஊக்குவித்தல்.*

REFERENCES

1. Arjuna's Atlas of *Sri Lanka*, ed. T. Somasekaram, M.P. Perera, and H. Godellawatta,Dehiwala: Arjuna Consulting Co. Ltd., 1997.
2. Bandarathilake, K. G. d. 1999. Hazardous Waste Management in Sri Lanka. *Paper presented at Sub Regional Training Seminar for the Implementation of the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements* of *Hazardous Waste and their disposal.* Mar. 15-19, 1999. nfhOk;G.
3. Central Bank of Sri Lanka, 2001. *Annual Report of 2000*. nfhOk;G: Central Bank ofSri Lanka, Sri Lanka.
4. Central Bank of Sri Lanka, 2002. *Annual Report of 2001. nfhOk;G*: Central Bank of Sri Lanka, Sri Lanka.
5. Central Environmental Authority (2016), Directory of Prescribed Activities in Sri Lanka (Industrial Database)
6. Central Environmental Authority, 2005, Database of Municipal Solid Waste Management.
7. Coast Conservation Department, 2014, Information Compendium on Coastal Pollution, (Unpublished report).
8. Coast Conservation Department, *Revised Coastal Zone Management Plan,* 2004
9. Corea ASCE, 2009, *Trends in Water Quality changes in Main Water Sources for Shrimp Culture and the need for Standards for Shrimp Farms Effluents*
10. Corea, A.S.L.F., J. M. P. K. Jayasinghe, S. U. K. ekaratne and S. d. Johnston, 1995. *Environmental impact of prawn farming on Dutch canal: the main water source forthe prawn culture industry in Sri Lanka, AMBIO (24): 423-427*
11. Department of Census and Statistics, 2001. *Census of Population and Housing 2001:preliminary release*. nfhOk;G:, Department of Census and Statistics.
12. Department of Government Printing, 1992, Gazette Extraordinary 595/16 of 02.02.92
13. Department of Government Printing, 2008 Gazette Extra Ordinary 1534/18 Dated01.02.2008.o.
14. Jayaweera, M. 1999. *Environmental Improvement Study, Port of nfhOk;G*. Unpubl. Sri Lanka Ports Authority.
15. Manage, P., Liyanage, G., Abinaiyan, I., Madusanka, D., & Bandara, K. (2022). Pollution levels in Sri Lanka's west-south coastal waters: Making progress toward a cleaner environment. Regional Studies in Marine Science, 51, 102193. https://doi.org/10.1016/j.rsma.2022.102193
16. Manchanayake, E.P. and C. M. Madduma Bandara, 1999. Water Resources of Sri Lanka. nfhOk;G: National Science Foundation.
17. Marine Pollution Prevention Authority, 2002. Database on accidental spills in Sri Lankan waters.
18. Ministry of Environment (2020) National Waste management Policy
19. MOENR. 2002. *State of the Environment in Sri Lanka: a Report for SAARC*, compiledand ed. J D S Dela. nfhOk;G: Ministry of Environment and Natural Resources.

20. MOFE (1999). *Database of Municipal Waste in Sri Lanka. nfhOk;G*: Ministry of Forestry and Environment.

21. MOFE, 2000. *The National Strategy for Solid Waste Management.* nfhOk;G: Ministry of Forestry and Environment, Sri Lanka.

22. MOFE, 2001. *State of the Environment. Sri Lanka.* nfhOk;G: Ministry of Forestry and Environment.

23. Mubarak, A.M. 2000. Water Pollution. In: *Natural Resources of Sri Lanka 2000*. nfhOk;G: National Science Foundation.

24. P.M. Manage et al. (2022), Pollution levels in Sri Lanka's west-south coastal waters: Making progress toward a cleaner environment

25. Status of Solid Wastes and its Management in the Coastal Environments of Sri Lanka LY Hitige1, TMWRMB Samarakoon International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology Vol-6, Issue-5; Sep-Oct, 2021

26. UDA, 1994 b. *nfhOk;G Environmental Improvement Project*, nfhOk;G: Urban Development Authority, 1994.

27. UDA, 1994a. *Environmental Management Strategy for nfhOk;G Urban Area – (III)* : nfhOk;G, Urban Development Authority.

28. University of Moratuwa, 2001. *Feasibility study report for establishment of a central wastewater treatment plan for Ratmalana/Moratuwa industrial/residential areas,* Unpublished. University of Moratuwa

29. Yong Chang Jang Etal.(2018) "Composition and abundance of marine debris stranded in beaches of Sri Lanka

30. Ms. Johanna Doerpinghaus, Mr. Amarnath Munnolimath and Ms. Jana Hack – adelphi, Germany, Mr. Samantha Kumarasena and Ms. Nisansala Ranundeniya – National Cleaner Production Centre (NCPC), Sri Lanka POLICY BRIEF (Input Paper): Prevention of Marine Litter in Sri Lanka-(2021)

31. F. Alpizara,b, et al. , (2020) A framework for selecting and designing policies to reduce marine plastic pollution in developing countries

32. K.H.H. Niroshana1*, H.B. Asanthi2 and P.B.T.P.Kumara (2013), An assessment of water quality and pollution in Puranawella Fishery Harbour, Dewinuwara, Sri Lanka.

அத்தியாயம் 5– விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் (SMA)

5.1 அறிமுகம்

விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசம் (SMA) என்பது கரையோர வள முகாமைத்துவத்திற்கான ஒரு முக்கியமான அணுகுமுறையாகும், இது குறிப்பிட்ட கரையோரப் பகுதிகளின் தனித்துவமான பண்புகள் மற்றும் பாதிப்புகளை அங்கீகரிக்கிறது. இது பாதுகாப்பு, நிலையான அபிவிருத்தி மற்றும் வள முகாமைத்துவம் ஆகியவற்றை ஒரு விரிவான முறையில் ஒருங்கிணைப்பதில் கவனம் செலுத்துகிறது. கரையோர வள முகாமைத்துவத்தில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத்தின் முக்கியத்துவம் பின்வரும் பல முக்கிய அம்சங்களில் காணப்படுகின்றது: ஒருங்கிணைந்த முகாமைத்துவ அணுகுமுறை, கரையோர உயிரி பன்முகத்தன்மை பாதுகாப்பு, நிலையான கடலோர வள பயன்பாடு, காலநிலை மாற்றத்தினைத் தழுவல், மாசுக் கட்டுப்பாடு, பின்னடைவு பேரிடர் அபாயத்தைக் குறைத்தல், பங்குதாரர்களின் ஈடுபாடு மற்றும் சமூக பங்கேற்பு ஆகியனவாகும்.

5.1.1 எண்ணக்கரு

விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசம் (SMA) பற்றிய எண்ணக்கரு (முன்பு விசேட பிரதேச முகாமைத்துவம் என அழைக்கப்பட்ட) ஒருங்கிணைந்த கரையோர மூலவளங்கள் துறையுடன் சம்பந்தப்பட்ட மிக முக்கியமான முகாமைத்துவத் திறண்முறையென இனங்காணப்பட்டுள்ளது. இலங்கையின் கரையோரப் பிரதேசங்களில் துரித சனத்தொகை அதிகரிப்பும், பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான அதிகரித்து வருகின்ற அழுத்தமும், வறுமையும் காணப்படுகின்ற நிலையில் இந்த திட்டச் செயற்பாடு தனித்துவமானதாகும். இதற்கு மேலதிகமாக தரப்பினர்களினதும் கரையோர வளப் பாவனையாளர்களினதும் சமூக பொருளாதார அவசியப்பாடுகளுக்கு ஒத்துவரக்கூடிய ஒருங்கிணைந்த பங்கேற்றல் முகாமைத்துவ அணுகுமுறைக்கான புதிய கொள்கையொன்றின் தேவைப்பாடானது இந்த எண்ணக்கரு வளர்ச்சியடைய காரணமாக அமைந்தது. மேலும் ஏனைய தேசிய கரையோர வலய முகாமைத்துவக் கொள்கைகளின் போதுமானதாக அமையாத பெறுபேறுகள் காரணமாக பல்வேறு தரப்பினர்களால் கரையோர மூலவளங்களுடன் தொடர்புடைய முனைப்பான பங்கேற்பின் தேவைப்பாடு மேலோங்கச் செய்விக்கப்படும். இதனால் கரையோர மூலவளங்களின்

முகாமைத்துவத்திற்கான "கீழே இருந்து மேல் நோக்கி வியாபிக்கின்ற" (Bottom - up) அணுகுமுறையாகவும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் அதன் தொடக்கத்தில் இருந்தே கடைப்பிடிக்கப்பட்ட "மேலே இருந்து கீழ் நோக்கி வியாபிக்கின்ற" முகாமைத்துவ அணுகுமுறைகளுக்கு மேலதிகமாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசம் பற்றிய எண்ணக்கரு பிரயோகிக்கப்பட்டது. "விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசம் பற்றிய எண்ணக்கரு" பங்கேற்றல் முகாமைத்துவம் (Co– management) எனும் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் தோன்றியது. அது இனங்காணப்பட்ட புவியியல் பிரதேசமொன்றில் காணப்படுகின்ற வளங்களை உடனுழைக்கின்ற, மாற்றியமைக்கத்தக்க மற்றும் நெகிழ்வான அணுகுமுறையின் பேரில் முகாமைத்துவத்திற்காக உதவுவதாகும். இந்த எண்ணக்கரு மேலதிக கரையோர வலய முகாமைத்துவக் கொள்கையாக முறைசார்ந்த வகையில் 1997 தேசிய கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டது. சிறப்பு முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களைத் திட்டமிடுவதில் "மேலிருந்து கீழ் நோக்கி வியாபிக்கின்ற' (top-down) அணுகுமுறையை மிகவும் வலுவாக செயல்படுத்துவதை கரையோர பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திட்டம் வலியுறுத்துகிறது.

இந்த எண்ணக்கருவினை முறைசார்ந்த வகையில் பிரயோகிக்க முன்னர் 1992 இல் ஐக்கிய அமெரிக்க சர்வதேச அபிவிருத்தி நிறுவனத்தின் (USAID) நிதியுதவியின் கீழ் றெக்கவ மற்றும் ஹிக்கடுவ ஆகிய இரண்டு ஒழுங்குறுத்தல் நிலையங்களில் திட்டமிட்டு அமுலாக்கப்பட்டது. அந்த முன்னோடிக் கருத்திட்டங்களின் பெறுபேறுகள் மூலமாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசம் பற்றிய எண்ணக்கருவினை கரையோர வலய முகாமைத்துவத்திற்காக பங்கேற்றல் அடிப்படையில் பிரயோகிப்பதற்கான ஆற்றலும் வாய்ப்புகளும் வெளிக்காட்டப்பட்டன. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசம் பற்றிய முன்னோடிக் கருத்திட்டங்களிலிருந்து பெற்ற அனுபவத்தைப் பயன்படுத்தி "கரையோரம் 2000 இலங்கையின் கரையோரப் பிரதேசங்களுக்கான வளங்களின் முகாமைத்துவ மூலோபாயக் கொள்கைப் பிரகடனம்" மூலமாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை சுற்றாடல் மற்றும் பொருளாதார ரீதியான விசேட முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்களாக வகுத்து அமுலாக்குதல் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. 1997 தேசிய கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டச் செயற்பாட்டினை பரிசோதனைசெய்து முறைப்படி ஏற்றுக்கொண்ட போதிலும் முறைசார்ந்த வகையில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டத்தை தயாரித்து அமுலாக்குவதற்கு அவசியமான சட்டஏற்பாடுகள் 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவதிருத்தச் சட்டத்தினால் அறிமுகஞ் செய்யப்படும்வரை இருக்கவில்லை. இதற்கிணங்க செயற்பாட்டின் ஆரம்பகட்டத்தில் திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்கலுக்காக தாபன ரீதியான வேலைத்திட்டமொன்று பிரயோகிக்கப்பட்டது. இந்த திட்டங்களை தயாரிக்கையில் மக்கள், பிரதேச சபைகள், பிரதேச செயலகங்கள் போன்ற பிரதேச உதவி நிறுவனங்களும் வனசீவராசிகள் பேணல் திணைக்களம், வன பரிபாலன திணைக்களம் போன்ற மத்திய அரசாங்கத்தின் நிறுவனங்களும் வெளிவாரி நன்மைபெறுனர்களும் உள்ளடங்கிய தரப்பினர்களின் பங்கேற்புடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது. எனவே, 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் திருத்தப்பட்ட சட்டத்தின்படி உருவாக்கப்பட்ட விழிப்புணர்வு, கல்வி மற்றும் ஆராய்ச்சி மூலம் பங்குதாரர்களின் ஒத்துழைப்பு கோரப்படுகிறது.

5.1.2 பரிணாமமும் நெறியாள்கை அனுபவமும்

1990 இல் தயாரிக்கப்பட்ட கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்தை அமுலாக்கியதன் மூலமாக பெற்ற அனுபவத்திற்கிணங்க கரையோர மூலவளங்களின் முகாமைத்துவத்திற்காக பிரதேச தரப்பினர்களின் பங்பேற்புடன் அவசியப்பாடு பற்றி மிகவும் விரிவாக வலியுறுத்தப்பட்டது. இந்த அவசியப்பாடானது கரையோர மூலவளங்கள் மற்றும் இந்த வளங்களை பாவிப்பவர்களுக்கிடையில் நிலவுகின்ற தீவிரமான தொடர்பு காரணமாவே தோன்றியுள்ளது. கரையோர வளப்பாவனைக்காக நிலவுகின்ற சுதந்திரமான நுழைவுரிமை (Open Access) காரணமாக இந்த அவசியப்பாடு தொடர்ந்தும் மேலோங்கியது. இதனால் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களைத் திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்குகின்ற செயற்பாட்டில் வளப் பாவனையாளர்களின் பங்கேற்பு முக்கியமானதாக அமைந்தது. கரையோர மூலவளங்களின் முகாமைத்துவத்திற்கான ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டுப் பரிகாரங்களுக்கான கவனிப்புக்கு மேலதிகமாக தரப்பினர்களின் சமூக பொருளாதார தேவைகளையும் கவனத்திற்கொண்டு இது மேற்கொள்ளப்பட்டது.

1992 இல் றெக்கவ கடனீரேரி மற்றும் ஹிக்கடுவ சமுத்திரப் பூங்கா என்பவற்றுக்கான இரண்டு முன்னோடித் திட்டங்கள் தொடங்கப்பட்டதும் இலங்கையில் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களை திட்டமிடுதல் மற்றும் அமுலாக்கலுக்கான செயற்பாடு முன்னெடுத்துச் செல்லப்பட்டது. இந்த ஆரம்ப படிமுறையினை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களமானது ஐக்கிய அமெரிக்க சர்வதேச அபிவிருத்தி நிறுவனத்தினால் (USAID) வழங்கப்பட்ட நிதியுதவியின் பேரில் அமுலாக்கப்பட்ட கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் மூலமாவே அமுலாக்கியது. பிரதேச நிலைமைகளுக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டின் சாத்தியவளம் இரண்டு இடங்களில் பரிசோதிக்கப்பட்டது. இந்த படிமுறையிலிருந்து பெற்ற பயனுறுதிமிக்க பெறுபேறுகள் மற்றும் புதிய அனுபவங்களுக்கிணங்க 1997 தேசிய கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாடு அங்கீகரிக்கப்பட்டதோடு 23 இடங்களில் அதனை அமுலாக்க பரிந்துரைக்கப்பட்டது. இதற்கு மேலதிகமாக

"கரையோரம் 2000 வளங்களின் முகாமைத்துவத்திற்கான மூலோபாயம்" மூலமாகவும் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச அணுகுமுறையினை பிரயோகித்தல் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களுக்கான இடங்களைத் தெரிவுசெய்கையில் கீழ்க்காணும் அளவுகோல்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன.

(அ) இப் பிரதேசங்களில் சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் சிக்கல் பிரச்சனைகளின் தீவிரம் ;

(ஆ) கரையோர சூழற்றொகுதிகளின் சார்புரீதியான வாய்ப்புவளம்;

(இ) பிரதேசத்தின் அளவு, இடம், சட்டம் மற்றும் தாபனரீதியான காரணிகளுக்கிணங்க முகாமைத்துவ சாத்தியவளம்;

(ஈ) பொருளாதார அபிவிருத்திக்காக அப்பிரதேசத்தில் நிலவுகின்ற ஆற்றலும் முக்கியத்துவமும்.

இடங்களைத் தெரிவுசெய்வதற்கான அளவுகோல்களுக்கு மேலதிகமாக கடைப்பிடிக்கவேண்டிய திட்டங்களின் படிமுறைகளும் 1997 கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக முன்வைக்கப்பட்டது. 2005 ஆம் ஆண்டில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் "சுற்றாடல் பேணலுக்கான சர்வதேச சங்கத்துடன்" (ICUN) ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் உலகளாவிய சுற்றாடல் வசதிகளின் கீழ் றெக்கவ - உஸ்ஸங்கொட – கலமெட்டிய சூழற்றொகுதிகளுக்கான விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச திட்டமொன்று 20 கரையோர கிராம அலுவலர் பிரிவுகளை உள்ளடக்கியதாக அமுலாக்கப்பட்டது. றெக்கவ - உஸ்ஸங்கொட – கலமெட்டிய சூழற்றொகுதிகளின் இயற்கை வளங்களின் ஊட்டத்தை உறுதிசெய்து அப்பிரதேசத்தில் வசிக்கின்ற மக்களின் சமூகத் தரத்தை மேம்படுத்தவதே இத்திட்டத்தின் நோக்கமாக அமைந்தது. அதன் பின்னர் ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி மற்றும் நெதர்லாந்து அரசாங்கத்தின் நிதியுதவி வழங்கப்பட்ட கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் (2000 – 2007) விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டின் இரண்டாம் சுற்று ஆரம்பிக்கப்பட்டு முழுமையான விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாடு கற்பிட்டி பார் பாறை, நீர்கொழும்பு கடனீரேரியும் முத்துராஜவெல ஈரநிலமும், லுனாவ கடனீரேரி, மாது கங்கை, ஹபராதுாவ – உணவட்டுன, ஹிக்கடுவ நேச்சர் ரிசர்வ் மற்றும் சுற்றுப்புறங்கள், கொக்கல முகத்துவாரம் உட்பட உனவடுன விரிகுடா, மாவெல்ல மற்றும் கலமெட்டிய தடாகங்கள் மற்றும் ஹம்பாந்தோட்டையின் கரையோரப் பகுதிகள் ஆகிய இடங்களில் அமுலாக்கப்பட்டது.

1997 கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டத்திற்கிணங்க SMAP உருவாக்கம் மற்றும் செயல்படுத்தலுடன் மேலதிகமாக, கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரைரோர வளங்கள் முகாமைத்துவத திணைக்களமானது மாவட்ட அளவிலான திட்டங்களில் கருத்துக்கள் மற்றும் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. NORAD மூலம் நிதியளிக்கப்பட்ட ஹம்பாந்தோட்டை ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டத்தில் (HICZM') ஹம்பாந்தோட்டை குன்றுகள் மற்றும் மாவெல்ல தடாகம் - குடாவெல்ல (புளோ ஹோல்) கரையோரப் பகுதியில் கவனம் செலுத்தும் SMAP நடவடிக்கைகளுடான விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டமிடல் செயற்பாடுகள் இணைக்கப்படுவதற்கு இது வழிவகுத்தது. இக்கருத்தின் பயன்பாட்டில் உள்ள முக்கிய வேறுபாடு என்னவென்றால், அடிப்படைக் கொள்கைகள் ஒரே மாதிரியாக இருந்தாலும், செயல்பாட்டு மற்றும் நிர்வாக நடைமுறைகள் அவசியம் ஒத்திருக்க வேண்டுமென்ற அவசியமில்லை. இங்கே மற்றொரு முக்கிய அம்சமானது திட்டமிடல் கட்டத்தில் SMA செயல்முறையின் சில அடையாளம் காணப்பட்ட செயற்பாடுகளை செயல்படுத்துவதாகும்.

5.2 கற்றுக்கொண்ட பாடங்களும் பலவீனங்களும்

இலங்கையின் கரையோர வலய முகாமைத்துவத்துடன் தொடர்புடைய விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களைத் திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்கல் அரசதுறையைச் சேர்ந்த கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் தலைமையில் இடம்பெற்றது. 1992 தொடக்கம் இற்றைவரை 12 விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்கள் அமுலாக்கப்பட்டன. இத்திட்டங்கள் நான்கு வெளிநாட்டுதவி கருத்திட்டங்களின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்டன. இலங்கையின் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் பற்றி லொவ்றி (1997), லேன்ட்ஸ்ரோம் (2006) மற்றும் த சில்வா சஞ்ஜீவ் (2012) ஆகியோரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட மதிப்பீடுகள் மற்றும் புலனாய்வுகளையும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் உத்தியோகத்தர்கள் கொண்டுள்ள அனுபவங்கள் மற்றும் கற்றுக்கொண்ட பாடங்கள் மூலமாக இனங்காணப்பட்ட சட்ட மற்றும் தாபனரீதியான குறைபாடுகள், பயனுறுதியும் தாக்கங்களும், நிலைபேறான தன்மையும் சவால்களும் ஆகிய துறைகளின்கீழ் சுட்டிக்காட்ட முடியும்.

5.2.1 சட்ட மற்றும் நிறுவனவமைப்பு

- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசமத்தின் சட்ட மற்றும் நிறுவன அம்சங்களின் அடிப்படையில், கடந்த காலத்தில் முகம்கொடுத்த பாடங்கள் மற்றும் குறைபாடுகள் சுருக்கமாகத் தரப்பட்டுள்ளன

- வடிவமைக்கப்பட்ட மற்றும் செயல்படுத்தப்பட்ட அனைத்து விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்களும் முறையான சட்டக் கட்டமைப்பின்றி நிர்வாக அல்லது கூட்டு ஏற்பாடுகள் பலனளிக்காது என்பதற்கான தெளிவான ஆதாரங்களை நிரூபிக்கின்றன.

  விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்களைச் செயல்படுத்துவதில் மேற்பார்வை செய்யும் சமூக ஒருங்கிணைப்புக் குழுக்கள் கரையோரம் பேணல் சட்டம் அல்லது வேறு எந்தச் சட்டத்திலும் சட்டப்பூர்வமாக அங்கீகரிக்கப்படவில்லை. சட்டரீதியாகவோ அல்லது நிர்வாக ரீதியாகவோ சமூக ஒருங்கிணைப்புக் குழுக்களை அங்கீகரிக்கத் தவறியது, விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்களைச் செயல்படுத்துவதற்கான அதன் அதிகாரத்தை நீக்குகிறது. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத்தின் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் செயல்பாட்டின் கீழ் அமைக்கப்பட்ட சமூக ஒருங்கிணைப்புக் குழுக்களின் செயல்பாடானது, வினையூக்கப் பங்கு மற்றும் அந்தந்த திட்டங்களின் நிதி மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆதாரங்கள் இல்லாததால் அனைத்து தளங்களிலும் ஸ்தம்பிதமடைந்தது.

- ஆரம்ப கட்டங்களில் திட்டமிடல் மற்றும் அமுல்படுத்தல் செயற்பாடுகளில் பிரதேச செயலாளர்கள் ஆற்றிய முக்கிய பங்களிப்பானது காலப்போக்கில் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய செயல்பாட்டின் போது அவர்களின் பாத்திரத்திற்கான சட்டரீதியான மற்றும் நிறுவனரீதியான அங்கீகாரம் இல்லாததன் காரணத்தால் மறைந்துவிட்டது. மேலும், உள்ளூர் அளவிலான அதிகாரிகளின் திறன், வளங்கள் மற்றும் நோக்குநிலை ஆகியவை திட்டத்திற்குப் பிந்தைய காலத்தில் அவர்களால் செய்ய எதிர்பார்க்கப்பட்ட பாத்திரங்களுடன் பொருந்தவில்லை.

- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டச் செயல்முறையின் தொடர்ச்சியை உறுதி செய்வதற்காக புதிய அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களை உருவாக்குதல் மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களை வலுப்படுத்துதல் மூலம் செய்யப்பட்ட துணை நிறுவன ஏற்பாடுகள் பல சந்தர்ப்பங்களில் தோல்வியடைந்தன.

- திட்டமிடல் கட்டத்தை நிறைவுசெய்த பின்னர், திட்டத்திற்குப் பிந்திய செயல்படுத்தலுக்கான வெளிப்புற நன்கொடையாளர்களின் ஆதரவை சமூக ஒருங்கிணைப்புக் குழுக்கள் முழுமையாகச் சார்ந்திருத்தல் வேண்டும் என்பதுடன் குறிப்பாக பெரும் தலையீடுகளை செயல்படுத்துவது தொடர்பாக. மொத்த நிதி சார்ந்த நிலையிலிருந்து மொத்த சுயாதீன நிலைக்கு இடையே தன்னிச்சையான மாறுதல் நிறுவன திறன்கள் மற்றும் செயல்முறைகளின் ஒருங்கிணைப்பிற்கான இடைக்காலத்தை வழங்காது.

- சட்டரீதியான அதிகாரம், அங்கீகாரம் மற்றும் சமூகத்திற்கான தனிப்பட்ட நன்மைகள் இல்லாதது அல்லது இல்லாமை விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத்தைச் செயல்படுத்தும் செயல்பாட்டில் பங்கேற்பதில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை உருவாக்கியது.

- உள்ளூர் நிறுவனங்களின் கட்டமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டில் வெளிப்படைத்தன்மை இல்லாதது, தீர்மானமெடுக்கும் செயல்முறை மற்றும் விநியோகம்/பகிர்வு ஆகியவற்றை எதிர்மறையாக பாதித்துள்ளது.

- பங்கேற்பு மற்றும் ஒருமித்த அடிப்படையிலான வள நிர்வாகத்தை உருவாக்குவதில் சமூகம் மற்றும் உள்குழு பன்முகத்தன்மை ஆகியவற்றின் செல்வாக்கைப் பாராட்டத் தவறியமை.

- கடந்த விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத்தைத் திட்டமிடல் அனுபவம், பல பங்குதாரர் குழுக்களுடனான பேச்சுவார்த்தைகளின் செயல்பாட்டில், திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் செயல்பாட்டில் பங்கேற்பு மற்றும் ஒருமித்த கருத்தை உருவாக்குவதில் பல்வேறு வகையான காரணிகள் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது.

  விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டமிடலில் உள்நாட்டில் இயங்கும் கூட்டு முகாமைத்துவச் செயல்முறைக்கு தேசிய கொள்கை ஆவணங்கள் வழிகாட்டுதலை வழங்கினாலும், மத்திய முகவர்கள் தங்கள் சொந்த நிறுவனங்களுக்குள்ளேயே தீர்மானமெடுக்கும் செயல்பாடுகளைத் தக்கவைத்துக்கொள்வதுடன் நிறுவனப் பின்தொடர்தல் மற்றும் பயனுள்ள சமூக அணிதிரட்டல் இல்லாததால் வலுவான உள்ளூர் அமைப்புகள் உருவாகவில்லை.

5.2.2 செயல்திறன் மற்றும் தாக்கங்கள்

- நீண்ட கால நிலைத்தன்மை மற்றும் செயல்திறனை உறுதிப்படுத்துவதற்கு, விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசமானது விரிவான தேசிய அளவிலான கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டமிடல் மற்றும் முகாமைத்துவ முயற்சியின் ஒரு பகுதியாக இருத்தல் வேண்டும் என்பதை கடந்த கால அனுபவம் வெளிப்படுத்தியுள்ளது.

- பெரும்பாலான தளங்களில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயல்முறையின் ஒட்டுமொத்த நிலை சுமார் 50% செயல்திறனைக் குறிக்கிறது (இலங்கையில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச திட்டத்தின் மதிப்பீடு 2014).
- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசச் செயல்முறையின் விளைவாக மற்ற நிறுவனங்களால் தொடங்கப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளின் நிலை மேம்பட்டுள்ளது (இலங்கையில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டத்தின் மதிப்பீடு 2014).
- பங்குதாரர்களிடையே கரையோர வள முகாமைத்துவத்தின் முக்கியத்துவம் பற்றிய குறித்த ஒட்டுமொத்த விழிப்புணர்வு குறிப்பிடத்தக்க வகையில் அதிகரித்துள்ளது.
- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் செயல்முறை பங்குதாரர்களிடையே உரிமை உணர்வை உருவாக்கி சமூக ஆர்வத்தை மேம்படுத்தியுள்ளது.
- சமூகங்களின் சமூக மற்றும் பொருளாதார நல்வாழ்வை உறுதி செய்வதற்காக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசச் செயல்முறையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும் வாழ்வாதார மேம்பாட்டு முன்முயற்சிகள், எதிர்கொள்ளும் நிலைதகுதன்மைச் சிக்கல்கள் காரணமாக சிறிய தாக்கத்தையே உருவாக்கியுள்ளன.
- நிலைதகுதன்மையை உறுதி செய்யும் அதே வேளையில், பங்குதாரர்களிடையே பொதுவான/தனிப்பட்ட நன்மைகளை உருவாக்கும் தலையீடுகளை செயல்படுத்துவதன் மூலம் அதிக தாக்கங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.
- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்களின் நோக்கங்கள் மற்றும் உண்மையான சாதனைகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில், ஆய்வு செய்யப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் தளங்களில் பெரும்பாலானவை நிறைவேற்றப்பட்டிருந்தமை கவனிக்கத்தக்கது. (இலங்கையில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச நிகழ்ச்சிகளின் மதிப்பீடு 2014)

5.2.3. நிலைத்குதன்மை மற்றும் சவால்கள்

2014 இல் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் தளங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட மதிப்பீட்டின்படி, பின்வரும் அளவுகோல்களைப் பயன்படுத்தி நிலைதகுதன்மை அளவிடப்பட்டது

1. திட்ட காலத்திற்கு பிந்திய சமூக ஒருங்கிணைப்புக் குழுக்களின் செயற்பாடு ;
2. திட்டத்தால் அமைக்கப்பட்ட நிறுவன பொறிமுறையின் தொடர்ச்சி ;
3. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத்திற்கான பிற ஆதாரங்களில் இருந்து நிதி உதவி தொடர்வது ;
4. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசச் செயல்முறையால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட திட்டங்கள் மற்றும் திட்டங்களின் தொடர்ச்சி ;
5. திட்டத்திற்குப் பிறகு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் ஈடுபாடு ;

- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத்தில் ஈடுபட்டுள்ள முன்னணி நிறுவனம் எதுவாக இருந்தாலும், திட்டங்களின் கீழ் அமைக்கப்பட்ட அனைத்து சமூக ஒருங்கிணைப்புக் குழுக்களும் திட்ட காலத்திற்குப் பிறகு செயல்படவில்லை என்பது தெரியவந்தது.
- ஒரு சில நிகழ்வுகளைத் தவிர, திட்ட காலத்திற்குப் பிறகு விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசச் செயல்முறைக்கான நிதி உதவி எதுவும் தொடரப்படவில்லை.
- பெரும்பாலான திட்டங்கள் மற்றும் திட்டங்கள் சில நிகழ்வுகளைத் தவிர திட்ட காலத்திற்குப் பிறகு தொடரப்படவில்லை.

மேற்கூறியவற்றைத் தவிர, கடந்த காலத்தில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசச் செயல்முறையின் நிலைதகுதன்மையின்மைக்கு பின்வரும் குறைபாடுகளும் பங்களிக்கின்றன

- பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட தொழில்நுட்ப தீர்வுகளின் பொருத்தமின்மை எதிர்மறையான தாக்கங்களை உருவாக்கியது.
- பிற துறைகள் தொடர்பான கொள்கைகளின் தாக்கங்கள் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத செயல்முறையை எதிர்மறையாக பாதித்து, நிலைத்தன்மைக்கு அச்சுறுத்தல்களை உருவாக்குகிறது.
- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசச் செயல்பாட்டில் தீவிரமாக ஈடுபட்டுள்ள CBO க்கள் மற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் முக்கிய நோக்கங்களை அடைவதைத் தடுக்கும் வரம்புகளைக் கொண்டுள்ளன.
- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தலில் புதிய பொருளாதாரக் கொள்கைகளுக்கு இடமளிப்பது, சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டின் போதிய பயன்பாடு இல்லாததால் பெரும் சவாலாக உள்ளது.

- தற்போதுள்ள சட்ட விதிகளுக்கு இணங்க, ஒரு நிறுவன பொறிமுறையை அமைப்பது, விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயல்முறையின் நிலைதகுதன்மையை உறுதி செய்வதற்கு பெரும் சவாலாக இருக்கும்.

5.3 ஒத்துழைப்புக்கான வழிமுறை: விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசப் (SMA) பகுதிக்கான புதிய சட்ட விதிகள்

விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயல்முறையானது வலுவான ஒத்துழைப்புடன் கூடிய கரையோர வள முகாமைத்துவக் கொள்கையாக அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் பரந்த பங்கேற்பு மற்றும் ஒத்துழைப்புக்கான கொள்கை மற்றும் சட்ட கட்டமைப்பை வலுப்படுத்துவதன் மூலம் எளிதாக்கவும்படுகிறது. 2011 இல் கொள்கை மற்றும் சட்டக் கட்டமைப்பு வலுப்படுத்தப்பட்ட போதிலும், நாட்டில் நிலவும் கோவிட் தொற்றுநோய் மற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் நன்கொடை வழங்கும் நிறுவனங்களின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் ஈடுபாடு இல்லாமை காரணமாக அண்மைக் காலங்களில் அமுலாக்கத்தின் நிலை மோசமான செயல்திறனைக் காட்டுகிறது.

2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க கரையோரபம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்தின் பகுதி III-C மூலம் தேவையான ஏற்பாடுகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டால், சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதி திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் ஆகியவற்றின் தொடர்ச்சிக்கான புதிய வாய்ப்புகள் கரையோர வள முகாமைத்துவத்திற்கான நிலைதகு மற்றும் பயனுள்ள துணைத் திட்டமிடல் கருவியாக உருவாக்கப்படுகின்றன. இலங்கையில் இதேபோல், கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்துவதில் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் நன்கொடையாளர் முகவர்கள் போன்ற பிற ஆர்வமுள்ள கட்சிகளும் நேரடிப் பங்கு வகிக்கின்றன.

புதிய ஏற்பாடுகளின்படி (பிரிவு 22E (1), சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிகள் கரையோர வலயத்திற்குள் அல்லது கரையோர வலயத்தின் அருகில் உள்ள நிலத்தை உள்ளடக்கியதாகவோ அல்லதுஇரண்டையும் உள்ளடக்கியதாகவோ வர்த்தமானி அறிவத்தல் மூலம் அறிவிக்கப்படலாம். புதிய சட்ட ஏற்பாடுகள் வரையறுக்கப்பட்ட சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிகளில் வள முகாமைத்துவத் திட்டமிடலுக்கான கூட்டு அணுகுமுறையை ஏற்றுக்கொண்டது. புதிய சட்ட ஏற்பாடுகளின்படி, திருத்தச் சட்டத்தின் விதிகளின் கீழ் தயாரிக்கப்பட்ட கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூல வள முகாமைத்துவத் திட்டத்தில் அத்தகைய பகுதிகள் சேர்க்கப்பட்டால் மட்டுமே சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிகள் அறிவிக்கப்படும்.

சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிகளைத் திட்டமிடுவதற்கும் நிர்வகிப்பதற்கும் பயனுள்ள நிறுவனக் கட்டமைப்பை உருவாக்குவதற்காக, 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கத் திருத்தச் சட்டத்தின் 22E இன் துணைப் பிரிவு 2 இன் பகுதி III-C மூலம் வழங்கப்பட்ட சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க புதிய ஒழுங்குவிதிகள் தயாரிக்கப்பட வேண்டும். சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிகளைத் திட்டமிடலின் விரும்பிய நோக்கங்களை அடைய, ஒழுங்குவிதிகள் வடிவமைக்கப்பட்டு, கூடிய விரைவில் பாராளுமன்றத்தின் முன் கொண்டு வரப்படல் வேண்டும். அத்தகைய சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதியை எந்த நபர்கள் நிர்வகிக்க வேண்டும், எந்தெந்த நபர்கள், இந்தப் பகுதிகளுக்கு அணுகுவதற்கு உரிமையுள்ள நபர்கள், அத்தகைய பகுதிகளுக்குள் மேற்கொள்ளக்கூடிய செயல்பாடுகள் ஆகியவற்றைப் பரிந்துரைக்கும் வகையில் புதிய ஒழுங்குவிதிகள் உருவாக்கப்பட வேண்டும். (பிரிவு 22E (2) இல் உள்ள ஏற்பாட்டின் கீழ்).

அதன்படி, தற்போதுள்ள சட்ட ஏற்பாடுகள் சம்பந்தப்பட்ட சமூகம் மற்றும் சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதி தளத்தில் நேரடியாக இணைக்கப்பட்டுள்ள பங்குதாரர்கள், அரசு மற்றும் அரசு சாரா உள்ளூர் நிறுவனங்கள், வெளி பயனாளிகள் மற்றும் மத்திய அரசு நிறுவனங்களின் பயனுள்ள பங்கேற்புடன் பயன்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

5.4 ஏன் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிகள் பலப்படுத்தப்பட்டு வாதிடப்படல் வேண்டும்

இணை முகாமைத்துவக் கோட்பாடுகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி கருத்துரு இலங்கையின் ஒருங்கிணைந்த கரையோர வள முகாமைத்துவத்திற்கான பயனுள்ள மற்றும் சாத்தியமான அணுகுமுறையாகக் கருதப்படலாம். ஏனைய அணுகுமுறைகளுடன் ஒப்பிடுகையில், கரையோர மற்றும் கடல் பயன்பாடுகள் மற்றும் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளுக்கிடையிலான சிக்கலான உறவை இது சரியாக ஒப்புக்கோடிடுகிறது. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி செயல்முறையானது பல்வேறு வகையான கரையோர நடவடிக்கைகள் மற்றும் இயற்கையின் இயற்பியல் செயல்முறைகளுக்கு இடையே இணைப்பு மற்றும் ஒத்திசைவை ஊக்குவிக்கிறது. முகாமைத்துவ அமைப்பின் நெகிழ்வுத்தன்மை கரையோர வள அமைப்புகள் மற்றும் மனித அமைப்புகளுக்கு சரியான கவனம் செலுத்துகிறது. ஒருங்கிணைந்த கரையோர வள முகாமைக்கான ஒரு நிரப்பு கருவியாக விசேட முகாமைத்துவப் பகுதியின் தேவைக்குப் பின்னால் உள்ள முக்கிய செல்வாக்கு காரணிகள் கீழே தொகுக்கப்பட்டுள்ளன.

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி செயல்முறையானது, வரையறுக்கப்பட்ட புவியியல் அமைப்பிற்குள் கரையோர மூலவளங்களின் நிலையான நிர்வாகத்தை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு பயனுள்ள வழிமுறையாகக் கருதப்படுகிறது மற்றும் சிக்கலான மேலாண்மை சிக்கல்களை இன்னும் விரிவாகவும் திறமையாகவும் கையாள்வதை சாத்தியமாக்குகிறது.

- 1980களின் பிற்பகுதியில் இருந்து பின்பற்றப்பட்டு வரும் அதிகாரப் பரவலாக்கல் கொள்கைகள் கூட்டு நிர்வாகத்தை ஏற்றுக்கொள்வதற்கு சாதகமாக பங்களித்தன.
- கரையோர வளம் குறைதல், அதிகப்படியான சுரண்டல் மற்றும் பயனர் மோதல்களைக் குறைக்க சட்ட மற்றும் பரந்த நிர்வாக கட்டமைப்பிற்குள் உள்நாட்டு அல்லது பாரம்பரிய நிலைதகு வள முகாமைத்துவ நடைமுறைகளை முறைப்படுத்த வேண்டியதன் அவசியத்தை அங்கீகரித்தல்.
- கரையோர மூலவளங்களின் பொது அல்லது அரசுக்குச் சொந்தமான இயல்புகளின் பண்புகள் மற்றும் அதற்கான திறந்த அணுகல் நிலவும் நிலை ஆகியவை கரையோர வளங்களை நிர்வகிப்பதற்கான வலிமையான சவால்களை முன்வைக்கின்றன.
- மனிதனால் தூண்டப்பட்ட காரணங்கள் மற்றும் இயற்கை நிகழ்வுகள் ஆகிய இரண்டின் காரணமாகவும் கரையோர வாழ்விடங்கள் வேகமாக சீரழிந்து வருகின்றன. எனவே, பயனர்களை மையமாகக் கொண்ட முகாமைத்துவ அணுகுமுறை முக்கியமானது.
- வறுமை மற்றும் கடல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்களின் அதிகப்படியான சுரண்டலை எதிர்ப்பதற்கு முறையான மற்றும் பயனுள்ள அணுகுமுறையை செலுத்துதல்.
- உள்ளூர் அளவிலான முகாமைத்துவத் தலையீடுகளை எளிதாக்குதல் மற்றும் தேசிய அளவிலான கரையோர வள முகாமைத்துவக் கொள்கைகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுடன் நிலைத்தன்மை மற்றும் உடன்பாட்டைப் பேணுதல்.
- வள முகாமைத்துவத்தில் தீர்மானமெடுப்பதில் அதிக சட்டபூர்வமான தன்மை மற்றும் வெளிப்படைத்தன்மைக்கான சமூக கோரிக்கை.
- கரையோரப் பகுதியில் நடைபெறும் புதிய வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளுக்கு இணையாக அதிகரித்து வரும் பயனர் மோதல்களை எதிர்கொள்வது.
- கரையோர வளங்களை நிலைதகு முறையில் நிர்வகிப்பதற்கு தேவையான சிவில் சமூகம், சமூகங்கள் மற்றும் சமூகம் சார்ந்த அமைப்புகளிடையே உரிமை உணர்வை வலுப்படுத்துதல் மற்றும் உருவாக்குதல்.
- கரையோர வளப் பயன்பாடுகள் தொடர்பான பாலினப் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தல்.
- தளம் சார்ந்த கரையோர சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க நிலையான வாழ்வாதாரக் கண்ணோட்டத்தை இணைத்தல்.
- இயற்கையான கரையோர இடர்களுக்கு எதிராக கரையோர சமூகத்தினரிடையே பின்னடைவை உருவாக்குதல் மற்றும் பாதிப்பைக் குறைத்தல்.
- நிர்வாக மற்றும் அரசியல் துறைகளில் அண்மைக்காலத்தில் பின்பற்றப்படும் பரவலாக்கக் கொள்கைகளின் நேர்மறையான சமூக உணர்வை செயல்படுத்துவதற்கும், விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி மூலம் பயனுள்ள மற்றும் நிலையான கரையோர வள முகாமைத்துவத்திற்கான சூழலை வழங்குவதற்கும்.

5.5 கருத்திட்ட அடிப்படையிலான அணுகுமுறையிலிருந்து நிகழ்ச்சித் திட்ட அணுகுமுறைக்கு மாறுவதற்கான தேவைப்பாடுகள்

இலங்கையின் கரையோரம் பேணல்மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களம் மற்றும் இலங்கையின் ஏனைய முகவர் நிலையங்களினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி செயல்முறையின் இரண்டரை தசாப்த கால திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்கம் முற்றிலும் கருத்திட்ட அடிப்படையிலானது. இதன் விளைவாக, விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் செயல்முறையின் முடிவுகள் மற்றும் அதன் நீண்ட கால நிலைதகுதன்மை ஆகியவை ஒரு சிக்கலான சூழ்நிலையை ஏற்படுத்தியது. முறையான சட்ட மற்றும் நிறுவன கட்டமைப்பு இல்லாததால் இந்த நிலைமை மேலும் சிக்கலாகியது. இதனால், திட்டங்கள் நிறுத்தப்பட்டபோது, முக்கிய வசதிகளை வழங்கும் முகாமைகளின் நீண்ட கால அர்ப்பணிப்பு ஸ்தம்பித்தது. இதேபோல், தன்னார்வ தொண்டு நிறுவனங்கள் போன்ற உள்ளூர் அளவிலான அமைப்புகளும் செயல்பாட்டில் ஈடுபடும் போது நிதிக் கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் அதிகாரம், திறன் மற்றும் சட்ட மற்றும் நிர்வாக அங்கீகாரம் இல்லாததால் செயல்முறையைத் தொடர முடியவில்லை. பாதுகாப்பு மற்றும் வாழ்வாதார நடவடிக்கைகளை கண்காணித்தல் மற்றும் அளவிடுதல் உள்ளிட்ட திட்டத்திற்கு பிந்தைய செயல்படுத்தல்கள் திட்டம் மூடப்பட்டதன் மூலம் நிறுத்தப்பட்டுள்ளன என்பதை கடந்தகால நடைமுறை அனுபவங்கள் வெளிப்படுத்தின. எனவே, புதிய சட்ட ஏற்பாடுகள் மற்றும் சிறப்பு முகாமைத்துவ பகுதிகளில் உருவாக்கப்படும் விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், கூட்டு வள முகாமைத்துவக் கொள்கைகள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களின் அடிப்படையில் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் செயல்முறை நிகழ்ச்சித்திட்ட அணுகுமுறைக்கு நகர்த்தப்படல் வேண்டும். இது சம்பந்தமாக, சட்டப்பூர்வமாக அறிவிக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களின் அபிவிருத்தித் தேவைகளுடன் பாதுகாப்பு நோக்கங்களை சமநிலைப்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டும். மேற்கூறிய தேவைகளைக் கருத்தில் கொண்டு, தளத்தில் உள்ள சமூகங்களின் ஈடுபாட்டை நடைமுறையில் பெறுவதனை அங்கீகரிக்கும் அதே வேளையில், நிகழ்ச்சித்திட்ட அடிப்படையிலான அணுகுமுறையை பின்பற்றுதல் வேண்டும். இதற்கிணங்க, பின்வரும் வழிகாட்டுதல்கள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திட்டம் 2018 இல் உட்சேர்க்கப்பட்டுள்ளதுடன் பயனுள்ள விளைவுகளையும் எதிர்பார்க்கின்றன:

(i) கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024 ஐ நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு முன்னராக, பணிப்பாளர்/கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத்தின் கீழ் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் கீழ் ஒரு தனி சிறப்பு முகாமைத்துவ அலகு ஒன்றை நிறுவுதல்

(ii) விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்துவதற்கு மத்திய அரசாங்கத்திடம் இருந்து போதுமான நிதியை உறுதி செய்ய ஒரு தனி நிதி வாக்கு (Financial vote).

(iii) சமூகத்தின் பங்கேற்பின் சட்டபூர்வமான தன்மையை உறுதி செய்வதற்கும், நியமிக்கப்பட்ட இடங்களில் சமூகத்திற்கு முடிவெடுக்கும் அதிகாரத்தை வழங்குவதற்கும் புதிய ஒழுங்குவிதிகள்.

(iv) விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி செயற்குழுக்களுக்கு சட்டப்பூர்வ அங்கீகாரத்தை ஏற்படுத்த வேண்டிய அவசியம் மற்றும் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிகளுக்கான பிரதிநிதிகளைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் அங்கீகரிக்கப்பட வேண்டிய அடிமட்ட செயல்முறை.

(v) விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி செயற்குழுக்களுக்கான புதிய ஒழுங்கு விதிகளின் கீழ் செயல்பாட்டு விதிகள் அல்லது நடத்தை நெறிமுறைகள் உருவாக்கப்படுகின்றன.

(vi) விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிகளின் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தலை மேம்படுத்தும் நோக்கில் பிராந்திய நாடுகளுடன் இணை நிர்வாக அனுபவத்தைப் பகிர்ந்து கொள்வதற்கான ஏற்பாடுகள்.

(vii) 2024 கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் இணைக்கப்பட்ட புதிய அளவுகோல்களின் அடிப்படையில் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி தளங்களின் பட்டியலைத் தயாரித்தல்.

2018 திட்டத்தின் திட்டமிடப்பட்ட அமுலாக்க காலத்தின் போது, கொரோனா தொற்று மற்றும் நீண்ட கால முடக்குதல்கள் மற்றும் திட்ட அமலாக்க காலத்தின் பிற்பகுதியில் எதிர்கொள்ளப்பட்ட பேரண்டப் பொருளாதார சிக்கல்கள் உள்ளிட்ட பல காரணங்களால் மேற்கண்ட பரிந்துரைகள் செயல்படுத்தப்படவில்லை.

மேற்கூறிய பரிந்துரைகள் நடைமுறைப்படுத்தப்படவில்லை என்றபோதிலும், இத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்தும் போது செயல்படுத்த வேண்டிய செல்லுபடியும் தேவையும் இன்னும் பயனுள்ள விளைவுகளையளிக்கும்.

5.6 விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச (SMA) செயற்பாட்டின் பயனுறுதியை முன்னேற்றுதல்

விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டினை முன்னெடுத்துச் செல்லல், அமுலாக்குதல், திட்டமிடல் பற்றி ஏதேனும் பலவீனங்களை அனுபவித்தபோதிலும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மூலமாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டுடன் பிணைந்த பிரதான முயற்சிகள் ஊடாக கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ வழிமுறையென்ற வகையில் அதன் பயனுறுதியும் ஒத்துவரக்கூடிய தன்மையும் இனங்காணப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் பெற்றுக்கொண்ட அனுபவத்திற்கிணங்க மிகச்சிறந்த பெறுபேறுகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக மேற்கொள்ளப்படவேண்டிய மாற்றங்களையும் திணைக்களம் இனங்கண்டுள்ளது. சிக்கலான சுற்றாடல் நிலைமைகளின் கீழ் கரையோர வளங்களையும் அதன் சுற்றாடலையும் முகாமைசெய்வதற்கான மிகவும் பொருத்தமான அணுகுமுறையென உணர்ந்தபோதிலும் மேலே காட்டப்பட்டவாறு பல்வேறு பலவீனங்களும் தடைகளும் காரணமாக முகாமைத்துவ செயற்பாட்டிலிருந்து பெறக்கூடிய உச்சமட்ட நன்மைகளைப் பெற்றுக்கொள்வது சிரமமானதாக அமைந்துள்ளது. அதற்கு மேலதிகமாக விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச அணுகுமுறையின் நிலைபேறானதன்மை சிக்கலான நிலைமைக்கு மாறியது. கருத்திட்டங்களுக்கான வெளிவாரி முகாமைத்துவத்தின் கீழ் ஆரம்பச் சுற்றுகள் இரண்டில் அமுலாக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்களை வகுத்தலும் அமுலாக்குதலும் 12 இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஏனைய முகாமைத்துவப் பகுதி விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் அம்பாந்தோட்டை ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலய முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் (HICZM) மற்றும் UNDP-GEF கருத்திட்டம் மூலமாக ஏனைய வரையறுக்கப்பட்ட இடங்களில் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாடு அமுலாக்கப்பட்டதோடு பெறுமதிமிக்க அனுபவங்கள் இந்த அணுகுமுறையினை பலப்படுத்துவதற்காக வழங்கப்பட்டுள்ளன. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச எண்ணக்கரு மற்றும் இலங்கையில் அதனைத் திட்டமிடலும் அமுலாக்கலும் பற்றி புலமைசாலிகளால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆழமான புலனாய்வுகள் மற்றும் மதிப்பாய்வுகள் புதிய வழிகாட்டல் (Guidelines) நடைமுறைகளை தயாரிப்பதில் பயனுள்ளதாக அமைந்தன. அதற்கு மேலதிகமாக மிகமுக்கியமானதாக அமைவது விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டின் பயனுறுதியை மேம்படுத்துவதற்காக 2011 இன் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ (திருத்தச்) சட்டத்தினால் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட சட்ட ஏற்பாடுகளாகும்.

உலக சுற்றாடல் பேணல் சங்கத்தின் (IUCN) கொழும்பு அலுவலகம் மூலமாக 2009 இல் இலங்கையின் கண்டல் தாவரங்கள் பற்றிய எதிர்காலம் (MFF) நிகழ்ச்சித்திட்டத்திற்கான தேசிய தொழிற்பாட்டு குழுவுக்காக தயாரிக்கப்பட்ட தேசிய மூலோபாய மற்றும் செயற்பாட்டுத் திட்டம் மூலமாக சூழற்றொகுதிகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட ஒருங்கிணைந்த கரையோர மூலவளங்கள்

முகாமைத்துவக் கொள்கையைப் பிரயோகித்தல் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. கொள்கை ரீதியாக இந்த பரிந்துரைகளை மேல் மட்டத்தில் ஏற்றுக்கொள்வதன் மூலமாகவும் கரையோரம் பேணல் சட்டத்தை அதற்கு ஒத்துவரக்கூடிய வகையில் மாற்றியமைப்பதன் மூலமாகவுமே இத்தகைய மாற்றத்தை ஏற்படுத்த முடியும். அது பற்றி எதிர்வரும் ஐந்தாண்டு காலப்பகுதியில் இத்திட்டத்தை இற்றைப்படுத்தும்போது கவனத்திற் கொள்ளலாம். விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டமிடலின் பயனுறுதியை முன்னேற்றுவதற்காக பின்வரும் அடிப்படைத் தேவைகள் மீது விசேட கவனஞ் செலுத்தப்படல் வேண்டும்.

திட்டமிடலுக்கு முற்பட்ட கட்டம்

1. நாட்டில் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை கருத்திட்ட அணுகுமுறையிலிருந்து நிகழ்ச்சித்திட்ட அணுகுமுறையினை நோக்கி நகர்த்துவதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

2. 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திருத்தச் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க புதிய அளவுகோல்களை அடிப்படையாகக்கொண்டு விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களுக்கு பொருத்தமான இடங்களின் பட்டியலொன்றைத் தயாரித்து இத்திட்டத்தில் உள்ளடக்க வேண்டும்.

3. சட்ட வரையறைகளை நிர்ணயிப்பதற்காகவும் முந்துரிமைகளை இனங்காண்பதற்காகவும் ஒவ்வோரிடமும் சார்ந்த பூர்வாங்க தரப் பகுப்பாய்வு அறிக்கையொன்று தயாரிக்கப்படல் வேண்டும்.

4. மிகவும் விரிவான தரப்பினர்களின் மதியுரைகள் சகிதம் புதிய சட்டங்களுக்கு அமைவாக அவசியமான ஒழுங்குவிதிகளின் வரைவு தயாரித்து வர்த்தமானியில் பிரசுரிப்பதற்கான அங்கீகாரத்தைப் பெற்றுக்கொள்ளல்.

5. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டுக்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் பிரதான செயற்பொறுப்பினை ஏற்று செயலாற்ற வேண்டுமென்பதோடு விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களுக்காக தனிவேறான பிரிவு திணைக்களத்தில் தாபிக்கப்படல் வேண்டும்.

6. கரையோர வலயத்தில் சமூக பொருளாதார சுற்றாடல் போக்குகளைக் கவனத்திற்கொண்டு புதிய சட்ட ஏற்பாடுகளினதும் ஒழுங்குவிதிகளினதும் அடிப்படையில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் பற்றிய ஆசிரியர் ஆலோசனைக் கைநூ லொன்றினை தயாரித்தல்.

திட்டமிடல் கட்டம்

1. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச அணுகுமுறை தொடர்பான முதனிலைத் திட்டமொன்று கிடையாது. ஒவ்வொரு தனித்துவமான (unique) ஒருங்கிணைந்த வழிமுறைகளை பிரயோகிக்க வேண்டியதன் அவசியப்பாடுகள் கருத்திற்கொள்ளப்படல் வேண்டுமென்பதோடு திட்டமிடலானது நிலையம் சார்ந்த சிக்கல்களின் அடிப்படையில் இடம்பெறல் வேண்டும்.

2. தரப்பகுப்பாய்வு அறிக்கை தயாரிக்கும்போது சமூக மற்றும் தாபனத் தோற்றப்பாடுகளுக்கான சமவாய்ப்பு பற்றி வலியுறுத்த வேண்டும்.

3. கருத்திட்டப் பிரதேசத்தின் அளவு சிறியதாக அமையும் அளவுக்கு வெற்றிக்கான ஆற்றல் உயர்வானதாக அமைகின்றது. இதனால் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களின் சட்டபூர்வமான எல்லைகள் பூர்வாங்க தர அறிக்கை மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினர்களின் மதியுரையின் பேரில் வர்த்தமானி அறிவித்தல் மூலமாக பிரகடனஞ்செய்ய முன்னராக மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும். எவ்வாறாயினும் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் மற்றும் அதில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள சூழற்றொகுதிகளுக்கிடையிலான தொடர்புகளை தெளிவாக இனங்காணல் வேண்டும்.

4. விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களுக்கான புதிய ஒழுங்குவிதிகளுக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச குழுக்கள் தாபிக்கப்படல் வேண்டும். குழுக்களுக்கான பிரதிநிதிகளை தெரிவுசெய்கையில் சுயாதீனமான தெரிவுசெய்தல் செயற்பாடொன்றினை கடைப்பிடிப்பதன் மூலமாக பிரதேச பங்கேற்பினை உறுதிப்படுத்துதல் வேண்டும்.

5. ஒழுங்குவிதிகளுக்கு அமைவாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச குழுக்களுக்கான தொழிற்பாட்டு சட்டவிதிகளைத் (operational rules) தயாரித்தல், சிக்கல்களை இனங்காணல், தீர்மானம் மேற்கொள்ளல், நிதி முகாமைத்துவம், மாகாண சபைகளிடமிருந்து உதவிகளைப் பெற்றுக்கொள்ளல் மத்திய அரசாங்கத்திடமிருந்தும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களிடமிருந்தும் உதவிகளைப் பெற்றுக்கொள்ளல் போன்றவை தொடர்பில் இந்த தொழிற்பாட்டுச் சட்டவிதிகள் கடைப்பிடிக்கப்படல் வேண்டும்.

6. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச குழுக் கூட்டங்களின் தீர்மானங்கள், தீர்மானம் மேற்கொள்ளும் செயற்பாட்டின் தகவல் குறிப்புகள் அனைத்தும் பிரதேச மொழிகளில் தயாரிக்கப்படல் வேண்டும். (தமிழ் அல்லது சிங்களம்).

7. திட்டமிடலின்போதும் அமுலாக்கலின்போதும் மேற்கொள்ளப்படும் தீர்மானங்கள் தெளிவாகவும் முறையாகவும் அறிக்கை செய்யப்படல் வேண்டும். கட்டுப்படுத்துகின்ற தீர்மானங்கள் (Binding decision) விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச குழுக்களுடன் சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினர்கள் அனைவருக்கும் தெளிவாக அறிவிக்கப்படல் வேண்டுமென்பதோடு அனைவராலும் அவை கடைப்பபிடிக்கப்படுவதன் மூலமாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டுக்கு தடையேற்படுகின்ற அவநம்பிக்கையை இல்லாதொழிக்கலாம்.

அமுலாக்கல் கட்டம்

1. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்களை அமுலாக்கல் மற்றும் கண்காணித்தல் வகிபாகத்தை மேற்கொள்கின்ற அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களும் ஏனைய நிறுவனங்களும் அவர்களின் செயற்பொறுப்பினை ஈடேற்றவும் சம்பந்தப்பட்ட செயற்பாடுகளை ஈடேற்றவும் அவர்களின் வருடாந்த நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் உள்ளடக்கவும் அனுசரணை வழங்க வேண்டும்.

2. பிரதேச அமைப்பாண்மைக் கட்டமைப்பு மற்றும் தொழிற்பாட்டு சட்டவிதிகளை பலப்படுத்த முயற்சி செய்யவேண்டுமென்பதோடு அதன் மூலமாக வெளிப்படைத்தன்மை, தலைமைத்துவம், உறுப்பாண்மை மற்றும் தீர்மானம் மேற்கொள்ளும் செயற்பாடு முன்னேற்றப்படல் முடியும்.

3. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத்தை திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்கலின் நேரடியான வெற்றியானது அனைத்துக் கட்டங்களிலும் அனைத்து முகவர் தரப்பினர்களினதும் முனைப்பான பங்கேற்றலின் அடிப்படையிலேயே தங்கியுள்ளது.

4. திட்டமிடல் கட்டத்தில் பிரதேச மட்டத்தில் தாபன அபிவிருத்தியை ஆரம்பிக்கையில்தாபிக்கப்பட்டுள்ள நிறுவனங்கள் மற்றும் பிரதேச / மத்திய அரசாங்க நிறுவனங்களுடன் கிடையானதும் குத்தானதுமான உறவுகளைப் பலப்படுத்த வேண்டும்.

5. வளங்கள் மற்றும் வாழ்வாதாரங்கள் சார்ந்த பிரதேச அமைப்பாண்மைகளைக் கட்டியெழுப்புவதற்குப் பதிலாக சமுதாய மூலங்கள் (Element) மேம்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

6. இயற்கை வளங்களின் முகாமைத்துவத்திற்காக பிரதேச சமுதாயத்தை முனைப்பானதாக்க விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டின் தொடக்கத்தில் அவர்களால் உணரப்படக்கூடிய நன்மைகளை பெற்றுக்கொள்ள வாய்ப்பு இருத்தல் வேண்டும்.

7. திட்ட அமுலாக்கலுக்காக அமைப்பாண்மைகளின் கொள்திறனைப் பலப்படுத்த அவசியமான நிதிசார் மற்றும்தொழில்நுட்ப உதவிகளை பெற்றுக்கொடுப்பதன் மூலமாக திட்டமிடல் செயற்பாடு ஆரம்பகட்டத்தில் சமுதாயத்திற்கு உதவிபுரிதல் வேண்டும். அவர்களின் பிரதேசத்தில் சமூக - பொருளாதார அபிவிருத்திக்காக நீண்டகால நிதியுதவிகளும் தேவைப்படலாம்.

8. வெளிவாரிப் பிழைப்பூதியத்தைக் குறைத்து சுயசக்திகளை மேம்படுத்துவதற்கான பொறியமைப்பினை விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டில் உள்ளடக்க வேண்டும்.

9. மாவட்ட, மாகாணசபை அபிவிருத்தித் திட்டங்களில் அல்லது பிரதேச திட்டங்களில் இயலுமான எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டினை தேசிய மற்றும் பிரதேச அபிவிருத்தி திட்டங்களுக்கு அமைவாக மேற்கொள்ளல் வேண்டும்.

10. பங்கேற்றல் கண்காணிப்பு மற்றும் தொடர்நடவடிக்கை முறைமையொன்றினை உள்ளடக்கும் பொறியமைப்பு (feedback) விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச திட்டங்களில் இருத்தல் வேண்டும். இந்த தொடர் நடவடிக்கைக்கான சுட்டிகளை கருத்திட்டங்களின் திட்டமிடல் கட்டத்தில் இனங்காணல் வேண்டும். இதன் அமுலாக்கல் செயற்பாட்டினை பலப்படுத்த இயலுமென்பதோடு பெறுபேறுகளை உணரத்தக்க விதத்தில் அமைத்துக்கொள்ள இயலும்.

5.7 விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களைத் திட்டமிடுவதற்கும் அமுலாக்குவதற்குமான பொறியமைப்பு

விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களை இனங்காணலும் அது பற்றிய இணக்கப்பாடும் : 1997, 2004 மற்றும் 2018 இல் திருத்தப்பட்ட கரையோர முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மூலமாகப் பெற்ற அனுபவங்கள்.

ஒருங்கிணைந்த கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவம் பற்றிய மேலதிக வழிமுறையென்ற வகையில் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டினை ஏற்றுக்கொண்டதன் பின்னரும் ஒழுங்கமைத்த பின்னரும் 1997 திட்டம் மூலமாக தனித்துவமான

சிக்கல் நிறைந்த சிக்கல்களை தீர்க்கவேண்டியுள்ள விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களாக 22 இடங்கள் இனங்காணப்பட்டன. ஒவ்வோரிடமும் 4 அளவுகோல்களைப் பிரயோகித்து தரப்படுத்தப்பட்டது. அதிகூடிய மொத்தப் புள்ளிகளைப்பெற்ற இடங்கள் முதன்மை இடங்களாக வரிசைப்படுத்தப்பட்டு அமுலாக்கப்படுவதற்காக பரிந்துரைக்கப்பட்டன. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களைத் தரப்படுத்துவதற்காக மூன்று முக்கியமான அளவுகோல்கள் மேலதிகமாக ஈடுபடுத்தப்பட்டன.

செயல்படுத்துவதற்கான சாத்தியமான விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களை தரவரிசைப்படுத்துவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் அளவுகோல்கள்

1. தளங்களில் நிலவும் சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளின் தீவிரத்தன்மை.
2. கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் ஒப்பீட்டு செழுமை மற்றும் பன்முகத்தன்மை
3. அளவு, இடம், சட்ட மற்றும் நிறுவன காரணிகளின் அடிப்படையில் நிர்வாகத்தின் சாத்தியம்.
4. அப்பகுதியில் பொருளாதார அபிவிருத்தியின் தற்போதைய அல்லது சாத்தியமான மதிப்பு.
5. காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கத்தின் வெளிப்பாடு/பாதிப்பு நிலை.
6. எபிசோடிக் மற்றும் நாள்பட்ட கரையோரப் பேரழிவுகளுக்கு பாதிப்பு.
7. தளத்தின் தொல்பொருள் மற்றும் வரலாற்று மதிப்புகளின் முக்கியத்துவம்
8. புலம்பெயர்ந்த இனங்கள் இருப்பது
9. இனங்களின் தேசிய மற்றும் உலகளாவிய பேணல் நிலை

சாத்தியமான விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களின் 1997 ஆம் ஆண்டின் பட்டியல் முழுமையடையாத ஒன்றாகக் கருதப்படுவதுடன் இது நாட்டின் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு கடற்கரைப் பகுதியில் அமைந்துள்ள தளங்களை போதுமான அளவில் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தவுமில்லை. இதற்குக் காரணம், ஆயுத மோதலினால் ஏற்பட்ட கடினமான சூழல், பொது மக்களின் ஆலோசனைகள் பெற்றுக்கொள்வதற்கு மற்றும் தளத்தை அடையாளம் காண்பதற்கு இந்தப் பகுதிகளுக்குச் செல்வதைத் தடுத்தது. இப் பிராந்தியங்களுக்குள் சாத்தியமான தளங்கள் பற்றிய தகவல் பற்றாக்குறையால் இது மேலும் அதிகரிக்கப்பட்டது.

➢ **2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்தின் சட்ட விதிகளின் கீழ் அறிவிக்கப்படும் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்கள்**

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்கள் 1997 திருத்தப்பட்ட கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மற்றும் 2004 இன் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலம் அடையாளம் காணப்பட்ட நிலை II தளங்கள் உட்பட அந்த தளங்களும் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களாகக் கருதப்படும் வரை, செயல்படுத்துவதற்கான சட்டப்பூர்வ அங்கீகாரம் இல்லை. எனவே, விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறை ஏற்கனவே பல்வேறு திட்டங்களின் கீழ் தொடங்கப்பட்ட மற்றும் பொருத்தமான நிலை II விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்கள் உட்பட அனைத்து சாத்தியமான தளங்களும் இந்தத் திட்டத்தில் சேர்க்கப்படல் வேண்டும் என்பதுடன் சட்டப்பூர்வ அங்கீகாரத்தை பெற்றுக்கொள்வதற்காக 1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்க கரையோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் பகுதி III பிரிவு 22E சட்ட ஏற்பாடுகளின் கீழ் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிகள் என அறிவிக்கப்படலும் வேண்டும். இது சம்பந்தமாக, பின்வரும் நடைமுறைகள்/செயல்முறைகள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் மேற்கொள்ளப்படும்.

➢ **கருத்திட்ட அடிப்படையிலான அணுகுமுறை மூலம் ஏற்கனவே செயல்படுத்தப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களின் மறு-பதிப்பு மற்றும் புத்துயிர் பெறுதல்:**

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களின் பிரகடனம்

பின்வரும் அட்டவணை 5.1 மற்றும் அட்டவணை 5.2 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி, திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் செயல்முறை தொடங்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்கள் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிகளாக மீண்டும் பட்டியலிடப்பட்டு, 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்தின் சட்ட விதிகளுக்கு இணங்க அரசாங்க வர்த்தமானி மூலம் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களாக அறிவிக்க நடவடிக்கை தொடங்கப்படும்.

சட்ட எல்லைகளை நிறுவுதல்

இவ்வகையில், விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களின் சட்ட எல்லைகள் பின்வருவனவற்றை வலியுறுத்தி மீண்டும் வரையறுக்கப்படல் வேண்டும்

- கரையோர வாழ்விடங்களின் பாதுகாப்பு நிலை.
- நிலவும் சிக்கல்களுக்கு ஏற்ப முந்தைய முயற்சிகளை செயல்படுத்தியதன் விளைவுகளின் அளவு.
- தளத்தின் சமூக மற்றும் பொருளாதார சுயவிவரம்.
- பொருளாதார தேவைகளுடன் பாதுகாப்பு நோக்கங்களை சமநிலைப்படுத்துதல்.
- காலநிலை மாற்ற பாதிப்புகளுக்கு வெளிப்பாடு மற்றும் பாதிப்பு.

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித்தளங்களை ஒருங்கிணைக்கும் குழுக்கள் (SMACC)

2011 இன் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் (திருத்தம்) சட்டத்தின் மூலம் திருத்தப்பட்ட 1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளின் கீழ் உருவாக்கப்பட்ட புதிய ஒழுங்குவிதிகளின்படி, முன்னாள் CCC கள் சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிக் குழுக்களாக (SMACC) மாற்றியமைக்கப்படும்.

சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிக் குழுக்கள் மத்திய அரசு மற்றும் உள்ளூர் அரசாங்க முகாமைகள், உள்ளூர் அளவிலான நிறுவனங்கள் மற்றும் பிற தொடர்புடைய பங்குதாரர்களால் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தப்படும். புதிய ஒழுங்குவிதிகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி, உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் பிரதிநிதிகள் கிராஸ் ரூட் தேர்வு செயல்முறை மூலம் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவார்கள். சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதியானது பிரதேச செயலாளர் மற்றும் பணிப்பாளர் நாயகம் / கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் நியமிக்கப்பட்ட சிரேஷ்ட அதிகாரி ஆகியோரால் இணைத்தலைவர்களாக இருப்பர். சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிக்கான புதிய விதிமுறைகளின்படி உருவாக்கப்பட்ட நடத்தை விதிகளுக்கு இணங்க சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதிக் குழுக்கள் செயல்படும்.

ஏற்கனவே உள்ள விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டங்களை மதிப்பாய்வு செய்து புதுப்பித்தல்

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி ஒருங்கிணைப்புக் குழு, மீண்டும் நியமிக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளத்தின் பாதுகாப்பு நோக்கங்கள் மற்றும் அபிவிருத்தித் தேவைகளுக்கு ஏற்ப இருக்கும் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டங்களை மதிப்பாய்வு செய்து புதுப்பிக்கும். இந்தச் செயல்பாட்டில், விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி ஒருங்கிணைப்புக் குழுவின் ஆலோசனை மற்றும் வழிகாட்டுதலின்படி சூழ்நிலை பகுப்பாய்வு அறிக்கை தயார் செய்யப்படல் வேண்டும்.

ஒரு நிலைதகு நிதிப் பொறிமுறையை உருவாக்குதல்

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறையின் நீண்ட கால நிலைதகு தன்மையை உறுதி செய்வதற்காக, ஏனைய பங்குதாரர்களுடன் கலந்தாலோசித்து விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி ஒருங்கிணைப்புக் குழுவினால் ஒரு நிலைதகு நிதிப் பொறிமுறை நிறுவப்படல் வேண்டும். இது சம்பந்தமாக மத்திய அரசு நிறுவனங்கள், உள்ளூராட்சி அமைப்புகள் மற்றும் அந்தந்த மாகாண சபைகளில் இருந்து பங்களிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்படும்.

கண்காணிப்பு மற்றும் தாக்க பகுப்பாய்வு

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறையின் முடிவுகள் மற்றும் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கும் மதிப்பீடு செய்வதற்கும், விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி ஒருங்கிணைப்புக் குழுவினால் கண்காணிப்பு வழிமுறைகள் நிறுவப்படல் வேண்டும். இச்செயல்பாட்டில், கண்காணிப்பு, செயல்முறை, வெளியீடுகள் மற்றும் விளைவுகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.

அட்டவணை 5.1: கருத்திட்ட அடிப்படையில் விசேட பிரதேச முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாடு தொடங்கப்பட்ட இடங்கள்

மாவட்டம்	கருத்திட்டம்	இடம்
கொழும்பு	கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 11	லுனாவ கடனீரேரி

மாவட்டம்	*கருத்திட்டம்*	*இடம்*
காலி	கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 11 கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 1/11 கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 11	மாதுகங்கை கழிமுகம் ஹிக்கடுவ சமுத்திரப் பூங்கா உனவட்டுன- ஹபராதுாவ கொக்கல கழிமுகம்
அம்பாந் தோட்டை	அம்பாந்தோட்டை கரையோர வலய முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் அம்பாந்தோட்டை கரையோர வலய முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம்/ கரை. அபி. மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 11 கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 1 ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்/உலகளவிய சுற்றாடல் வசதிகள் UNDP = GEF	அம்பாந்தோட்டை மணற்குன்றுகள் மாவெல்ல கடனீரேரி மற்றும் கடுவல blow hole கலமெட்டிய கடனீரேரி றெக்கவ கடனீரேரி றெக்கவ, உஸ்ஸங்கொட, கலமெட்டிய
கம்பஹா	கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 11	நீர்கொழும்பு கழிமுகம்/ முத்துராஜவெல ஈரநிலம்
புத்தளம்	கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் 11 Bmz, IUCN, FAO- UNDP	பார் பாறை புத்தளம் கடனீரேரி
மட்டக்களப்பு	கிழக்கு மாகாணத்தில் சுனாமிக்கு பிற்பட்ட கரையோர வலய புனரமைப்பு மற்றும் நிலைபெறுதகு முகாமைத்துவ கருத்திட்டம்	மட்டக்களப்பு கடனீரேரி வாகரை கடனீரேரி
அம்பாறை	கிழக்கு மாகாணத்தில் சுனாமிக்கு பிற்பட்ட கரையேர வலய புனரமைப்பு மற்றும் நிலைபெறுதகு முகாமைத்துவ கருத்திட்டம்	பானம மணற்குன்றுகள்
திருகோணமலை	கிழக்கு மாகாணத்தில் சுனாமிக்கு பிற்பட்ட கரையோர வலய புனரமைப்பு மற்றும் நிலைபெறுதகு முகாமைத்துவ கருத்திட்டம்	புறாத் தீவு

அட்டவணை 5.2

கரையோரம் பேணல் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களாக பிரகடனஞ் செய்யப்படவுள்ள திட்டங்களின் பட்டியல்

மாவட்டம்	*இடம்*
கொழும்பு	• லுனாவ கடனீரேரி • பலாகொட வாவி • தெஹிவலை கல்ஹிசை கடற்கரை பகுதி
களுத்துறை	• களுகங்கை கழிமுகம்
காலி	• தொடந்துாவ கழிமுகம் ரத்கம வாவி • மாதம்பே வாவி • மதுகங்கை கழிமுகம் • ஹிக்கடுவ இயற்கை ஒதுக்கம் • உனவட்டுன குடா / கொக்கல கழிமுகம்

மாவட்டம்	*இடம்*
மாத்தறை	• வெலிகம குடா • ஹிரிகடிய மற்றும் சுற்றுப்புற கடற்கரை பகுதி • போல்கேன கடற்கரை
அம்பாந்தோட்டை	• றெக்கவ கடனீரேரி • றெக்கவ உசன்கொட கலமெட்டிய பகுதி • கலமெட்டிய லுனாம கடனீரேரி தொகுதி • மாவெல்ல கடனீரேரி கடுவல blow hole
அம்பாறை	• அறுகம் வளைகுடா மற்றும் அறுகம் வாவி • பெரிய களப்பு (வாவி) கோரைக் களப்பு (வாவி) • பானம மணற்குன்றுகள் • கோமாரி கடனீரேரி
மட்டக்களப்பு	• மட்டக்களப்பு களப்பு (வாவி) • காயன்கேணி பாறைகள் மற்றும் அதை ஒட்டிய நிலப்பரப்பு • கல்குடா – பாசிக்குடா • தாண்டி குடா வாழைச்சேனை கழிமுகம் • புன்னைக்குடா, களுவன்கேணி, மாந்தீவு
திருகோணமலை	• குச்சவெளி – புடைவைக்கட்டு (பைரேட் கோவ் உட்பட) கடற்கரை பகுதி, கொக்கிளாய் வாவி
முல்லைத்தீவு	• நந்திக்கடல் களப்பு • நாய் ஆறு கழிமுகம்
யாழ்ப்பாணம்	• மணல்காடு குன்றுகள் • காங்கேசன்துறை மற்றும் கீரிமலை கரையோரப் பகுதி • வேலணை, நெடுந்தீவு
மன்னார்	• மன்னார் குடா • தெற்கு பார் வங்காலை கரையோரம் • விடத்தல்தீவு பவளப்பாறை சார்ந்த சூழற்றொகுதி • சிலாவத்துறை–அரிப்பு–அருவிஆறு கரையோரவலயம்-கொண்டச்சி குடா
புத்தளம்	• புத்தளம் கடனீரேரி • டச்சு விரிகுடா, கலா ஓயா ஆற்றுவாய், கங்கேவாடியா தொடர்புடைய சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு • சிலாபம் கடனீரேரி • முண்டல் வாவி மற்றும் புத்தளம் காரிடார் சானல்

5.8 SMA செயல்முறைக்கான வழிகாட்டுதல்கள்

நடந்து கொண்டிருக்கும் அல்லது ஏற்கனவே தொடங்கப்பட்ட SMA களை மறுசீரமைக்கும் நோக்கத்திற்காக முந்தைய பிரிவில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள குறிப்பிட்ட வழிகாட்டுதல்களுடன், புதிய தளங்களில் SMA செயல்முறையைத் திட்டமிடுவதற்கும் செயல்படுத்துவதற்கும் பின்வரும் பொதுவான வழிகாட்டுதல்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. 2011ஆம் ஆண்டின் 49ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் சட்டத்தால் திருத்தப்பட்டு, கடந்த காலத்தில் கற்றுக்கொண்ட பாடங்களைக் கருத்தில் கொண்டு, 1981ஆம் ஆண்டின் 57ஆம் ஆண்டு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் மூலம் SMA க்காக அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட புதிய சட்ட விதிகளின் அடிப்படையில் இந்த வழிகாட்டுதல்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இருப்பினும், குறிப்பிட்ட தளங்களின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய அவை மாற்றியமைக்கப்படல் வேண்டும்.

1. ஒரு தளத்தின் தேர்வு மற்றும் அறிவிப்பு

புதிய சட்ட ஏற்பாடுகளின்படி, 2024 இன் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தில் பட்டியலிடப்பட்டுள்ள விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி தளங்களை மட்டுமே (அட்டவணை 5.1 மற்றும் 5.2) கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் சிறப்பு முகாமைத்துவப் பகுதியாக வர்த்தமானியில் அறிவிக்கவும் கூட்டு வள முகாமைத்துவ செயல்முறையைப் பின்பற்றவும் தேர்ந்தெடுக்க முடியும். மேலும், சில தளங்கள் ஒன்றிணைக்கப்பட்டு, சுற்றுச்சூழலின் முழுமையைக் கருத்தில் கொண்டு பயனுள்ள நிர்வாகத்திற்காக சிறு-கரையோர நிலப்பரப்பாக கருதப்படலாம்.

2. சட்ட எல்லைகளை நிறுவுதல்

அத்தகைய ஏற்பாடுகளின் கீழ் செய்யப்பட்ட சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கிணங்க, விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளத்தின் சட்ட எல்லைகள் கரையோர வலயத்தில் உள்ள நிலம் மற்றும் தேவைக்கேற்ப அருகிலுள்ள பகுதிகள் இரண்டையும் கருத்தில் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படல் வேண்டும்.

3. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி குழுவொன்றினை (SMAC) நிறுவுதல்

4. அடையாளம் காணப்பட்ட சிக்கல்களுக்கு முன்னுரிமை அளித்தல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சுயவிவரம் அல்லது சூழ்நிலை /தள அறிக்கைகளைத் தயாரித்தல்

5. பங்குதாரர் பகுப்பாய்வினை நடத்துதல்

6. வரைவு விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி திட்டம் தயாரித்தல்

7. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி திட்டத்தை ஏற்றுக்கொள்ளல்

8. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட செயல்பாடுகளை திட்டமிடல் செயல்முறையுடன் ஒரே நேரத்தில் செயல்படுத்துதல்

9. நிலையான நிதி பொறிமுறையை நிறுவுதல்

10. திட்டத்தை செயல்படுத்துவதை கண்காணித்தல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்

5.9 நிர்வாக நோக்கங்கள், கொள்கைகள் மூலோபாயங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகள்

குறிக்கோள் 1

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி செயல்முறைகள் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் இயற்கை சொத்துக்களின் மதிப்பை தொடர்ந்து மேம்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளதுடன் பொருத்தமான முகாமைத்துவ கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் நியமிக்கப்பட்ட பகுதியில் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்துகின்றன.

கொள்கை 1.1

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி செயல்முறையானது, அடையாளம் காணப்பட்ட பங்குதாரர்களின் ஒத்துழைப்போடு நிலப்பரப்பு மற்றும் தொடர்புடைய கரையோர நீர் உட்பட மாவட்டம் /பிரிவு / உள்ளூர் மட்டத்தில் செயல்படுத்தப்படும்.

மூலோபாயம் 1.1.1

2011 இன் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல்(திருத்தம்) சட்டத்தால் திருத்தப்பட்ட 1981ஆம் ஆண்டின் 57ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வள முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் சட்ட விதிகளுக்கிணங்க உள்ளூர் சமூகங்கள், அரசு சாரா மற்றும் அரசு நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் விரிவான விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டங்களைத் தயாரித்தல்

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களாக நிர்வகிக்கப்பட வேண்டிய தளங்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல்
2. சட்ட எல்லைகளை ஸ்தாபித்தல் மற்றும் அத்தகைய தளங்களை வர்த்தமானி அறிவித்தல் மூலம் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களாக அறிவித்தல்.
3. உள்ளூர் ஒத்துழைப்புடன் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறையின் திட்டமிடலில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் 2024 இல் வழங்கப்பட்டுள்ள வழிகாட்டுதல்களின்படி நிறுவன வழிமுறைகளை நிறுவுதல் மற்றும் உள்ளூர்/மாவட்டம்/பிரிவு மட்டங்களில் செயல்படுத்துவதை எளிதாக்குதல்.

4. நிலையான நிதி வழிமுறைகளை நிறுவுதல்.

5. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறையின் முன்னேற்றம் மற்றும் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கு பங்கேற்பு கண்காணிப்பு திட்டங்களை உருவாக்குதல்.

மூலோபாயம் 1.1.2

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டமிடல், செயல்படுத்தல் மற்றும் செயல்படுத்தலுக்குப் பிந்தைய செயல்முறைகளில் உள்ளூர் ஒத்துழைப்பையும் பங்கேற்பையும் மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு பொறிமுறையை உருவாக்குதல்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. பங்குதாரர்களின் ஒத்துழைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டில் பங்கேற்பதற்கு உதவும் அல்லது தடுக்கும் காரணிகளைக் கண்டறிந்து தீர்மானிக்க அந்தந்த தளங்களில் பங்குதாரர் பகுப்பாய்வு நடத்துதல்.
2. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்பாட்டில் அனைத்து பங்குதாரர்களின் சிறந்த ஒத்துழைப்பையும் பங்கேற்பையும் உறுதிசெய்ய ஒரு தகவல்தொடர்பு திட்டத்தை உருவாக்குதல்.
3. மத்திய அரசு/உள்ளூர் அரசு நிறுவனங்கள், SMACC மற்றும் பங்குதாரர் குழுக்களுக்கு இடையே செங்குத்து மற்றும் கிடைமட்ட இணைப்புகளை நிறுவுதல்.
4. சமூகங்களுக்கு உறுதியான பலன்களை உறுதி செய்வதன் மூலம் உள்ளூர் ஒத்துழைப்பு மற்றும் பங்கேற்பை ஊக்குவிப்பதற்கான ஊக்கத் திட்டத்தை உருவாக்குதல்.

கொள்கை 1.2

கடந்த காலத்தில் கருத்திட்ட அடிப்படையிலான அணுகுமுறைகள் மூலம் ஏற்கனவே செயல்படுத்தப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களை மீண்டும் நியமித்து புதுப்பித்தல்.

மூலோபாயம் 1.2.1

ஏற்கனவே திட்டமிடப்பட்டு செயல்படுத்தப்பட்ட கருத்திட்ட அடிப்படையிலான அணுகுமுறையில் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களை வர்த்தமானி அறிவிப்பு மூலம் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களாக அறிவித்தல், செயல்படுத்தும் போது ஏற்படும் பலவீனங்களை வலுப்படுத்துதல் மற்றும் சரி செய்யதல்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. 2011 ஆம் ஆண்டின் கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டம் இல.49 இன் கீழ் உருவாக்கப்பட்ட புதிய விதிமுறைகளின்படி SMACC ஐ நிறுவுதல்.
2. பிரிவு 5.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வழிகாட்டுதல்களைப் பின்பற்றுதல்.
3. முக்கிய தடைகளை அடையாளம் காணல், கற்றுக்கொண்ட பாடங்களை பகுப்பாய்வு செய்தல், சூழ்நிலை பகுப்பாய்வு செய்தல் மற்றும் தீர்வுகளை கண்டறிதல் மூலம் தற்போதைய விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டங்களை செயல்படுத்துவதில் உள்ள குறைபாடுகளை சரிசெய்தல் மற்றும் செயல்முறையின் தொடர்ச்சியை எளிதாக்குதல்.
4. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டங்களைக் கண்காணிக்கவும் மதிப்பீடு செய்யவும் ஒரு செயற்திட்டத்தை நிறுவுதல் மற்றும் நிர்வாகத் திறனை மேம்படுத்த உதவுவதற்கு ஒரு பின்னூட்ட பொறிமுறையை நிறுவுதல்.

கொள்கை 1.3

அனைத்து விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிகளும் தேசிய அளவிலான சட்டங்களுக்கிணங்க வடிவமைக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

மூலோபாயம் 1.3.1

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டங்கள்/திட்டமிடல் செயல்முறையை திட்டமிடுதல் மற்றும் செயல்படுத்துவதில் உள்ள சீரான தன்மையை மற்ற தொடர்புடைய தேசிய அளவிலான சட்டங்களுடன் உறுதி செய்தல்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. தேசிய அளவிலான சட்டத்துடன் SMA திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் செயல்முறையின் நிலைதகுதன்மையைப் பேணுவதற்கான நடைமுறைகள், வழிமுறைகள் மற்றும் வழிகளை விவரிக்கும் வழிகாட்டி புத்தகத்தைத் தயாரித்தல்.
2. மாகாண, மாவட்ட மற்றும் பிரதேச மட்ட பங்குதாரர்களிடையே விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறை பற்றிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை நடத்துதல்.

கொள்கை 1.4

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டங்களை செயல்படுத்துவதை மேம்படுத்த உள்ளூர் அதிகாரிகள் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட மாநில நிறுவனங்களின் திறன் பலப்படுத்தப்படும்.

மூலோபாயம் 1.4.1

பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் பயனுள்ள சட்டங்கள் மூலம் உள்ளூர் அதிகாரிகள் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட மாநில நிறுவனங்களின் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்படுத்தும் திறனை மேம்படுத்துதல்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறைகள் குறித்த பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு திட்டங்களை ஊக்குவித்தல்.
2. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டமிடலுக்கான சட்டக் கட்டமைப்பை மேலும் வலுப்படுத்துதல்.
3. SMACC மூலம் கரையோர வாழ்விடப் பாதுகாப்பின் கூட்டு நிர்வாகத்தை ஊக்குவித்தல்
4. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி திட்டங்களை செயல்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் சமூகங்கள், அரச/அரச சார்பான நிறுவனங்கள், மாவட்ட செயலகங்கள் மற்றும் SMACC களின் பொறுப்புகளைச் சேர்த்தல்.
5. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறை திட்டமிடலுக்கான உள்ளூர் அளவிலானஅதிகாரிகளின் திறனை வலுப்படுத்துதல்.

கொள்கை 1.5

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறை தேசிய மற்றும் பிராந்திய அபிவிருத்தி முயற்சிகளுடன் இணக்கமாக அமைதல்

மூலோபாயம் 1.5.1

பிராந்திய/ஒருங்கிணைந்த தேசிய அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்களின் பொருத்தமான அபிவிருத்தித் திட்டங்களில் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களின் திட்டமிடல் மற்றும் நிர்வாகத்தை ஒருங்கிணைத்தல்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. பிராந்திய திட்டங்கள்/ஒருங்கிணைந்த தேசிய திட்டங்களில் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டங்களை இணைப்பதற்கான ஒரு பொறிமுறையை அடையாளம் காண பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு பொறுப்பான அமைச்சுடன் ஒருங்கிணைந்து செயற்படல்.
2. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறைகளின் செயல்பாடுகளில் தனியார் துறை பங்கேற்பை எளிதாக்குவதற்கான ஒரு பொறிமுறையை நிறுவுதல்.

கொள்கை 1.6

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களில் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் விரிவான மதிப்பீடு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு சேவைகளின் இதுவரை அங்கீகரிக்கப்படாத பொருளாதார மதிப்பின் ஒருங்கிணைப்பு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துதல்.

மூலோபாயம் 1.6.1

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, அபிவிருத்தி மற்றும் வாழ்வாதார முன்முயற்சிகள் தொடர்பாக முடிவுகள் எடுக்கப்படும் போது, பாதுகாப்பு நோக்கங்களை அபிவிருத்தித் தேவைகளுடன் சமநிலைப்படுத்தும் போது, சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு சேவைகளின் உண்மையான பொருளாதார மதிப்பின் மீது அங்கீகாரம் மற்றும் உரிய கவனம் செலுத்தப்படும்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. சாத்தியமான இடங்களில் பயனுள்ள மற்றும் நன்மையளிக்கும் முடிவுகளைத் தீர்மானிக்க சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் சேவைகள் தொடர்பாக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டை நடத்துதல்.
2. கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் மறைக்கப்பட்ட அல்லது அங்கீகரிக்கப்படாத சேவைகளின் முக்கியத்துவத்தையும் மதிப்பையும் முன்னிலைப்படுத்த அவுட்ரீச் திட்டங்களைச் செயல்படுத்துதல்.
3. சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடுகளை நடத்துவதற்காக கூட்டு நிறுவனங்களின் திறனை மேம்படுத்துதல்.

கொள்கை 1.7

கரையோர மூலவளங்களின் நிலைதகு பயன்பாட்டை உறுதி செய்வதற்காக விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களில் உள்ள சமூகங்களின் வாழ்வாதாரங்கள் மேம்படுத்தப்படும்/அதிகப்படுத்தப்படும்.

மூலோபாயம் 1.7.1

வாழ்வாதாரம் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவம் தொடர்பான பிரச்சனைகள் விரிவாக ஆராயப்பட்டு, சமூகங்களின் வாழ்வாதாரத்தை நிலையான முறையில் மேம்படுத்த தேவையான வழிமுறைகள் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதி செயல்முறையில் இணைக்கப்படும்

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

1. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களில் உள்ள சமூகங்களின் கரையோர மூலவளங்கள் மற்றும் வாழ்வாதாரங்களின் பயன்பாடு தொடர்பான சிக்கல்களை ஆராய்தல்.
2. அடையாளம் காணப்பட்ட சிக்கல்களைக் குறைப்பதற்காக கடந்த கால அனுபவங்களின் அடிப்படையில் நிலையான வாழ்வாதார மேம்பாட்டு மூலோபாயங்களை வகுத்து செயல்படுத்துதல்.
3. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களில் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்துதல் மற்றும் அளவிடுதல் ஆகியவற்றில் தனியார் துறை பங்களிப்பை ஊக்குவித்தல்.
4. செயற்படுத்தப்பட்ட வாழ்வாதார அபிவிருத்தித் திட்டங்களின் மதிப்பீடு, செயலாக்கம், வெளியீடுகள் மற்றும் விளைவுகளைப் பெறுவதற்கு பொருத்தமான கண்காணிப்பு வழிமுறைகளைப் பின்பற்றுதல்.

கொள்கை 1.8

நியமிக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களின் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தல் போர்றன உள்ளூர் மற்றும் சர்வதேச அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் நன்கொடையாளர் முகவர்களிடையே ஊக்குவிக்கப்படும்.

மூலோபாயம் 1.8.1

நியமிக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களைத் திட்டமிடுதல் மற்றும் செயல்படுத்துவதில் முக்கிய பங்குதாரர் பாத்திரங்களை வகிக்க, சர்வதேச மற்றும் உள்ளூர் தன்னார்வ தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் நன்கொடை நிறுவனங்களின் ஈடுபாட்டை எளிதாக்குதல்

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்:

1. நியமிக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களைத் திட்டமிடுதல் மற்றும் செயல்படுத்துவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் வகையில் புதிய ஒழுங்குவிதிகளை உருவாக்குதல்.
2. சுற்றாடல் அமைச்சு, வெளிவிவகாரத் திணைக்களம் மற்றும் பிற தொடர்புடைய முகவர்களுடன் ஒருங்கிணைத்து, UNDP-GEF போன்ற சர்வதேச நிறுவனங்களின் சிறிய மானியத் திட்டங்கள் மூலம், நியமிக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்கள் திட்டமிடுதல் மற்றும் செயல்படுத்துதல்.

குறிக்கோள் 2

அடையாளம் காணப்பட்ட முன்னுரிமைத் தளங்களில் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதிச் செயல்முறையைச் செயல்படுத்துவதன் மூலம் உணர்திறன் வாய்ந்த கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் நிலையான முறையில் நிர்வகிக்கப்படும்.

கொள்கை 2.1

அடையாளம் காணப்பட்ட உயர் முன்னுரிமைத் தளங்களில் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டமிடல் செயல்முறையைத் திட்டமிட்டு செயல்படுத்துவதற்கு அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் தனியார் துறை நிறுவனங்களின் நேரடி ஈடுபாடு மற்றும் அர்த்தமுள்ள பங்கேற்பை ஊக்குவித்தல்.

மூலோபாயம் 2.1.1

விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தலில் பங்கேற்பதற்கும் நேரடி ஈடுபாட்டிற்கும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் தனியார் துறைக்கான சட்ட மற்றும் நிறுவன தளத்தை அமைத்தல்.

முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கை

1. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் மேற்பார்வை மற்றும் வழிகாட்டுதலின் கீழ் விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் தளங்களைத் திட்டமிட்டு செயல்படுத்துவதற்கான பொறுப்பை ஏற்கும் சட்ட ஒழுங்குவிதிகளை அமைத்தல்.
2. விசேட முகாமைத்துவப் பகுதித் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்துவதில் வெளிப்புற பங்குதாரர்களின் ஈடுபாட்டை எளிதாக்குவதற்கு, காலக்கெடுவுடன் செயல்பாட்டு வழிகாட்டுதல்களைத் தயாரித்தல்.
3. தன்னார்வ தொண்டு நிறுவனங்கள் மற்றும் தனியார் துறை நிறுவனங்களிடையே ஆதரவைப் பெறவும் ஆர்வத்தைத் தூண்டவும் விழிப்புணர்வு பிரச்சாரத்தை நடத்துதல்

REFERENCES:

1. Coast Conservation and Coastal Resource Management Department, (2014), Evaluation of Special Management Area (SMA) in Sri Lanka (unpublished).

2. Coast Conservation and Coastal Resource Management Department, (2004), Revised Coastal Zone Management Plan.

3. Government of Sri Lanka, (2012) Coast Conservation and Coastal Resource Management Act No.57 of 1981.

4. Government of Sri Lanka, (2011) Coast Conservation (Amendment) Act No 49 of 2011.

5. Clemett, Alexandra; Senaratne, Sonali; and Banda, R; (2004) Can Coastal Zone management in Sri Lanka. Sustain Local livelihoods and Ecosystems? Policy Process Analysis Paper 2, Improving Policy Livelihood Relationship in South Asia, Stockholm Environmental Institute (SEI), York, UK.

6. De C, osse, P.J., and Jayawickrama, S.S. 1996. Co-management of resources in Sri Lanka: Status, Issues and Opportunities. USAID/Sri Lanka Natural Resources and Environmental Policy Project, nfhOk;G.

7. De Silva, Sanjiv; Senaratne, Sellamuttu, Sonali;,Kodituwakku, DekshikaCharmini; Atapattu, Sitara S; (2011) Governance Performance in Integrated Coastal Management in Sri Lanka, Country Report, nfhOk;G IUCN Sri Lanka.

8. CCD. 1997. Revised Coastal Zone Management Pan, Sri Lanka, 1997. nfhOk;G: Coast Conservation Department. Ministry of Fisheries and Aquatic Resources Development.

9. Jayatilake, A.,;Pallewatta.,' N.,; and Wickramanayake, J. 1998. The practice of community based conservation in Sri Lanka. In Community and Conservation: Natural Resource Management in South and Central Asia. Ed. A. Kothari, N. Pathak, R.B. Anuradha, and B. Taneja, New Delhi: Sage Publication.

10. Landstorm Ingegerd (2006), Towards Collaborative Coastal Management in Sri Lanka? a study of Special Area Management in Sri Lanka's Coastal Region.

11. Lowry, K.,;Pallewatte, N.,; and Dainis.A.P. 1997. Special Area Management Projects at Hikkaduwa and Rekawa.A Preliminary Assessment. CRMP, nfhOk;G.

12. Lowry, K., Pallewatte, N., and Dainis, A.P., 1999. Policy-relevant assessment of community-level coastal management projects in Sri Lanka. Ocean and Coastal Management 42 (8): 717 – 745.

13. Wickramaratne, H.J.M. and A.T.White. 1992. Concept paper on Special Area Management for Sri Lankan Coasts. Work¬ing Paper No.10, 1992. CRMP nfhOk;G.

14. Senaratna, S. 2003. Factors influencing the sustainability of livelihoods in rural coastal communities in Sri Lanka. PhD Upgrade Report. Imperial College London.

15. HSAMCC/CCD/NARA/Department of Wildlife Conservation/DWLC/CRMP/, 1996. Special Area Management Plan for Hikkaduwa Marine Sanctuary and Environs. Sri Lanka. Hikkaduwa Special Area Management and Marine Sanctuary Coordinating Committee, Coast Conservation Department, National Aquatic Resources Agency, Department of Wildlife Conservation and Coastal Resources Management Project.

16. RSAMCC/CCD/NARA/CRMP. 1996. Special Area Management Plan for Rekawa Lagoon, Sri Lanka. Rekawa Special Area Management Coordinating Committee/ Coast Conservation Department/ National Aquatic Resources Agency/ and Coastal Resources Management Project.

6. அத்தியாயம் - ஒழுங்குறுத்தல் பொறியமைப்பு

6.1 அறிமுகம்

கரையோர வலயத்தில் நிலவுகின்ற வளங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகளை முகாமை செய்வதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் 1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் சட்டக் கட்டுக்கோப்பு பயனுறுதிமிக்கதாகவும் முறையான முகாமைத்துவ வழிமுறையாகவும் பிரயோகிக்கப்பட்டது. பிரதான கரையோர சிக்கல்கள் பற்றி செயலாற்றுவதற்காகவும் முகாமைத்துவப் பரிகாரங்களின் நிலைபேறானதன்மையை உறுதிப்படுத்துவதற்காகவும் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாடு, நிறுவனங்களுக்கிடையிலான ஒருங்கிணைவு, இசைவுக் கண்காணிப்பு, ஆராய்ச்சிகளும் கற்கைகளும், பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுதல் போன்ற மேலதிக உபாய மார்க்கங்கள் மிகமுக்கியமான செயற்பொறுப்பினை ஆற்றுகின்றன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ மூலோபாயத்தின் ஒழுங்குவிதிகளுக்கும் சட்டவிதிகளுக்கும் மேலதிகமாக அவை அண்மைக்கால வரலாற்றில் பாவிக்கப்பட்டவையாகும்.

கரையோர வலயத்துடன் தொடர்புடைய ஒழுங்குறுத்தல் முறைமை கீழே குறிப்பிடப்பட்ட அம்சங்களைக் கொண்டுள்ளது.

- உரிமங்கள் பற்றிய நடவடிக்கைமுறை
- கரையோர வலயத்தில் அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்கப்படாத தடைசெய்யப்பட்ட நடவடிக்கைகள்
- கரையோர இடைத்தடுப்பு வலயங்களை பிரகடனஞ் செய்தல், மாற்றங்கள் மற்றும் விதிவிலக்குகளிலிருந்து விடுவித்தல்
- அபிவிருத்திப் பணிகளின் கண்காணிப்புடன் அமைந்தொழுகுதல்
- அபிவிருத்திப் பணிகளைக் கட்டுப்படுத்துதல்
- அத்துமீறிய அபிவிருத்திப் பணிகளைக் கட்டுப்படுத்துதல்
- குறித்துரைக்கப்பட்ட அபிவிருத்திப் பணிகளுக்கான தரநியமங்களையும் வழிகாட்டல்களையும் அமுலாக்குதல்.
- சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கைகளைப் பணித்தல்.
- "பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களை" பிரகடனஞ்செய்தல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல்
- "பேணல் பிரதேசங்களை" பிரகடனஞ்செய்தல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல்
- விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை பிரகடனஞ் செய்தலும் முகாமைத்துவம் செய்தலும்
- சுற்றுலா வளர்ச்சிப் பகுதிகளைப் பிரகடனம் செய்தலும் முகாமைத்துவம் செய்தலும்

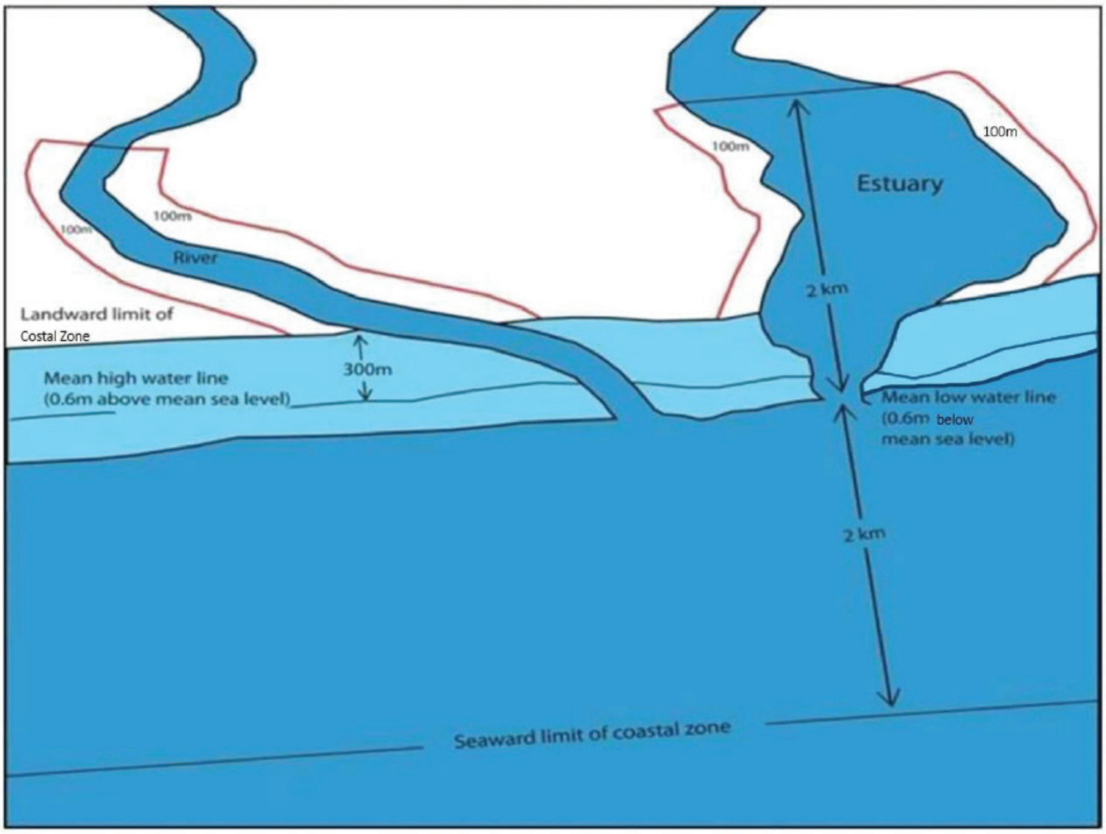
6.1.1. கரையோர வலயம் பற்றிய வரைவிலக்கணம்

2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க சட்டத்தால் திருத்தப்பட்ட 1981 ஆம் ஆண்டின் இலக்க 57 கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தில் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள "கரையோர வலயம்" என்பதன் வரையறை பின்வருமாறு

"கரையோர வலயம்" என்பது சராசரி அலையேற்ற எல்லையிலிருந்து நிலப்பகுதி நோக்கி 300 மீற்றர் எல்லைக்குள்ளும், சராசரி அலை இறக்க எல்லையிலிருந்து கடலை நோக்கி இரண்டு கிலோமீற்றர் எல்லைக்குள்ளும் அமைந்த பிரதேசம் எனக் கருதப்படுவதோடு, நிரந்தமாக அல்லது பருவகாலங்களில் கடலுடன் இணைகின்ற ஆறுகள், நீர் வழிகள், கடனீரேரிகள் அல்லது வேறு நீர்ப்பரப்புக்கள் தொடர்புபடுவதோடு நிலப்பகுதியை நோக்கிய எல்லைகள் அவற்றின் இயற்கையான நுழைவுப் புள்ளிகளுக்கிடையில் வரையப்பட்ட நேரடியான கிடைக்கோட்டுக்கு செங்குத்தாக அளக்கப்பட்ட இரண்டு கிலோ மீற்றர் எல்லைக்கு வியாபிக்க வேண்டுமென்பதோடு அவ்விதமாக கடலுடன் இணைந்த ஆறுகள் நீர்வழிகள் மற்றும் கடனீரேரிகள் அல்லது வேறு ஏதேனும் நீர்ப்பரப்புகளின் எல்லை வழியே சராசரி நீர் மட்டத்திலிருந்து நிலப்பகுதியை நோக்கிய 100 மீற்றருக்கு நீடிக்கப்பட்ட மேலதிக எல்லைக்குள் உள்ள பிரதேசத்தையும் உள்ளடக்கும்.

(நேரான அடிப்படையை நிறுவுவதற்காக பயன்படும் இயற்கை நுழைவுப் புள்ளிகளின் இருப்பிடங்கள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தினால் தீர்மானிக்கப்படல் வேண்டும்.)

படம் 6 - 1: 1981 இன் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டம் மற்றும் 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க திருத்தச்சட்டத்தின் மூலம் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள கடற்கரை வலயம்.



6.2 அனுமதிப்பத்திரம் பற்றிய நடவடிக்கை முறை

கரையோர வலயத்தில் அபிவிருத்திப் பணிகளின் முகாமைக்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் பயன்படுத்துகின்ற பிரதானமான வழிமுறை அனுமதிப்பத்திரம் பற்றிய செயற்பாடாகும். அனுமதிப்பத்திரம் பற்றிய நடவடிக்கைமுறையின் பிரதான நோக்கமாக அமைவது கரையோர வலயத்தில் அபிவிருத்திப் பணிகள் மூலமாக இடம்பெறுகின்ற பாதகமான தாக்கங்களை தடுத்தல் அல்லது குறைத்தலாகும். இந்த நடவடிக்கைமுறை மூலமாக கரையோர வலயத்திற்கு பாதகமான அல்லது பொருத்தமற்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை கட்டுப்படுத்தி கரையோர வலயத்தின் தரத்தையும் உறுதிநிலையையும் உற்பத்தித்திறனையும் பேணிவருதல் இடம்பெறும். இதனால் கரையோர வலயத்தில் தனியார் அல்லது அரசதுறை மேற்கொள்கின்ற ஏதேனும் அபிவிருத்திப் பணிக்காக (அனுமதிப் பத்திரங்கள் அவசியப்படாத இனங்காணப்பட்ட கருமங்கள் நீங்கலாக) கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவப் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப் பத்திரமொன்று பெற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டியது கட்டாயமானதாகும். அனுமதிப் பத்திரமொன்று இல்லாமல் கரையோர வலயத்தில் மேற்கொள்ளக்கூடிய கருமங்கள் 1983, செத்தெம்பர் 2 ஆந் திகதிய 260/22 ஆம் இலக்கமுடைய வர்த்தமானியில் பிரசுடனஞ் செய்யப்பட்ட 1983 இன் 1 ஆம் இலக்கமுடைய ஒழுங்குவிதிகள் மூலமாக விதிக்கப்பட்டுள்ளது. அனுமதி தேவைப்படும் செயற்பாடுகள் கீழே உள்ள பிரிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

6.2.1 கரையோர வலயத்தில் அனுமதி பெறப்படவேண்டிய அபிவிருத்திப் பணிகள்

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவப் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப் பத்திரமொன்று பெற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டிய அபிவிருத்திப் பணிகள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

- குடியிருப்புக்கான உட்கட்டமைப்புக்களும் அவற்றுடன் தொடர்புடைய எல்லை மதில்கள் போன்ற ஏனைய கட்டுமானங்களும்
- கைத்தொழில் மற்றும் ஏனைய வணிக ரீதியான கட்டுமானங்கள்
- சுற்றுலாத்துறை, பொழுதுபோக்கு, நீச்சல் தடாகங்கள் மற்றும் நீர் தங்கியுள்ள கட்டுமானங்கள்
- வணிகத்துறைமுக மற்றும் மீன்பிடித் துறைமுக கட்டுமானங்களும் நீர்வழிப்போக்குவரத்துக் கட்டுமானங்களும்
- பெருந்தெருக்கள், பாலங்கள், சுரங்க வழிகள் மற்றும் புகையிரத வீதிகள்
- பொது மற்றும் மதரீதியான கட்டுமானங்கள்
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் தவிர்ந்த ஆளொருவர் அல்லது குழுவொன்றினால் நிர்மாணிக்கப்படுகின்ற கரையோரவலய பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்கள்
- கழிவுநீர் வெளியேற்றம், சாக்கடைத்தொகுதிப் பரிகரிப்பு வசதிகள் மற்றும் சமுத்திர வழிந்தோடல்
- நீரின வளர்ப்பு வசதிகளும் கடல் பண்ணை வசதிகளும்
- திண்மக்கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றம்
- அகழ்வுகள், நிரப்புதல், சாய்வு அமைத்தல் மற்றும் மணல் தடைகளைத் தகர்த்தல்
- கரையோரப் பூங்கா அபிவிருத்தி மற்றும் நில அலங்கரிப்பு
- சுரங்கமறுத்தலும் கனிப்பொருள் அகழ்வும்
- சக்திவலு பிறப்பாக்கம்
- மணல், சிப்பி, கடற்தாவரங்களை அகற்றுதல்
- நிரப்புதல், தீவு உருவாக்கல் மற்றும் மேலதிக பாதுகாப்பு கட்டமைப்புகளை நிர்மாணித்தல்
- கொண்டுசெல்லல் வீதிகளை அமைத்தல்
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் தவிர்ந்த ஆட்கள் அல்லது குழுக்களால் வெள்ளப்பெருக்கு கட்டுப்படுத்தல் அல்லது அனர்த்த தாக்க கட்டுப்பாட்டுக்கான கட்டுமானங்கள், அகழ்வுகள் மற்றும் தகர்த்தல்கள்.
- கரையோர வலயத்தின் நீர்ப்பரப்பில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற நிரப்புதல்கள், கரையோர அரிப்பினைத் தடுப்பதற்கான நிர்மாணிப்புகள்
- கரையோர வலயத்தின் பௌதீக தோற்றத்தை மாற்றுகின்ற எந்தவொரு கருமமும்

6.2.2. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ பணிப்பாளர் நாயகத்தின் அனுமதிப்பத்திரமின்றி கரையோர வலயத்தில் மேற்கொள்ளக்கூடிய அபிவிருத்திப் பணிகள்

- *மீன் பிடித்தல்*
- *கரையோரத்தின் உறுதிநிலையினை பாதிக்காத பயிர்ச்செய்கை*
- *கரையோரமல்லாத இடங்களில் மரங்களையும் ஏனைய தாவரங்களையும் செய்கை பண்ணுதல்*
- *கடலரிப்பு முகாமைத்துவ மூலோபாயத்திற்கும் 2 வது அத்தியாயத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள கடலரிப்பினைத் தடுப்பதற்கான அவசர நடவடிக்கைமுறைகளுக்கு அமைவாகவும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மூலமாக கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்களை நிர்மாணித்தலும் பராமரித்தலும்.*

6.2.3 அனுமதிப்பத்திர வகைப்படுத்தல்

1990, 1997 மற்றும் 2004 ஆகிய ஆண்டுகளின் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மூலமாக மூன்றுவகையான அனுமதிப்பத்திரங்கள் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டன. அதற்கமைய பிரதான அனுமதிப்பத்திரம், சிறிய அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் அவசர அனுமதிப்பத்திரம் என வகைப்படுத்தப்பட்டன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவம் பற்றிய 2018 வழிகாட்டலுக்கிணங்க அனைத்துவகையான அனுமதிப்பத்திரங்களும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவப் பணிப்பாளரால் விநியோகிக்கப்படுவதோடு அவை "A" வகை மற்றும் "B" வகை என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

அவசர சந்தர்ப்பங்களில் விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப்பத்திரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டவாறு அமையும்.

- *வெள்ளத்தடுப்பு நடவடிக்கைகள் அல்லது பிற இயற்கை அனர்த்தங்களை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளுக்கானவை*
- *வெள்ளத்தடுப்பு நடவடிக்கைகளுக்காக மணற்றடைகளை அகற்றுவதற்காக*
- *உவர்நீர் ஊடுருவுவதை தடுப்பதற்கான தற்காலிக கட்டுமானங்களுக்காக*
- *மக்களின் உயிர்கள் மற்றும் உடைமைகளுக்கு அச்சுறுத்தல் அல்லது சேதம் ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்களில் மேற்கொள்ளவேண்டிய நடவடிக்கைகளுக்காக*
- *தேசிய பாதுகாப்பு நோக்கங்களுக்காக அவசர வேளைகளுக்காக விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப்பத்திரங்களின் செல்லுபடியாகும் காலம் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவப் பணிப்பாளரால் தீர்மானிக்கப்படும்.*

6.2.4. "A" மற்றும் "B" வகையைச் சேர்ந்த அனுமதிப்பத்திரங்களை மீளாய்வு செய்வதற்காக பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் பயன்படுத்தப்படுகின்ற அளவுகோல்கள்

- *அத்தியாயம் 2 – 5 வரையான முகாமைத்துவ கொள்கைகள் மற்றும் பிற மேலதிக வழிகாட்டல்களுக்கு அமைந்தொழுகுதல்.*
- *இத்திட்டத்தினால் தடைசெய்யப்பட்டிராத கருமங்களாக அமைதல்*
- *விதிக்கப்பட்ட கரையோரத் தடைநியமங்களுடன் அமைந்தொழுகுதல்*
- *மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் விதிக்கப்பட்டுள்ள வளி/நீர்த் தரங்கள், ஒலி, அதிர்வுகள் பற்றிய தரநியமங்களுடன் அமைந்தொழுகுதல்.*
- *கரையோரத்தின் வழியேயும் கடற்கரைக்கும் பிரவேசிக்கவுள்ள பொது நுழைவுரிமைக்கு தடையேற்படுத்தாமை, குத்தான மற்றும் கிடையான பொதுநுழைவுரிமையை உறுதிப்படுத்துதல்.*
- *நிலவுகின்ற மீன்பிடி நடவடிக்கைகளுக்கு தடையேற்படுத்தாத அல்லது இடையூறு விளைவிக்காததென்பதற்கு உத்தரவாதமளித்தல்*
- *ஏற்புடைய அரச நிறுவனங்களின் வலயமயமாக்கல் செயற்றிட்டங்கள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வழிகாட்டல்களுடன் அமைந்தொழுகாமை*
- *கரையோர வலயத்தில் (அட்டவணை 6.3) குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் அமைந்திருத்தல் ஆகாது.*

- குறித்துரைக்கப்பட்ட தொல்லியல், வரலாற்று மற்றும் கலாசார நிலையமொன்றின் பரிதியிலிருந்து தொல்பொருளியல் திணைக்களம் மூலமாக விதிக்கப்பட்ட ஆரைக்குள் இடஅமைவு பெற்றிருத்தல் ஆகாது.
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் கீழ் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட "பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசத்தில்" அல்லது "தாக்கத்திற்குள்ளாகின்ற பிரதேசத்தில்" இடஅமைவு பெற்றிருத்தல் ஆகாது.
- அனுமதிபெறாமல் நிரப்பப்பட்ட பிரதேசத்தில் அமைந்திருத்தல் ஆகாது.
- கரையோர வலயத்தின் உறுதிநிலைக்கு சேதமேற்படுத்தாத இயற்கைத் தாவரங்கள் அகற்றப்படலாகாது.
- ஏற்கெனவே சேவைகள் குறைவாக வழங்கப்படுகின்ற பிரதேசங்களில் வணிகக் கட்டமைப்புகள், கைத்தொழில்கள் மற்றும் வாழிடங்கள் சம்பந்தமாக திண்மக் கழிவுப்பொருட்களை அகற்றுவதற்கான வசதிகள் வழங்கப்படல் வேண்டும்.
- மணற்குன்றுகளின் இயற்கைச் செயற்பாட்டுக்கு பங்கமேற்படுத்துகின்ற அபிவிருத்திப் பணிகள் மேற்கொள்ளப் படலாகாது.
- வீதிகள், ஓடைகள். ஆறுகள், கால்வாய் போன்றவற்றின் ஒதுக்குகளுடன் அமைந்தொழுகுதல் வேண்டும்.

6.2.5 மணல் அகற்றுவதற்கான அனுமதிப்பத்திர விநியோகித்தலுக்கான வழிகாட்டல்கள்.

வணிகமல்லாத மட்டத்தில் மணல் அகற்றுவதற்காக அனுமதிப்பத்திரங்களை விநியோகிக்கையில் கீழே குறிப்பிட்ட வழிகாட்டல்கள் ஏற்புடையனவாகும். கரையோர வலயத்தின் இயக்காற்றல் நிலைமையைக் கருத்திற்கொண்டு நிலையம்சார் வழிகாட்டல்கள் காலத்திற்குக்காலம் அறிமுகஞ் செய்யப்படலாம்.

- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் கரையோர வலயத்தில் இனங்காணப்பட்ட கடலரிப்புக்கு இலக்காகாத இடங்களில் மாத்திரம் மணல் அகற்றுவதற்கான அனுமதி வழங்கப்படும். இந்த இடங்கள் திணைக்களத்தினால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றவாறு காலத்திற்குக்காலம் மாற்றப்படமுடியும்.
- கடலோடு இணைந்துள்ள ஆறுகள், கடனீரேரிகள் மற்றும் ஏனைய நீர்ப்பரப்புகளின் கழிமுகங்களிலிருந்து 500 மீற்றர் நாட்டின் உட்புறம் நோக்கிய நீர்ப் பிரதேசங்களிலிருந்தும் கரைகளிலிருந்தும் மணல் அகற்ற இடமளிக்கப்படமாட்டாது.
- "கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அபிவிருத்தி வலயத்தில்' (மணல் அகற்றுதல் ஆறுகள், நீரோடைகள், தடாகங்கள் அல்லது ஏதேனும் ஒன்றின் முகப்பில் இருந்து 500 மீ தொலைவில் நிரந்தரமாக அல்லது அவ்வப்போது கடலுடன் இணைக்கப்பட்ட மற்ற நீர்நிலைகள்) வெள்ளப்பெருக்கினைக் கட்டுப்படுத்த அல்லது கப்பற்பாதைகளை அமைக்க மாத்திரமே மணல் அகற்ற இடமளிக்கப்படும்.
- வெள்ளத்தின் பாதகமான பாதிப்புகளினைத் தடுப்பதற்காக மணல் திட்டுகளை அகற்றுவதற்கான அனுமதி/ ஒப்புதல் மாவட்டத்தின் நேரடி மேற்பார்வையின் கீழ் அந்தந்த பகுதிகளின் செயலாளர்கள், நீர்ப்பாசன திணைக்கள அதிகாரிகள் மற்றும் அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையத்தினால் வழங்கப்படும்.
- மணல் அகற்றப்படுகையில் கரையோரத் தாவரங்களுக்கு பாதகமான தாக்கங்கள் ஏற்படலாகாது.
- மணல் அள்ளுவதால் கடல் நீர் உட்புகுதல் போன்ற பாதகமான பாதிப்புகள் ஏற்படலாகாது.

விதிவிலக்கான சூழ்நிலைகளில் தவிர, அனுமதி வழங்கப்படாத சந்தர்ப்பங்கள்:

- கரையோர வலயத்திற்குள் இயந்திர முறையில் மணல் எடுப்பது
- சேராத கடற்கரைகள், தடுப்புக் கடற்கரைகள் மற்றும் மணற் குன்றுகளிலிருந்து மணலை அகற்றுதல்
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் அடையாளம் காணப்பட்ட புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட கடற்கரைகள் அல்லது செயற்கையாக ஊட்டமளிக்கப்பட்ட கடற்கரைகளில் இருந்து மணலை அகற்றுதல்.
- கடந்த இருபத்தி நான்கு மாதங்களில் மண் அரிப்பு ஏற்பட்டுள்ள குறிப்பிட்ட இடங்களிலிருந்து மணல் அகற்றுதல்
- வணிக நோக்கத்திற்காக MSLன் 2 கிமீ கடல் அல்லது 15 மீட்டருக்கும் குறைவான ஆழத்தில் ஆய்வு அல்லது சுரங்க அனுமதி வழங்கப்படாது.
- ஆறுகள் மற்றும் நீரோடைகள் குளங்கள் அல்லது கடலுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள வேறு ஏதேனும் நீர்நிலைகளில்

கரை அரிப்பு காணக்கூடிய இடங்களில் இருந்து நிரந்தரமாக அல்லது அவ்வப்போது மற்றும் நீர் உட்கொள்ளும் இடத்திற்கு அருகில் மணல் அகற்றுதல்

- கரையோர வலயத்தின் நீர்நிலைகளின் கரையோர நிலத்திலிருந்து மணல் அகழ்வதற்கு அனுமதிக்கப்பட மாட்டாது
- பம்பிங் ஸ்டேசன்கள், நீர் உட்கொள்ளும் பகுதிகள் மற்றும் பாலங்கள் போன்ற எந்த முக்கியமான நீர் கொண்டு இயக்கப்படுகின்ற கட்டமைப்பிலிருந்தும் 200 முதல் 500 மீட்டருக்குள் மணல் எடுக்கப்படக்கூடாது. உள்ளூர் சூழ்நிலையின் அடிப்படையில் நீர்ப்பாசனத் துறை மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் சரியான தூரத்தைக் கண்டறிதல் வேண்டும்.

விதிவிலக்கான சூழ்நிலைகளில், பின்வருபவை பூர்த்தி செய்யப்பட்டால் அத்தகைய அனுமதி வழங்கப்படும்

- சுற்றுச்சூழல் நிலையை மீட்டமைத்தல் மற்றும் மேம்படுத்துதல் தேவைப்படும் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் இழப்பீட்டு செயல்முறைக்கு மணல் அகற்றுதல்/அகழ்தல் மேற்கொள்ளும் சந்தர்ப்பத்தில்
- கடற்கரை மற்றும்/அல்லது மணற் குன்று அமைப்புகளானவை அகழ்வு மற்றும் போக்குவரத்துடன் தொடர்புடைய பாதிப்புகள் உட்பட முன்மொழியப்பட்ட மண் அகழ்வு நடவடிக்கையை தாங்கிக்கொள்ளும் திறனுடையதாக இருக்குமிடத்து
- உருவாக்கப்படும் சாத்தியமான சத்தம்/ஒலி மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையின் தரநிலைகளுக்கு இணங்குதல் வேண்டும்
- நிலத்தடி நீர் நிலையை மாற்றக்கூடாது மற்றும் மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் மாசுபடுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.
- தற்போதுள்ள வனவிலங்கு வாழ்விடங்கள் மற்றும் ஆமைகள் கூடு கட்டும் பகுதிகளுக்கு இடையூறு ஏற்படுத்தக்கூடாது
- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம்/அகற்றுதல் ஒட்டுமொத்த மணற்குன்று அமைப்பை பலவீனப்படுத்தாது இருத்தல் வேண்டும்
- அனர்த்த சூழ்நிலையில் உயிர் அல்லது உடைமைகளைப் பாதுகாக்க அகற்றுதல் அவசியம்

6.2.6 கரையோர வலயத்தில் அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்க தடைசெய்யப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகள்

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் கீழ் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் கரையோர வலயத்தில் அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்கத் தடைசெய்யப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

- பவளப்பாறைகள் அகற்றப்படுதல் (குறிப்பு – ஆராய்ச்சிப் பணிகளுக்காகவும் மீள்நடுகை செய்யப்படுவதற்கான நாற்றுமேடைகளுக்காகவும் பவளப்பாறைகள் அகற்றப்படுவது அவசியமாகின்ற வேளையில் அகற்றப்படுகின்ற பவளப்பாறைகளின் இனம், அளவு, இடம் மற்றும் அகற்றப்படுகின்ற கால எல்லையைக் குறிப்பிட்டு பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் பவளப்பாறைளை அகற்றுவதற்கான அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்கப்படலாம்.)
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் குறித்துரைக்கப்பட்ட பிரதேசங்களைத் தவிர்ந்த ஏனைய இடங்களிலிருந்து மணல் அகற்றுதல்.
- தனித்துவமான, கண்கவர் அல்லது கலாசாரரீதியான பெறுமதி கொண்டதாக குறித்துரைக்கப்பட்ட பிரதேசமொன்றின் தரத்தைக் கணிசமான அளவில் சேதப்படுத்த காரணமாக அமைகின்ற ஏதேனும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள்.
- வனவள மற்றும் வனவிலங்குப் பாதுகாப்புத் திணைக்களங்களினால் குறித்துரைக்கப்பட்ட பாதுகாப்புப் பிரதேசங்களில் இடம்பெறுகின்ற அபிவிருத்திப் பணிகள்
- கரையோர முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மூலமாக அல்லது தொல்பொருளியல் திணைக்களத்தினால் குறித்துரைக்கப்பட்ட தொல்லியல், வரலாற்று, கலாசார நிலையங்களின் எல்லையிலிருந்து தொல்பொருளியல் திணைக்களத்தினால் விதிக்கப்படுகின்ற எல்லைக்குள் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.
- நீர்ப்பிரதேசங்கள் நிரப்பப்பட்ட இடங்கள், "தாக்கத்திற்கு இலக்கான இடங்கள்" மற்றும் "பேணல் இடங்கள்" எனக் குறித்துரைக்கப்பட்ட இடங்களில் அனுமதியின்றி மேற்கொள்ளப்படுகின்ற அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள்.

6.2.7 "தாக்கத்திற்கு இலக்கான இடங்கள்" மற்றும் "பேணல் இடங்கள்" என்பவற்றில் தடைசெய்யப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

2011 இன் 49 ஆம் இலக்கமுடைய சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்ட 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்திற்கிணங்க தாக்கத்திற்கு இலக்கான இடங்கள் என வர்த்தமானி

அறிவித்தலினால் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட பிரதேசத்திற்குள் எந்தவிதமான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள், நீர்வாழ் அல்லது கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்ற கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுதல், தடையேற்படுத்துதல், நிரப்புதல், நிர்மாணித்தல் தடைசெய்யப்பட்டதாகும்.

மேற்கண்ட ஏற்பாடுகளுக்கமைவாக, பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் 14வது பிரிவின் கீழ் பெறப்பட்ட அனுமதியின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படும் எந்தவொரு வளர்ச்சி நடவடிக்கையும் தடைசெய்யப்பட்ட செயலாகக் கருதப்படுகிறது. மேலும், பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் நிரப்புதல், உயர்த்துதல், தடை செய்தல், நீர்வாழ் அல்லது கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் எந்தவொரு கழிவுப்பொருட்களையும் மாசுபடுத்துதல் அல்லது அறிமுகப்படுத்துதல் ஆகியவை தடைசெய்யப்பட்டுள்ளன.

6.2.8 "தாக்கத்திற்கு இலக்கான இடங்கள்" மற்றும் "பேணல் இடங்கள்" என்பவற்றில் தடைசெய்யப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

2011 இன் 49 ஆம் இலக்கமுடைய சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்ட 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்திற்கிணங்க பேணல் இடங்கள் என வர்த்தமானி அறிவித்தலினால் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட பிரதேசத்திற்குள் விஞ்ஞான ரீதியான அல்லது ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளுக்காக அனுமதி வழங்கப்படுகின்ற நடவடிக்கைகள் தவிர்ந்த எந்தவிதமான அபிவிருத்திப் பணியோ நீரின வளங்கள் சேகரித்தலோ மேற்கொள்ளப்படலாகாது.

மேற்குறிப்பிட்ட ஏற்பாடுகளுக்கமைவாக, கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகம் வழங்கிய அனுமதியுடன், அத்தகைய பகுதிகளில் அறிவியல் ஆய்வு மற்றும் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபடுவதைத் தவிர, பாதுகாப்புப் பகுதிகளில் எந்த அபிவிருத்தி நடவடிக்கையும் அல்லது நீர்வாழ் வளங்களின் சேகரிப்பு மற்றும் பிரித்தெடுத்தல் நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படாது.

6.2.8 பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்களுக்கான தடைத் தூரங்கள்

- இத்திட்டத்தின் அட்டவணை 6.1 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பின்னடைவு தூரங்கள் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளைப் பொறுத்த வரை பொருந்தாது, அவை "கட்டுமானமற்ற வலயங்கள்' எனக் கருதப்படும்.
- றம்சா ஈரநிலங்கள், ஒதுக்கங்கள், சரணாலயங்கள், ஒதுக்கப்பட்ட வனப் பிரதேசங்கள், பாதுகாக்கப்பட்ட வனங்கள், தேசிய மரபுரிமைப் பிரதேசங்கள், தீவிர இயற்கை ஒதுக்கங்கள், தேசிய வனப் பூங்காக்கள், இயற்கை ஒதுக்கங்கள், சமுத்திரஞ்சார் பாதுகாக்கப்பட்ட சரணாலயங்கள்,வன நுழைவாயில்களும். மீன்பிடி முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள், மீன்பிடி ஒதுக்கங்கள் அல்லது ஏதேனும் குறித்துரைக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள் அல்லது இலங்கை அரசாங்கத்தினால் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட இடங்கள் தொடர்பில் 300 மீற்றர் தடைப்பிரதேசம் ஏற்புடையதாகும்.
- தொல்பொருளியல் திணைக்களத்தினால் கரையோர தொல்பொருளியல் நிலையங்களாக குறித்துரைக்கப்பட்ட இடங்களில் மொத்தமாக 200 மீற்றர் தடைப்பிரதேசம் ஏற்புடையதாகும்.

6.3 தடைப் பிரதேசங்கள் (set - back areas)

6.3.1 புதிய சட்ட எற்பாடுகளின் கீழ் தடைப்பிரதேசங்களை திருத்தியமைத்தல்.

2011 இன் 49 ஆம் இலக்கமுடைய சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்ட 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் சட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட திருத்தத்தின் பிரகாரம் நீர்ப்பரப்புக்களின் இருபக்க நிலப்பகுதியில் 100 மீற்றர் (Riparian land) அடங்கத்தக்கதாக "கரையோர வலயம்" மீள்வரைவிலக்கணம் செய்யப்பட்டது. இதற்கிணங்க இருமருங்கு நிலப்பகுதியில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளால் ஏற்படுகின்ற தாக்கத்தைக் குறைப்பதற்காக அத்தகைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கான அதிகாரமும் புதிய திருத்தத்தின் மூலமாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்திற்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இரண்டு பிரதேசங்களுக்கிடையில் மிகவும் நெருங்கிய தொடர்புகள் நிலவியபோதிலும் அப்பிரதேசங்களின் உயிர்ப்பௌதீக பண்புகளுக்கும் அனர்த்தங்களுக்கு இலக்காகக்கூடிய நிலைமைக்கும் இணங்க மாறுபடும். இதனால் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்காக ஒதுக்கங்களையும் தடைகளையும் தீர்மானிக்கையில் வேறுபட்ட அளவுகோல்கள் பிரயோகிக்கப்பட்டன.

6.3.2 தடைப்பிரதேசம் மூலமாக எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற நோக்கங்கள்

- மண்ணரிப்பு மற்றும் புயற்காற்று அச்சுறுத்தலிலிருந்து உயிர்களையும் உடைமைகளையும் பாதுகாத்தல்.
- கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்களுக்கான பொது முதலீடுகளைக் குறைத்தல்.

- கரையோர சுற்றாடலின் வனப்புசார் பெறுமானத்தை அதிகரித்தல் மற்றும் பாதுகாத்தல், அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக்கூடிய கரையோர சுற்றாடல்களையும் உன்னதமான இயற்கைப் பிரதேசங்களையும் பாதுகாத்தல்.
- கரையோர வலயத்தில் பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்கு இடையே பயனர் முரண்பாடுகளைக் குறைத்தல்
- கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள தொல்பொருள் சார்ந்த, வரலாற்று ரீதியான, மதம் மற்றும் கலாசாரம் சார்ந்த இடங்களைச் சுற்றி பாதுகாப்பு வலயங்களை வழங்குதல்.
- கரையோரத்தின் வழியாகவும் கரையோரத்தை நோக்கியும் மக்களின் நுழைவுரிமையை உறுதிப்படுத்துதல்.
- தேசிய மற்றும் பிரதேச ரீதியான சட்டங்களுக்கும் திட்டங்களுக்கும் இடையில் இணக்கப்பாட்டினை பேணிவருதல்.
- தேசிய அபிவிருத்தி நோக்கங்களுக்கும் சுற்றாடல் நோக்கங்களுக்கும் இடையிலான இணக்கப்பாட்டினை உறுதிப்படுத்துதல்.

6.4 கரையோரத் தடைப் பிரதேசத்தின் வரையறை

கரையோரத் தடைப் பிரதேசம் என்பது கரையோர வலயத்தில் இருக்கும் புவியியல் துண்டு மற்றும் அதற்குள் சில அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளன அல்லது குறிப்பிடத்தக்க அளவில் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. இந்தத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கரையோரப் பிரிவின் கடற்பரப்புக் குறிப்புக் கோட்டிற்கும் நிலப்பரப்புக் குறிப்புக் கோட்டிற்கும் இடையே உள்ள ஒரு முன்பதிவுப் பகுதி மற்றும் தடைசெய்யப்பட்ட பகுதி ஆகியவற்றை இது உள்ளடக்கியது.

கடற்பரப்பு குறிப்புக் கோடு மற்றும் நிலப்பகுதி குறிப்புக் கோடு ஆகியவை பிரிவு 6.3.1 இல் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன.

6.4.1 மத்திய அலையெழுச்சி மட்டத்தில் இருந்து தரையை நோக்கிய அபிவிருத்திப் பணிகளுக்கான தடைப்பிரதேசம் கடலை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை மற்றும் நிலப்பகுதியை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை

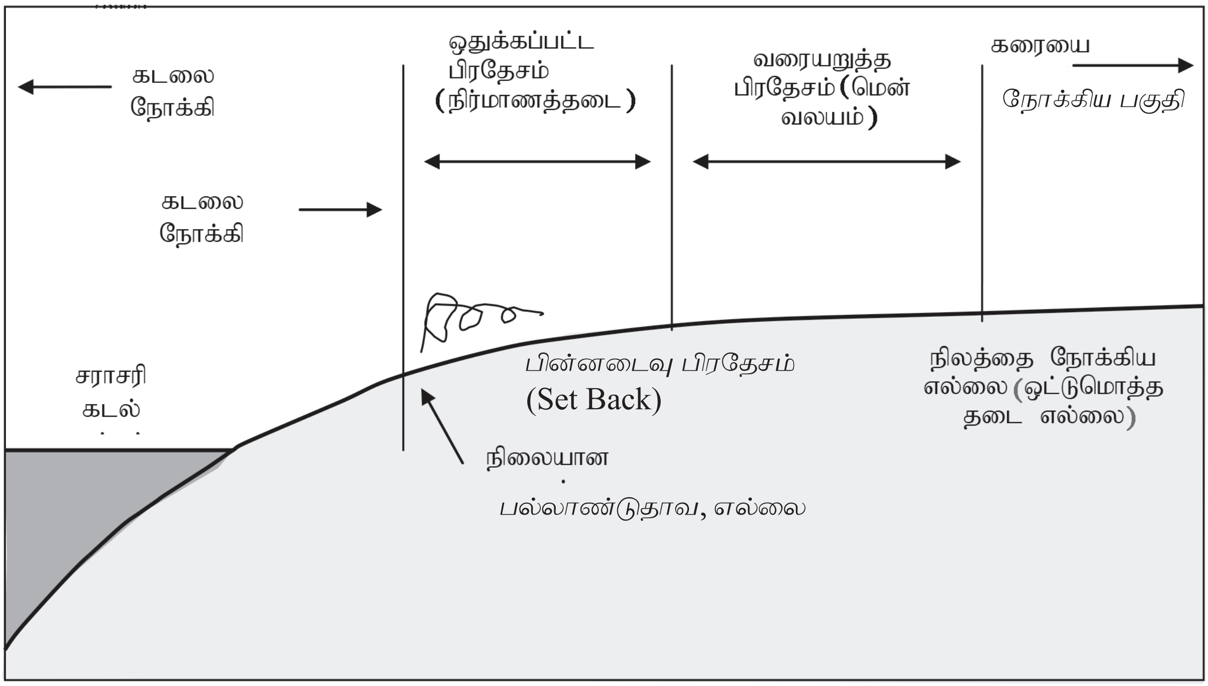
(அ) கடலை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை

கரையோரத் தடைக்காக **கடலை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற** எல்லையை கரையோர நிலையான தாவர வரையிலிருந்து அடையாளமிடும் உரிமை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்திற்கு உண்டு. இங்கு தென்னை (Cocos nucifera), மகாராவணா தாடி (Cocos nucifera), தாழை (Eandanus ssp.) அல்லது முதில்லா (Barringtonia speciosa) போன்றவை நிலையான தாவரங்களாக கருதப்படுகின்றன. மேலும் நிலையான தாவர வரை தெளிவானதாக இல்லாத இடத்தில் கரையோர ஒதுக்கங்களைத் தீர்மானிக்கையில் பொருத்தமான சமவுயரக்கோடு அல்லது நிலப்பகுதியை நோக்கியுள்ள மணற்குன்றுகளில், நிலப்பகுதியின் அடிவாரத்தில் அல்லது முனையில் கடலை நோக்கி உள்ள எல்லை அல்லது தற்போது நிலவுகின்ற கரையோரம் மீது நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானத்தை கடலை நோக்கி உள்ள எல்லையாக தீர்மானிக்கின்ற அதிகாரம் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்திற்கு உரித்தானதாகும்.

(ஆ) மணல் திட்டு பகுதிகளுக்கான கடலை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை

முன்மொழியப்பட்ட நிலம் மணல் திட்டுகளை உள்ளடக்கிய கரையோரப் பகுதியில் அமைந்திருந்தால், தடைப் பிரதேசத்தின் கடலை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லையானது பின் குன்றுகளின் நிலப்பகுதியின் அடிவாரத்திலிருந்து வரையறுக்கப்படல் வேண்டும்.

நாட்டின் மொத்த தடைப்பிரதேச வரை 105 பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் 1 தொடக்கம் 92 வரை இலக்கமிடப்பட்டுள்ளது (அட்டவணை 6.1). ஒவ்வொரு கரையோரத் துண்டும் மேலும் ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம் மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம் என இரண்டு உப பிரிவுகளாக பிரிக்கப்படும். (உருவப்படம் 6.2)



உருவப்படம் 6.2 – கரையோர வலயத்தில் தடைப்பிரதேசங்களின் சார்புரீதியான இடவமைவு

I. "ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்" கரையோரத்திற்கு மிகவும் அண்டிய பிரதேசமாக அமைவதோடு "நிர்மாணிப்புகளற்ற" பிரதேசமாக கருதப்படுவதோடு மிகவும் அத்தியாவசியமான பாவனைகளுக்காகவும் செயற்பாடுகளுக்காகவும் மாத்திரம் அனுமதி வழங்கப்படும்.

II. "வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம்" குறைந்த தாக்கமுடைய அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக பாவிக்கப்பட முடியும்.

இடஒதுக்கீடு மற்றும் தடைசெய்யப்பட்ட பகுதிகளின் அகலம் பாதிப்பு, பாதுகாப்பு நிலை மற்றும் தீவிர நிகழ்வுகளின் வெளிப்பாடு மற்றும் பின்னடைவு பகுதிகளின் எல்லை நிர்ணயத்தில் பயன்படுத்தப்படும் குறிப்பிட்ட கரையோரப் பிரிவு அளவுகோல்களின் பிற புவி இயற்பியல் பண்புகளுக்கு ஏற்ப மாறுபடும்.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் பயன்படுத்தப்படும் அளவுகோல்கள், கடல்சார் குறிப்புக் கோட்டின் நிலப்பகுதிக்கான வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளுக்கான பின்னடைவுகளை வரையறுத்தல் பின்வருமாறு:

- கடலரிப்பு வீதங்கள்
- "கரையோர வலயத்தின்" நீர்நிலைகளின் ஆப்பு அரிப்பு வீதங்களின் நிலை
- கடல் அலைகள், சுனாமி, சூறாவளி, புயல் எழுச்சி போன்ற தீவிர இயற்கை ஆபத்துகளுக்கு வெளிப்பாடு
- அலை மாறுபாடு, குறிப்பிடத்தக்க அலை உயரம் மற்றும் கடல் மட்ட உயர்வு பாதிப்பு
- புவியியல் பண்புகள்
- கரையோர வாழ்விடங்களின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் பாதிப்பு
- பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்
- கரையோரம் பேணல்நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன
- இயற்கை அழகு, இயற்கை ஆர்வலர், பொழுதுபோக்கு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சேவை மதிப்புகள் போன்ற பிற இயற்கை பண்புகளின் முக்கியத்துவம்
- கலாச்சார மற்றும் தொல்பொருள் தளங்களின் முக்கியத்துவம்

- அபிவிருத்தியின் மட்டம்
- பயனர் முரண்பாடுகளின் மட்டம்
- சட்டரீதியான வரம்புகள்
- பிரதேசத்தின் சட்ட நிலை
- தேசிய பாதுகாப்பு பரிசீலனைகள்
- வணிகத் துறைமுகங்கள், மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் மற்றும் நங்கூரங்கள்

6.4..3 கரையோரத் தடையில் ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசத்தில் அனுமதி உள்ள பணிகள்

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் கீழே குறிப்பிட்டுள்ள நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்கப்பட இயலுமென்பதோடு அந்நடவடிக்கை மூலமாக சம்பந்தப்பட்ட கரையோரத் துண்டுக்கு அல்லது அதனை அண்டிய கரையோரத் துண்டுக்கு ஏதேனும் பாதகமான தாக்கம் ஏற்படுவதில்லை எனவும் கரையோரவரையின் வழியாக உள்ள கிடையான நுழைவுரிமைக்கு அல்லது குத்தான நுழைவுரிமைக்கு தடையேற்படுவதில்லை எனவும் உறுதிப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் கடலரிப்பு முகாமைத்துவ மூலோபாயத்திற்கு அமைவாக கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்கள்.
- இறங்குதுறைகள், அலைதாங்கிகள், கேபல் வரிசை, சாய்மேடை (slipway)
- நிலத்திற்கடியில் ஓடுகின்ற கடல் நீரைப் பெறுகின்ற இடங்கள், குழாய்க்கிணறுகள் சார்ந்த கட்டுமானங்கள்
- கப்பற் பயணப்பாதையில் நிலவுகின்ற தடைகளை அகற்றுதல்
- வணிகப் பெறுமதிகொண்ட கனிப்பொருட்களை அகற்றுதல்.
- நிலத்திற்கடியில் செல்கின்ற தொடர்பாடல் வழிகள், கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றும் குழாய்கள், சக்திவலுப் பிறப்பாக்கம், கேஸ் மற்றும் எண்ணெய் விநியோக வழிகள் அத்துடன் கரையோரம் சார்ந்த பொது வசதிகள்
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கரையோர உறுதிநிலை மற்றும் கண்கவர் பெறுமதியை உயர்த்துகின்ற பேணல் நடவடிக்கைகள்
- கரையோரத்திற்கு அருகேயான நீர்மூழ்கி போக்குவரத்து வசதிகள்
- 06 மாதங்களை விஞ்சாத காலப்பகுதிக்கு செல்லுபடியாகின்ற கரைவலை நடவடிக்கைக்கான தற்காலிக நிர்மாணிப்புகளை (இந்த இடங்கள் 1985 பெப்ருவரி 21 ஆந் திகதிய 337/48 ஆம் இலக்கமுடைய வர்த்தமானி அறிவித்தல் மூலமாக பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட கரைவலைப்பாடு நிலையங்கள்) பின்வரும் அளவுகோல்களுக்கிணங்க நிர்மாணிப்பதற்காக.
- கூரை - இலுக்கு, கென்வஸ், துணி அல்லது தார்த் தகடு, கிடுகு
- சுவர் – கிடுகு, பலகை, மூங்கில், கென்வஸ், பிளாஸ்ரிக், பனையோலை
- வீட்டுத் தரை - மணல், சேறு, களிமண், வெட்டுமரம்
- அத்திவாரம் – நிரந்தர அத்திவாரம் இருத்தலாகாது
- பிற தற்காலிக சூழல் நேயமான நிர்மாணிப்புகள் கடற்கரையோர அகலத்தின் 30 % ஐ விடக் குறைவானதாகவும், கட்டமைப்பின் நீளம் – 10 மீற்றரைப் (33 அடி) பார்க்கிலும் குறைவானதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- மீன்வளம் மற்றும் நீரியல் வளத் துறை (DFAR) (மீன்பிடித் திணைக்களம்) திட்டமிடப்பட்டு வழங்கப்படும் மாதல் பாடுகள் (Beach seine fishing) வசதிகள்
- மேலதிக ஒதுக்கங்களை வழங்குவதற்கான நிரப்பல்கள்
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் வழிகாட்டல்களுக்கு அமைவாக மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கரையோரவரை நீர்ப் பிரதேச அபிவிருத்திகள் (water front development)
- சமிக்ஞை கோபுரங்கள் மற்றும் உயிர்க்காவல் அவதானிப்புக் கோபுரங்கள்
- இட ஒதுக்கீட்டு பகுதியின் தற்காலிக ஆக்கிரமிப்புக்கான வழிகாட்டுதல்களுடன் இணங்கும் நடவடிக்கைகள்

6.4.4 வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ள செயற்பாடுகள்

வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள் எவ்விதமான அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளும் அற்றதாக பேணிவரப்படுதல் பொருத்தமான முகாமைத்துவ நடவடிக்கையாக அமைகின்ற போதிலும் கரையோர வலயத்தில் காணிப்பயன்பாடு, மிகையான சனத்தொகை அடர்த்தி மற்றும் காணித்துண்டுகளின் அளவு போன்றவற்றை கவனத்திற் கொள்ளுமிடத்து இது சமூக ரீதியில் எல்லா வேளைகளிலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட முடியாததாகும். எனவே மிகவும் தளர்வான முகாமைத்துவ மூலோபாயங்கள் அவசியமாகின்றன. கைத்தொழில்கள் மற்றும் ஏற்புடைய நிர்மாணிப்புகளுக்காக அனுமதி வழங்கப்படாததுடன் வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம் சுற்றுலாத்துறை மற்றும் வதிவிட நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய கட்டடங்களுக்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டவையாகும். எவ்வாறாயினும் அத்தகைய நிர்மாணிப்புகளால் கரையோர நுழைவுரிமைக்கு தடையேற்படலாகாது.

6.4.5 கரையோரத் தடைப் பிரதேசத்திலிருந்து விடுவித்தல் (Set Back Exemption)

கரையோரத் தடைப்பிரதேசத்திலிருந்து விடுவித்தல் என்பதன் மூலமாக கருதப்படுவது இத்திட்டத்தின் ஊடாக குறித்துரைக்கப்பட்டுள்ள கரையோரப் பாதுகாப்புகள் (தடைப்பிரதேசங்கள்) பற்றிய வழிகாட்டல்களிலிருந்து கணிசமான அளவில் விலகி நிற்பதாகும். அவசியப்படுகின்ற தனியார் அல்லாத பொது அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்காக மாத்திரமே விடுவித்தல் அங்கீகரிக்கப்படும். அதற்கான நியாயமாக காரணங்கள் உள்ளதாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ மதியுரைக்குழு தீர்மானித்து பரிந்துரைத்தால் மாத்திரமே கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகம் விடுவித்தலுக்கு அங்கீகாரம் வழங்கலாம். அத்துடன் இந்த அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கு வேறு மாற்றீடுகள் இல்லாத சந்தர்ப்பமாக அமைதல் வேண்டும். கரையோர பாதுகாப்புகளில் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்காக விடுவிக்கும் பொருட்டு பின்வரும் அளவுகோல்கள் கருத்திற்கொள்ளப்படும்.

- உத்தேச அபிவிருத்தி நடவடிக்கை பொதுத் தேவைக்கானதாக அமைதல் வேண்டுமென்பதோடு ஒட்டுமொத்த சமுதாயத்திற்கும் நன்மைகள் கிடைக்க வேண்டுமென்பதோடு தனிப்பட்ட தேவையின் பேரில் அமைதலாகாது. மேற்படி அபிவிருத்திப் பணிகள் பின்வரும் துறைகளைச் சேர்ந்ததாக இருத்தல் வேண்டும்:-
  - போக்குவரத்து வசதிகள், சக்திவலு, தொடர்பாடல், பொது உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் தொடர்புடைய ஏனைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள்.
  - கரையோர நுழைவுரிமை திறந்துவிடப்படுகின்ற, பொதுவான பொருளாதார நன்மைகளைப் பிறப்பிக்கின்ற அல்லது நீரினை அடிப்படையாகக் கொண்ட அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள்
  - தேசிய பாதுகாப்புடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள்
  - நகர்ப்புறத்தை /நகரத்தை அழகுபடுத்துதல் மற்றும் இயற்கையை ரசித்தல் போன்றவைசுற்றாடல் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள்
  - உயிர்களையும் உடைமைகளையும் பாதுகாக்கின்ற செயற்பாடுகள்
  - பாதகமான சுற்றாடல் தாக்கங்கள் மற்றும் /அல்லது பாவனை முரண்பாடுகளைக் குறைப்பதற்கான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.
  - அத்தியாவசியமான பொதுநடவடிக்கைகளுக்காக வேறு மாற்றுவழி இல்லாத சந்தர்ப்பமாக அமைதல் வேண்டும்.

6.4.6 கரையோரத் தடைகளை மாற்றியமைத்தல் (Set – back variance)

கரையோரத் தடைகளை மாற்றியமைத்தல் என்பதன் மூலமாக கருதப்படுவது யாதெனில் இத்திட்டத்தில் குறிப்பிட்ட கரையோரத் தடைகளைக் குறைப்பதாகும். விடுவிப்பதைப் போலன்றி அரசாங்க மற்றும் பொது அவசியப்பாடுகளுக்காக மாத்திரமன்றி பொதுத்தேவைகளுக்காகவும் கரையோரத் தடையை மாற்றியமைக்க கோரிக்கை விடுக்கலாம். கரையோரவரையை மாற்றி யமைப்பதற்கான கோரிக்கையை அத்தகைய கோரிக்கையானது நியாயமான காரணங்களின் பேரில் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளதாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ மதியுரைக்குழு பரிந்துரைத்தால் மாத்திரமே கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவப் பணிப்பாளரால் அங்கீகரிக்க முடியும். கரையோரத் தடையினை மாற்றியமைத்தல் பற்றி பரிசீலனை செய்யும் பொருட்டு பின்வரும் அளவுகோல்கள் பாவிக்கப்படும்:-

- உத்தேச அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசங்களுக்கு மாத்திரம் மட்டுப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

- உத்தேச மாற்றியமைத்தல் எவ்விதமான நடைமுறைச் சிக்கல்களுக்கோ பாதகமான சுற்றாடல் தாக்கத்திற்கோ காரணமாக அமைதலாகாது. இந்த சுற்றாடல் தாக்கத்தின் அளவினை நிர்ணயிப்பதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ ஆலோசனைப் பேரவை கீழே காட்டப்பட்டுள்ள விடயங்கள் தொடர்பில் கவனஞ் செலுத்துதல் வேண்டும்.

    - சம்பந்தப்பட்ட கரையோர தடையை மாற்றியமைக்குமாறு கோரிக்கை விடுத்துள்ள அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ள உத்தேசித்துள்ள பிரதேசத்தின் கடலரிப்பு வீதம்.
    - சம்பந்தப்பட்ட அபிவிருத்தி நடவடிக்கை காரணமாக கடலரிப்பு அதிகரிக்கும் வீதம்.
    - சம்பந்தப்பட்ட மாற்றியமைத்தல் காரணமாக உத்தேச அபிவிருத்தி நடவடிக்கை மூலமாக சார்ந்த சூழற்றொகுதிகளில் நேரிடக்கூடிய பாதகமான தாக்கங்களின் அளவு
    - கற்பாறைகள், தாவரங்கள் மற்றும் மணற்குன்றுகள் கூடிக்குறைதல் போன்ற தரைத்தோற்றப் பண்புகள் மீதான பாதகமான தாக்கங்களின் அளவு
    - உத்தேச செயற்பாட்டுக்கும் நிலவுகின்ற கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டமைப்புக்கும் இடையிலான பரஸ்பர தாக்கங்கள்
    - குறிப்பிட்ட தளத்தின் நிலைத்தன்மை மற்றும் நிலப்பரப்பின் அடிப்படையில் பின்னடைவு மாறுபாடு கோரப்படும் தளத்தின் உயரம்
    - மாறுபாட்டிற்கான விண்ணப்பத்தில், முடிவினால் அமைக்கப்படும் முன்மாதிரி வகை
    - இந்த விண்ணப்பம் காரணமாக மேற்கொள்கின்ற தீர்மானங்களால் ஏற்படக்கூடிய முன்னுதாரணங்கள்

- பிரச்சினைக்கு இலக்காகியுள்ள இடத்தின் நிலைமை காரணமாக தடைப்பிரதேச தரநியமம் மூலமாக விண்ணப்பதாரி அதிக சிரமங்களுக்கு ஆளாகுதல்
- நிலவுகின்ற சிரமத்தை குறைத்துக்கொள்வதற்காக மாற்றியமைத்தல் மூலமாக விண்ணப்பிப்பது சிரமங்களிலிருந்து விடுபடுவதற்கான ஆகக்குறைந்த அவசியப்பாடாக அமைதல்
- மேற்படி அதிக சிரமம் என்பது விண்ணப்பதாரியின் எவ்விதமான முன்கூட்டிய செயலின் பெறுபேறாக அமைதலாகாது.
- கோரிக்கை விடுத்துள்ள மாற்றியமைத்தலின் அளவு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோரப் பாதுகாப்புத் திணைக்களப் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் தீர்மானிக்கப்படல் வேண்டும்.

6.4.7. பொதுமக்களால் கரையோரம் பாவிக்கப்படுதலைக் கட்டுப்படுத்துதல்

கரையோரத்தில் தடைசெய்யப்பட்ட அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள்

- கரையோரத்தின் மீது வேலிகள் அமைத்தல்
- கரையோரத்தில் நாற்றுகளை நடுகை செய்தலும் மர நடுகையும்
- திண்மக்கழிவுப் பொருட்களையும் சுத்தமற்ற நீரையும் வெளியேற்றுதல்
- கொள்கலன் பெட்டிகள் மற்றும் மீன்பிடி நடவடிக்கைகளுக்காக பாவிக்கப்பட்ட எனினும் தற்போது பாவிக்கப்படாத கலங்களையும் கருவிகளையும் பாவித்து மேற்கொள்கின்ற நிர்மாணிப்புகள்

பொதுத்தேவையின் பேரில் தேசிய அபிவிருத்தியுடன் தொடர்புடைய விசேட தேவைப்பாடுகளின் அடிப்படையில் மாத்திரம் கரையோரத்தில் அனுமதி வழங்கக்கூடிய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள்

- கரைவலை வாடிகளும் கரைவலை துறைமுகங்களும்
- சமுத்திர வெளியேற்ற வான், கடல் நீரை பெற்றுக்கொள்கின்ற இடங்கள்
- துறைமுகங்கள் மற்றும் மீன்பிடித் துறைமுகங்களுடன் தொடர்புடைய நிர்மாணிப்புகள்
- உயிர்ப்பாதுகாப்பு கோபுரங்கள் (அபாய எச்சரிக்கை கோபுரங்கள், உயிர் பாதுகாப்பு கோபுரங்கள்/கட்டமைப்புகள், கண்காணிப்பு கோபுரங்கள்/கட்டமைப்புகள்)
- நீருக்கடியில் போடப்பட்டுள்ள வடம் சார்ந்த தொகுதிகளும் தொடர்பாடல் வழிகளும்
- தேசிய பாதுகாப்புடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள்
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பிற கருத்திட்டங்கள்

வணிகத் துறைமுகங்கள், மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் மற்றும் பாதுகாக்கப்பட்ட கட்டமைப்புகளைக் கொண்ட நங்கூரங்கள் ஆகியவற்றின் நிலப்பகுதிக்கான தடைப்பிரதேச எல்லைகள்

வணிகத் துறைமுகங்கள், மீன்பிடித் துறைமுகங்கள் மற்றும் நங்கூரங்கள் அத்தகைய உள்கட்டமைப்பின் எல்லைகள் ஒவ்வொரு விடயத்தினதும் அடிப்படையில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் தீர்மானிக்கப்படும்.

6.4.8. நிலவுகின்ற கட்டடங்களை விரிவாக்குதல் அல்லது நவீனமயமாக்கல் / திருத்தியமைத்தலுக்கான அனுமதிப் பத்திரங்களை விநியோகிப்பதற்கான வழிகாட்டல்கள்

கரையோர வலயத்தில் நகர அபிவிருத்தி, கண்கவர், வரலாற்று ரீதியான மற்றும் கலாசார ரீதியான பெறுமதிகள், காணிப் பற்றாக்குறை மற்றும் நிலவுகின்ற அதிக விலைகள் போன்றவற்றைக் கருத்திற்கொண்டு பெரும்பாலும் காணப்படுகின்ற கட்டடங்களை மாற்றியமைத்தல் மற்றும் பெரியதாக்கும் போக்கு நிலவுகின்றது. இத்தகைய நடவடிக்கைகளுக்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் அனுமதிப்பத்திரங்களை விநியோகிக்கையில் நிச்சயமற்ற தன்மையும் சிக்கல்களும் தோன்றுவதைத் தடுக்க இயலாது. அத்தகைய சந்தர்ப்பங்களைத் தவிர்ப்பதற்காக கரையோர வலயத்தில் அவ்வாறான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும்போது கீழே குறிப்பிடப்பட்ட வழிகாட்டல்கள் பாவிக்கப்படல் வேண்டும்.

- *தற்போதுள்ள கட்டிடத்தின் தரைத்தளத்தின் காலடித்தளத்தை மாற்றக்கூடாது, அது முன்பதிவு பகுதிக்குள் அமைந்திருந்தால் தற்போதுள்ள கட்டிடத்தின் தரைத்தளத்தின் தற்போதைய பரப்பளவை அதிகரிக்கக்கூடாது அதிகரித்தலோ விரிவாக்கலோ கூடாது.*
- *நீச்சல் தடாகங்கள், சாக்கடை வடிகான் தொட்டிகள், கடல் மதில்கள் அல்லது வேறு கட்டமைப்புகள் கட்டடத்தின் கரையோர முன்புறத்தில் இடவமைவு செய்யப்படலாகாது.*
- *சம்பந்தப்பட்ட கட்டடங்களுடன் தொடர்புடைய தொல்பொருளியல், சமயம் சார்ந்த அல்லது வரலாற்று ரீதியான பெறுமதி இருப்பின் அத்தகைய கட்டடங்களை மாற்றியமைக்க அல்லது விரிவாக்குவதற்காக தொல்பொருளியல் திணைக்களத்தின் முன்னனுமதி அவசியமாகும்.*
- *நிலவுகின்ற கட்டடங்களை நவீனமயமாக்கல் அல்லது விரிவாக்குதல் பற்றிய திட்டங்கள் கரையோர நீர்ப்பரப்பு அபிவிருத்தித் திட்டங்களுக்கும் கரையோரம் பேணல்திட்டங்களுக்கும் அமைவாக இருத்தல் வேண்டும்:-*
- *கரையோரம் பேணல் சட்டம் நடைமுறைக்கு வந்த ஒற்றோபர் 1, 1983க்குப் பிறகு கட்டப்பட்ட கட்டிடங்களுக்கு அனுமதி வழங்கப்படாது.*
- *ஒற்றோபர் 1, 1983 க்கு முன் கட்டப்பட்ட மற்றும் கட்டிடத்தின் பழைய காலடித்தடத்தில் மட்டுமே கட்டப்பட்ட கட்டிடங்களுக்கு மட்டுமே அனுமதி வழங்கப்படும்.*

6.4.9 சுற்றாடல் மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக கரையோர வலயத்தில் நீர் சார்ந்த நிர்மாணிப்புகளையும் தீவு அபிவிருத்திக்குமான வழிகாட்டல்கள்

சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளில் சமீபத்திய முன்னேற்றங்களுடன், தீவுகளில் (கரையோர வலயத்தில்) அபிவிருத்திகள் மற்றும் அத்தகைய நடவடிக்கைகளுக்கு வசதியாக நீர்ப்பரப்பு மேம்பாடுகளுக்கான தேவை உள்ளது. தற்போதைய தேவை முக்கியமாக யாழ்ப்பாண குடாநாடு மற்றும் கற்பிட்டி ஆகிய பிரதேசங்களில் ஆழமற்ற நீரில் அமைந்துள்ள பல சிறிய தீவுகளில் கவனம் செலுத்துகிறது.

*சுற்றாடல் மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக நீர்ப் பிரதேசங்களில் வதிவிட பங்களாக்களை (*water bungalows*) நிறுவுதல் மற்றும் தீவு அபிவிருத்தியில் தோன்றக்கூடிய சுற்றாடல், சமூக, பொருளாதார சிக்கல்கள் பலதரப்பட்டவையாக அமைவதோடு பின்வரும் உயிர்-இயற்பியல் பண்புகள் மற்றும் தாக்கங்களில் கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டும்:*

- *சுற்றாடல் வளங்களின் கூறுணர்வுமிக்கதன்மை காரணமாக அச்சுறுத்தல்களுக்கு தாக்குப்பிடிக்கக்கூடிய மட்டம் தாழ்ந்த மட்டத்தில் நிலவுதல்.*
- *தடுத்து வைக்கின்ற கொள்திறன் வரையறுக்கப்பட்டதாக அமைதல்*
- *அலைதாங்கிகள், இறங்குதுறைகள் மற்றும் தரையிறக்கல் மேடைகளை அமைத்தல் போன்ற கரையோர கட்டமைப்புகள் மூலமாக தோன்றக்கூடிய தாக்கங்கள்.*

(தீவுகளைச் சுற்றி மணல் சேர்தலில் தடை தோன்றுதல், அகழ்வு காரணமாக அதிர்வலைகளில் தோன்றக்கூடிய மாறுபாடுகள், பவளப் பாறைகள், கடற்புல் மற்றும் ஏனைய நிர்மாணிப்புகளினால் சமுத்திரச் சூழற்றொகுதிகள் அழிவடைதல்)

- சேதத்தைக் குறைத்துக்கொள்வதற்காக மேலதிக பாதுகாப்பு கட்டமைப்புகளை நிர்மாணித்தல்.
- மண்ணரிப்பு மற்றும் மணல் படிதல் போக்குகள் மாற்றமடையக் காரணமாக அமைகின்ற கரையோரத் தாவரங்களை அகற்றுதல்
- திண்மக் கழிவுப்பொருட்களும் திரவக் கழிவுப்பொருட்களும் ஒன்றுசேர்தல்.
- மீன்பிடி நடவடிக்கைகளுக்கும் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலுக்கும் இடையில் நடைமுறைச் சிக்கல்கள் மேலோங்குதல்
- தீவுகளுடன் தொடர்புடைய கரையோரச் செயற்பாடு பற்றிய வரலாற்று ரீதியான தரவுகளும் தகவல்களும் இல்லாமை

மேலே எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளபடி சுற்றுலாவுக்கான நீர்ப்பரப்பு மற்றும் தீவுகளின் மேம்பாடு தொடர்பான குறிப்பிடத்தக்க பண்புகள் மற்றும் சாத்தியமான தாக்கங்களைக் கருத்தில் கொண்டு, அத்தகைய வளர்ச்சிகளுக்கான அனுமதிகளை வழங்குவதற்கு பின்வரும் வழிகாட்டுதல்கள் பொருந்தும்.

1. தற்போது நிலவுகின்ற சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக (கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் அபிவிருத்திச் சட்டம், தேசிய சுற்றாடல் சட்டம் மற்றும் தொடர்புடைய சட்டங்கள் மற்றும் தேசிய சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளின் கண்டுபிடிப்புகளை அடிப்படையாகக்கொண்டு அத்தகைய அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக அனுமதிப் பத்திரங்கள் வழங்குதலை அந்தந்த கருத்திட்டங்களுக்கிணங்க மேற்கொள்ளலாம்.

2. தீவுகள்/கடனீரேரிகளைச் சார்ந்த கரையோரச் சுற்றாடலின் நிலைபேறான முகாமைத்துவத்தை உறுதிப்படுத்துவதற்காக பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வு மற்றும் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளை அடிப்படையாகக்கொண்டு சுற்றாடல் முகாமைத்துவத் திட்டமொன்றைத் தயாரித்து அமுலாக்குதல் ஏற்புடைய அபிவிருத்தியாளரால் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

3. நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களா அல்லது பொழுதுபோக்குசார்ந்த உட்கட்டமைப்பு வசதிகள், உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் அல்லது கடல்புல்வெளிகளுக்கு அருகில் இடஅமைவு செய்யப்படலாகாது.

4. வனஜீவராசிகள் பேணல் திணைக்களத்தினால் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்டுள்ள தேசிய பூங்கா எல்லையில் இருந்து 1.6 கி.மீ. பரிதியில் நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை நிர்மாணித்தல் ஆகாது.

5. சரணாலயம் அல்லது சமுத்திரஞ்சார் பாதுகாப்பு பிரதேசங்களில் நீர்சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை அல்லது உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை இடஅமைவுசெய்ய வனசீவராசிகள் பேணல் திணைக்களம் இணக்கம் தெரிவிக்குமாயின் அனுமதி வழங்கப்படும்.

6. ஆற்றுக் கழிமுகங்கள், கடனீரேரிகள் அல்லது கால்வாய்கள் சங்கமிக்கின்ற இடங்களிலிருந்து 500 மீற்றர் நீர்ப்பரப்பிலும் இருமருங்கிலும் உள்ள நிலப்பகுதியிலும் நீர்சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை நிர்மாணித்தல் ஆகாது.

7. நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்தின் மேற்பார்வையின் கீழ் நிலவுகின்ற ஆறுகள், கால்வாய்கள் மற்றும் ஏனைய நீர்ப்பரப்புகளில் நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை அல்லது உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை இடஅமைவு செய்ய நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்தின் முன்னனுமதி பெறப்படல் வேண்டும்.

8. "சுற்றாடல் பாதுகாப்புப் பிரதேசங்கள்" எனப் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்டுள்ள இடங்களில் அனைத்து விதமான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளையும் இடஅமைவு செய்யும்போது மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையின் அங்கீகாரம் பெறப்படல் வேண்டும்.

9. நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களிலிருந்து கழிவுநீர் அல்லது கழிவுப் பொருட்களை விடுவிப்பதற்காக "சுற்றாடல் பாதுகாப்பு உரிமம்" மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையிடமிருந்து பெறப்படல் வேண்டும்.

10. நீர்சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களையும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளையும் இடஅமைவு செய்யும்போது மரபு ரீதியான மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், மீனின வாழிடங்கள் மற்றும் மீன்கள் பயணிக்கின்ற வழிகளுக்கு இடையூறு விளைவிக்கப்படலாகாது.

11. சிறிய தீவுகளைச் சார்ந்த அபிவிருத்திக்கான அனுமதி வழங்கும் வேளையில் போதுமானளவு சேவைப் பிரதேசமொன்றை தீவினை அண்டிய பிரதான நிலப்பகுதியில் பேணிவர வேண்டியது அவசியமாகும்.

12. தேசிய பாதுகாப்பு பற்றிய விசேட பரிகாரங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள அல்லது பாதுகாப்பு தொடர்பான வரையறைகளுக்கு கட்டுப்படுகின்ற பிரதேசங்களில் நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை நிர்மாணிக்க அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.

13. அரச காணிகள் கட்டளைச் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளிற்கமைய தேவையான அனுமதி பெறப்படல் வேண்டும்.

14. 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின்கீழ் பிரகடனஞ் செய்யப்படுகின்ற "பேணப்பட்ட பிரதேசங்கள்" அல்லது "தாக்கத்திற்கு இலக்காகின்ற பிரதேசங்கள்" என்பவற்றில் எவ்விதமான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கும் அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.

15. பொது நுழைவுரிமையை உறுதிப்படுத்துவதற்காக தீவுகளைச் சார்ந்ததாக விசேட ஏற்பாடுகள் செய்யப்படல் வேண்டும்.

16. அனர்த்தங்களினால் ஏற்படுகின்ற சேதங்களைக் குறைத்துக்கொள்வதற்காக பொருத்தமான முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகள் மற்றும் அகற்றிக்கொள்ளும் திட்டங்கள் (Evacuation Plan) திடீர் அனர்த்த வேளைகளில் பாவிப்பதற்காக அபிவிருத்தியாளரால் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்திடம் சமர்ப்பிக்கப்பட்டு அனுமதி பெறப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.

6.4.10. மிதக்கின்ற சிற்றுண்டிச்சாலைகள், நீரின் மீதான நிர்மாணிப்புகள் மற்றும் பொழுதுபோக்கு அலுவல்களுக்கான மிதக்கின்ற துணைச்சாதனங்களை நிர்மாணிப்பதற்கான வழிகாட்டல்கள்

கரையோர வலயத்தில் நீரின் மீது மிதக்கின்ற சிற்றுண்டிச்சாலைகள் மற்றும் ஏனைய பொழுதுபோக்கு சார்ந்த கட்டமைப்புகள் தொடர்பான நடவடிக்கைகள் இற்றைவரை இலங்கையில் பெருமளவில் அபிவிருத்தியைக் காட்டுவதில்லை. எனினும் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலுடன் தொடர்புடையதாக மேலோங்கியுள்ள அபிவிருத்திப் போக்குகள் மற்றும் பன்வகைப்படுத்தல் அவசியப்பாடுகளுக்கிணங்க அத்தகைய வசதிகள் அபிவிருத்திக்கு வழிகோலும். இந்த வசதிகளும் கட்டமைப்புகளும் சுற்றுலாத்துறை மற்றும் பொழுதுபோக்கு அலுவல்களுக்கு முக்கியமானதாக அமைந்தபோதிலும் அதன் மூலமாக மரபார்ந்த சமூக பொருளாதார அலுவல்கள், கரையோரச் சூழல், கண்கவர்தன்மை மற்றும் கப்பற் போக்குவரத்து மீது பாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக்கூடும். இதனால் கரையோர வலயத்தில் நிரந்தரமான சுற்றுலாத்துறை மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் பேணிவரப்படுவதை உறுதிப்படுத்துவதற்காக கீழே காட்டப்பட்ட வழிகாட்டல்கள் மிதக்கும் அல்லது நீரின் மீது நிர்மாணிக்கப்படுகின்ற பொழுதுபோக்குசார்ந்த நிர்மாணித்தலுடனும் நிறுவுதலுடனும் ஏற்புடையனவாகும்.

1. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் இனங்காணப்பட்ட இடங்களில் மாத்திரம் மிதக்கும் அல்லது நீரின் மீது நிர்மாணிக்கப்படுகின்ற பொழுதுபோக்குசார்ந்த கட்டமைப்புக்களை கரையோரத்தில் அமைக்க அனுமதி வழங்கப்படும்.

2. அனுமதி வழங்கல் செயற்பாட்டின்போது அநாவசியமான தாமதங்களை குறைப்பதற்காக முதனிலை கருத்திட்ட முன்மொழிவு/எண்ணக்கருவினை விபரமான கருத்திட்ட அறிக்கையைத் தயாரிக்க முன்னர் சமர்ப்பித்தல் வேண்டும்.

3. சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு பணிகளுக்கான மிதக்கின்ற கட்டமைப்புக்கான அனைத்து விதமான கருத்திட்டங்களும் சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகள் / பூர்வாங்க சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளுக்கு கட்டுப்பட்டவையாகும்.

4. மிதக்கின்ற சிற்றுண்டிச்சாலைகள், மிதக்கின்ற கட்டமைப்புகள் மற்றும் பொழுதுபோக்கு கட்டமைப்புகள் கடலடியை அல்லது கடனீரேரி அடிப்பகுதியை பாவித்து நிலையாக வைக்க அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.

5. பவளப் பாறைகள், கடற்புற்கள் அமைந்துள்ள பிரதேசங்கள் அல்லது கடலாமைகள் முட்டையிட வருகின்ற கரையோரவரைகள் சார்ந்ததாக மிதக்கின்ற கட்டமைப்புகள் அல்லது பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக பாவிக்கப்படுகின்ற மேடைகள் அமைக்கப்பட அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.

6. "பேணல் பிரதேசங்கள்" அல்லது "தாக்கத்திற்கு இலக்காகிய பிரதேசங்கள்" என பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட இடங்களில் அல்லது மணலை உள்ளிட்ட கனிப்பொருட்களை அகற்றுவதற்காக இனங்காணப்பட்ட இடங்களில்

மிதக்கின்ற சிற்றுண்டிச்சாலைகளையும் சம்பந்தப்பட்ட கட்டமைப்புகளையும் தாபிக்க அல்லது பேணிவர அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.

7. கரைவலை அல்லது கட்டுவலை போன்ற மரபார்ந்த மீன்பிடித்தொழில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற இடங்களுக்கருகில் சுற்றுலாத்துறை அல்லது பொழுதுபோக்கு பணிகளுக்கான கட்டமைப்புகளை தாபிக்க அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.

8. திண்மக் கழிவுப்பொருட்கள் அல்லது திரவக் கழிவுப்பொருட்களை கரையோர நீரில் அல்லது அண்டிய நீர்ப்பரப்பில் விடுவிக்க அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.

9. நீரின் மீது மிதக்கின்ற கட்டமைப்புகள் மூலமாக கரையோர புகுமுகவழிகள் அல்லது பொதுவான கரையோர பாவனைக்கு இடையூறுகள் ஏற்படக்கூடாது.

10. மிதக்கின்ற கட்டமைப்புகளை நிர்மாணிப்பதற்காக நச்சுத்தன்மைகொண்ட இரசாயனப் பொருட்களைக்கொண்டு பதப்படுத்திய வெட்டுமரம் பாவிக்கப்படலாகாது.

11. மேடைகளுக்காக இரவுவேளைகளில் செயற்கை மின்வெளிச்சத்தை பயன்படுத்துதலை இயலுமானவரை குறைத்துக்கொள்ள வேண்டுமென்பதோடு சுற்றுப்புறச் சூழல் ஒளியூட்டப்படுவதை குறைப்பதற்கான மூடுகை இடப்படல் வேண்டும்.

12. சம்பந்தப்பட்ட கட்டமைப்புகள் நீரின் மீது மிதப்பதற்காக ஈடுபடுத்தப்படுகின்ற நுரையுடன்கூடிய பொருட்கள் (Foam Materials) நீரில் கலப்பதை அல்லது வெடித்துச் சிதறுவதை தடுக்கக்கூடிய விதத்திலான பாதுகாப்பான மூடுகையொன்றினைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

13. மிதக்கின்ற கட்டமைப்புகள் உள்நாட்டு (native) தாவர சாகியங்கள் உள்ள இடங்களிலிருந்து குறைந்தபட்சம் 10 மீற்றர் தொலைவில் இயக்கப்படல் வேண்டும்.

14. கரையோர நீரைப் பயன்படுத்துபவர்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் விபத்துகளை குறைப்பதற்காக போதியளவிலான கதிரெறிபரப்பி (Reflector) துணைச்சாதனங்கள் ஈடுபடுத்தப்படல் வேண்டும்.

15. பாதுகாப்பு இடங்கள் / நிலையங்களுக்கு அருகில் மிதக்கின்ற கட்டமைப்புகளை நிறுவ, இயக்க அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.

6.4.11 நீர் கட்டமைப்புகளுக்கு மேல் அமர்வதற்கான வழிகாட்டுதல்கள் (நீர் பங்களாக்கள்)

கடல்கள், தடாகங்கள், முகத்துவாரங்கள் அல்லது ஆறுகள் போன்ற சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகளில் சுற்றுலாவுக்காக நீர் பங்களாக்களை கட்டும் போது, சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளில் எதிர்மறையான தாக்கம் மற்றும் அதனால் ஏற்படும் பயனர் மோதல்களைக் குறைக்க சுற்றுச்சூழல் வழிகாட்டுதல்களைப் பின்பற்றுவது அவசியம். இவ்வாறான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் பின்வரும் பொதுவான வழிகாட்டுதல்களிற்கு இணங்குதல் வேண்டும்.

1. சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களைக் கண்டறிந்து, தணிப்பு நடவடிக்கைகளை முன்மொழிய, திட்டத்தைத் தொடங்குவதற்கு முன், முழுமையான EIA அல்லது IEE ஐ நடத்துதல்.
2. முக்கியமான வாழ்விடங்களை தவிர்த்து (பவளப்பாறைகள், கடற்பாறை படுக்கைகள், முதலியன), கடல் வாழ் உயிரினங்கள் மற்றும் கரை வலை மற்றும் இன்னும் மீன்பிடித்தல் போன்ற பாரம்பரிய வாழ்வாதார நடைமுறைகளை குறைவாகப் பாதிக்கும் வாய்ப்புகளைக் கொண்ட, குறைந்தபட்ச சூழலியல் மதிப்பையுடைய பிரதேசமொன்றைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.
3. வள நுகர்வு மற்றும் கழிவு உற்பத்தியைக் குறைக்க நிலைதகு கட்டுமானப் பொருட்கள், ஆற்றல்-திறனுள்ள வடிவமைப்புகள் மற்றும் குறைந்த தாக்க கட்டுமான நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல்
4. பிளாஸ்டிக் மற்றும் பிற மக்காத கழிவுகளை குறைக்க பயனுள்ள கழிவு முகாமைத்துவ நடைமுறைகளை செயல்படுத்துவதுடன் மறுசுழற்சி மற்றும் முறையான கழிவகற்றல் முறைகளைப் பயன்படுத்தவும்.
5. கழிவுநீர் வெளியேற்றம் கடல்வாழ் உயிரினங்கள் மற்றும் நீரின் தரம் மற்றும் பிற நீர் சார்ந்த பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்கு தீங்கு விளைவிப்பதில்லை என்பதை உறுதிப்படுத்த மேம்பட்ட கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு அமைப்புகளைப் பயன்படுத்துதல்

6. பவளப்பாறைப் பகுதிகளுக்கு அருகில் அமைந்திருந்தால், கட்டுமான நடவடிக்கைகள் மற்றும் சுற்றுலாப் பயணிகளிடமிருந்து அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கான நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்தவும், நங்கூரமிடுவதைத் தடுக்க மிதவைகளை நிறுவுதல் மற்றும் பௌதீகத் தொடர்பைக் குறைக்க Snokling / Diving போன்றவற்றிற்கு வழிகாட்டல்களை வழங்குதல்.

7. உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் வனவிலங்குகளுக்கு உணவளிப்பதையோ அல்லது தொந்தரவு செய்வதையோ தவிர்ப்பதற்கான விதிகளை நிறுவுதல்.

8. உப்புநீக்கச் செயல்முறையிலிருந்து நிராகரிக்கப்பட்ட நீரை கரையோர அல்லது தடாகத்தில் வெளியேற்றுவதைத் தவிர்த்தல்.

9. கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு இடையூறு ஏற்படுவதைத் தவிர்க்கவும், அப்பகுதியின் அமைதியைப் பராமரிக்கவும் ஒலி மற்றும் ஒளி மாசுபாட்டைக் குறைத்தல்.

11. முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தித் தலையீடு ஒரு SMA தளத்தில் அமைந்திருக்க வேண்டும் என்றால், உள்ளூர் சமூகத்தை ஈடுபடுத்தி, பாதுகாப்பு மற்றும் நிலையான வளர்ச்சிக்கான உள்ளூர் முயற்சிகளை ஆதரித்தல்.

12. பலவீனமான சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு முயற்சிகளின் முக்கியத்துவம் குறித்து விருந்தினர்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல்.

13. காலப்போக்கில் பங்களாக்களின் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பை மதிப்பிடுவதற்கும் தேவையான மாற்றங்களைச் செய்வதற்கும் ஒரு கண்காணிப்புத் திட்டத்தை நிறுவுதல்.

14. நீர் பங்களாக்கள் மற்றும் மேல் நீர் கட்டமைப்புகளை நிர்மாணிப்பதற்கு வழங்கப்படும் அனுமதி சுற்றுச்சூழல் இழப்பீட்டு செயல்முறைக்கு உட்பட்டது.

6.4.12 புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி அபிவிருத்திக்கான வழிகாட்டுதல்கள்

காற்று, சூரிய மற்றும் கடல் வெப்ப ஆற்றல் மாற்றம், அலை ஆற்றல் மாற்றம் உள்ளிட்ட கரையோர பகுதிகளில் புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தியின் அபிவிருத்தியானது கவனமாக திட்டமிடப்படுவதுடன் சுற்றுச்சூழல், சமூக மற்றும் பொருளாதார காரணிகளும் கருத்திற் கொள்ளப்படல் வேண்டும். பின்வரும் வழிகாட்டுதல்கள் கரையோர வலயத்தின் புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தித் திட்டங்களின் நிலையான அபிவிருத்திக்கு உதவும்:

1. சாத்தியமான சமூக, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சூழலியல் தாக்கங்களைக் கண்டறிய சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) அல்லது IEE (ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் தேர்வு) நடத்துவதற்கு பின்வருவனவற்றைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

   - உணர்திறன் வாய்ந்த கரையோர வாழ்விடங்கள் மற்றும் கரையோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்
   - வனவிலங்கு இடம்பெயர்வு பாதைகள்
   - குறிப்பிடத்தக்க தொல்பொருள் தளங்கள்/வளங்கள்
   - பாரம்பரிய மீன்பிடி நடைமுறைகள்
   - உணர்திறன் பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்
   - நீரின் தரம்

2. தற்போதுள்ள அல்லது திட்டமிடப்பட்ட கரையோர வளர்ச்சிகளுடன் இணைந்து ஒட்டுமொத்த தாக்கங்களையும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

3. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத் தளங்கள், அறிவிக்கப்பட்ட/குறிப்பிட்டபடி, பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகள் மற்றும்/அல்லது பாதுகாப்புப் பகுதிகளில் அமைந்திருக்கக் கூடாது.

4. கரையோர நில வடிவத்தின் இயற்பியல் தன்மையை மாற்றாமல் குறைந்தபட்ச அளவில் கரையோர நில தரப்படுத்தல் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

5. புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி மேம்பாட்டுத் திட்டங்களுடன் பிற வளர்ச்சியை இணைப்பதற்கு தனி அனுமதி பெறப்பட வேண்டும்.

6. தீர்மானமெடுக்கும் செயற்பாட்டில் உள்ளூர் சமூகங்கள் மற்றும் பிற பங்குதாரர்களின் ஈடுபாட்டின் மூலம் பங்குதாரர்களின் ஈடுபாட்டை உறுதி செய்தல். உள்ளூர் அறிவைச் சேகரிக்கவும், பிரச்சனைகளைத் தீர்க்கவும், திட்ட வடிவமைப்பு மற்றும் இருப்பிடம் குறித்த அவர்களின் உள்ளீட்டைக் கருத்தில் கொள்ளவும் திட்டமிடல் நிலைகளில் அவர்களை ஈடுபடுத்துதல் வேண்டும்.

7. காற்றாலை விசையாழிகள் மற்றும் சூரியமின் நிறுவல்களை மேற்கொள்ளும் போது கரையோர நிலப்பரப்புகளில் காணப்படுகின்ற காட்சிகளை கருத்திற் கொண்டு வடிவமைக்கப்படல் வேண்டும்.

8. காற்றாலை விசையாழிகளால் (Turbine) ஏற்படும் ஒலி மாசுபாட்டைத் தணிக்கவும், பறவைகள் மற்றும் கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு ஏற்படக்கூடிய தீங்கைக் குறைக்கவும் நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்துதல். எடுத்துக்காட்டாக, உணர்திறன் மிக்க வனவிலங்கு இடம்பெயர்வு காலங்களில காற்றாலை விசையாழிகள் (Turbine) வடிவமைப்புகளைப் பயன்படுத்தவும்.

9. சுற்றுச்சூழல் மறுசீரமைப்பு மற்றும் தவிர்க்க முடியாத சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளுக்கு ஈடுசெய்யும் நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்துதல். உதாரணமாக, உயிர்ப் பல்வகைத்தன்மை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துவதற்கு அருகிலுள்ள பகுதிகளில் வாழ்விட மறுசீரமைப்பு திட்டங்களை ஆதரித்தல்.

10. ஆழ்கடல் திட்டங்களுக்கு, அவற்றின் பாதுகாப்புத் தரங்களைக் கடைப்பிடிப்பதையும், கப்பல் அல்லது கடல்வழிப் போக்குவரத்திற்கு ஆபத்துக்களை ஏற்படுத்தாததையும் உறுதிசெய்தல். மோதல்களைத் தவிர்க்க ஒழுங்காக அடையாளப்படுத்துதல் மற்றும் ஒளிக் கட்டமைப்புகள்.

11. சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளால் காலப்போக்கில் திட்டங்களின் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக தாக்கங்களைக் கண்காணிக்க வலுவான கண்காணிப்பு திட்டத்தை நிறுவுதல். சேகரிக்கப்பட்ட கண்காணிப்புத் தரவுகள் திட்ட முன்மொழிபவரால் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் திணைக்களத்திடம் ஒப்படைக்கப்படல் வேண்டும்.

12. திட்டம் அதன் செயல்பாட்டு வாழ்க்கையின் முடிவை அடைந்தவுடன், தளத்தின் பணிநீக்கம் மற்றும் மறுசீரமைப்புக்கான தெளிவான திட்டத்தை உருவாக்கவும். இந்தத் திட்டம் உட்கட்டமைப்பை எவ்வாறு அகற்றுவது மற்றும் அந்தப் பகுதியை அதன் அசல் நிலைக்கு மீட்டெடுப்பது அல்லது ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட மாற்றுப் பயன்பாட்டிற்கு வழங்குவது எப்படி எனக் குறிப்பிடப்படல் வேண்டும்.

6.4.13 சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக கடற்கரை பகுதிகளை ஆக்கிரமிப்பதற்காக நிபந்தனையுடனான பயன்பாட்டு அனுமதி (தற்காலிக அனுமதி) வழங்குவதற்கான வழிகாட்டுதல்கள்

கடற்கரைப் பகுதியை ஆக்கிரமிப்பதற்காக தற்காலிக பயன்பாட்டு அனுமதிகளை வழங்குவதை பரிசீலிப்பதன் நோக்கம் (தலைப்புதாரர்களின் முன்பதிவு பகுதி மற்றும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கடற்கரை நீடிப்புகள்) இரண்டு மடங்கு ஆகும். முதலாவதாக, நாடு எதிர்கொள்ளும் நிதி நெருக்கடியை அடுத்து கரையோர வள முகாமைத்துவத்திற்கான நிலையான நிதி வழிமுறைகளை உறுதி செய்யும் அதே வேளையில் சுற்றுலா தொடர்பான குறிப்பிடத்தக்க கரையோரப் பகுதிகளில் அங்கீகரிக்கப்படாத அபிவிருத்தியைக் கட்டுப்படுத்துதல். இரண்டாவதாக, சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக கடற்கரைப் பகுதிகளை ஆக்கிரமிப்பதற்கான தற்காலிக அனுமதிகளை வழங்குவது (முன்பதிவுகள் தலைப்பு வைத்திருப்பவர்கள் மற்றும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கடற்கரை நீளங்கள்) கரையோர சூழலைப் பாதுகாக்கும் அதே வேளையில் இந்த நடவடிக்கைகளை நிர்வகிக்கவும் ஒழுங்குபடுத்தவும் ஒரு வழியாகும். நிபந்தனைக்குட்பட்ட தற்காலிக அனுமதியை வழங்குவதற்கான விவரங்கள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன:

விண்ணப்பச் செயல்முறை:

நிபந்தனைக்குட்பட்ட பயன்பாட்டு அனுமதியைப் பெற்றுக்கொள்ள (தற்காலிக அனுமதி) ஆர்வமுள்ள தரப்பினர், அதாவது ஹோட்டல் உரிமையாளர்கள், சுற்றுலா வழிகாட்டிகள் அல்லது நிகழ்ச்சி அமைப்பாளர்கள், அவர்களின் முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடுகள், திகதிகள் மற்றும் அவர்கள் தங்க விரும்பும் பகுதியை விவரிக்கும் விண்ணப்பத்தை சமர்ப்பித்தல் வேண்டும்.

அனுமதி காலம்:

தற்காலிக அனுமதியின் காலம், செயற்பாட்டின் தன்மை மற்றும் கடற்கரை பகுதியில் அதன் சாத்தியமான தாக்கத்தின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படும். குறிப்பிட்ட நிகழ்வுக்கு சில நாட்களுக்கு முன்னர் மற்றும் பருவகால நடவடிக்கைகளுக்கு பல மாதங்கள் முன்னர் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இவ்வகை அனுமதிகள் வழங்கப்படும்.

குறிப்பிட்ட மண்டலங்களின் விபரம்:

கடற்கரையில் சில தற்காலிக நடவடிக்கைகள் அனுமதிக்கப்படக்கூடிய குறிப்பிட்ட வலயங்கள் அல்லது நியமிக்கப்பட்ட பகுதிகளை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் அபிவிருத்தித் திணைக்களம் அடையாளம் காணும். குறிப்பிட்ட கடற்கரை நீட்சியின் மாறும் தன்மையின் அடிப்படையில் நியமிக்கப்பட்ட பகுதிகள் அவ்வப்போது மாறலாம். இது கடற்கரையின் பல்வேறு பகுதிகளில் சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை நிர்வகிக்க உதவுகிறது.

- **குறுகிய கால நிகழ்வுகள்** (ஏழு நாட்களுக்கு மேற்படாத): இசை நிகழ்ச்சிகள், நாடகங்கள் மற்றும் தொழில்முறை நிறுவனங்களால் நடாத்தப்படும் நடைமுறைப் பயிற்சி போன்ற நிகழ்வுகளுக்காக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட/நியமிக்கப்பட்ட பொது கடற்கரைப் பகுதியை பயன்படுத்துதல்.
- கரைவலை அல்லது கட்டுவலை போன்ற பாரம்பரிய மீன்பிடி நடவடிக்கைகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கடற்கரைப் பகுதி
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கடற்கரை பகுதியானது ஆமைகள் முட்டையிடும் பகுதிகள் இல்லாமல் இருத்தல் வேண்டும்
- மற்றைய அண்டை நடவடிக்கைகளுக்கு சிரமத்தை ஏற்படுத்தாமல் போதுமான வாகன நிறுத்துமிட வசதிகளை உறுதி செய்தல்
- தொடர்புடைய உள்ளூர் அதிகாரசபை, மதம் மற்றும் அருகிலுள்ள பிற நிறுவனங்களிடமிருந்து பிற ஒப்புதல் பெறப்படல் வேண்டும்

திறன் வரம்புகள்: கூட்ட நெரிசலைத் தவிர்க்கவும், கடற்கரையின் தாங்குதிறனைப் பாதுகாக்கவும், எந்த நேரத்திலும் அனுமதிகளின் எண்ணிக்கையை வழங்குவதற்கான எல்லை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் அபிவருத்தித் திணைக்களத்தினால் தீர்மானிக்கப்படும்.

பருவகால கட்டுப்பாடுகள்: உணர்திறன் வாய்ந்த கடற்கரை வாழ்விடங்கள், வனவிலங்குகளுக்கான கூடு கட்டும் இடங்கள் அல்லது அதிக அரிப்பு அபாயம் உள்ள பகுதிகளைப் பாதுகாப்பதற்கான சில நடவடிக்கைகளுக்கான பருவகால கட்டுப்பாடுகள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் அபிவிருத்தித் திணைக்களத்தினால் அறிவிக்கப்படும்.

இட ஒதுக்கீட்டுப் பகுதியில் தங்குவதற்கான நிபந்தனைகள்

- இடஒதுக்கீட்டுப் பகுதிக்குள் நிரந்தர கட்டமைப்புகளை மேற்கொள்ளக்கூடாது
- இட ஒதுக்கீட்டுப் பகுதியில் 75% மட்டுமே தற்காலிக கட்டமைப்புகளுக்கு பயன்படுத்த முடியும்
- தற்காலிக கட்டமைப்புகளின் உயர வரம்பு தரைத்தள மட்டத்திற்கு மட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும்
- திட்டமிடப்பட்ட தற்காலிக கட்டமைப்பின் அளவு மற்றும் தீவிரம் விரும்பத்தக்கதாகவும் மற்ற அபிவிருத்தியுடன் இணக்கமாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.
- தற்போதுள்ள கடற்கரைப் பாதுகாப்புக் கட்டமைப்புகளில் (நீர் உடைப்பு அணைகள், தாங்கு சுவர்கள், groyns , கடல் சுவர்கள், கேபியன் சுவர்கள் போன்றவை) தற்காலிக கட்டமைப்புகள் எதுவும் கட்டப்படக்கூடாது.
- செப்டிக் டேங்குகள் அல்லது கழிவு நீர் சேமிப்பு தொட்டிகள் கட்டுவதற்கும் அமைப்பதற்கும் அனுமதிக்கப்படமாட்டாது
- பரந்த நடை அல்லது பிற பொருத்தமான வழிகளை வழங்குவதன் மூலம் கடற்கரையில் போதுமான பக்கவாட்டு அணுகல் உறுதி செய்யப்பட வேண்டும்

    - **அனுமதிக் காலம்**: முன்பதிவுப் பகுதியைப் பயன்படுத்துவதற்கான தற்காலிக அனுமதி ஆறு மாதங்களுக்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டு, கரையோரச் சூழல் மற்றும் அபிவிருத்தித் திரையிடல் செயல்முறையின் அடிப்படையில் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும்.

    - **சுற்றுச்சூழல் இழப்பீடு**: சேதமடைந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மீட்டெடுக்கவும் மேம்படுத்தவும் தற்காலிக அனுமதியானது சுற்றுச்சூழல் இழப்பீட்டு செயல்முறைக்கு உட்பட்டது

    - **ஆபத்தைக் குறைத்தல்**: அனுமதி வைத்திருப்பவர் தங்கள் நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய சேதங்கள் அல்லது விபத்துகளை ஈடுகட்ட பொறுப்புக் காப்பீட்டை மேற்கொள்ளல் வேண்டும்.

- **விழிப்புணர்வு உருவாக்கம்**: சுற்றுலாப் பயணிகள், பார்வையாளர்கள் மற்றும் பிற கடற்கரைப் பயன்பாடுகளுக்குப் பொறுப்பான கடற்கரைப் பயன்பாடு, கரையோர சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பிற்கான பகிரப்பட்ட பொறுப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது குறித்து அனுமதி வைத்திருப்பவர் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.

- **அவசரகால பதில் திட்டங்கள்**: எதிர்பாராத சம்பவங்கள் அல்லது பாதகமான வானிலை நிலைகளின் போது (கடலரிப்பு, கடல்மேலெழுதல், எண்ணெய் மாசுபாடு) வெளியேற்றத்தை நிவர்த்தி செய்ய, அனுமதி வைத்திருப்பவர்கள் அவசரகால பதிலளிப்பு திட்டங்களை வைத்திருத்தல் வேண்டும்.

- **நிறுத்துதல்/குறுகிய அறிவிப்பில் அகற்றுவதற்கான உரிமை**: அந்தந்த அபிவிருத்தியாளர்கள் அனுமதி நிபந்தனைகள் அல்லது அவசரகால சூழ்நிலையை மீறினால், எந்த இழப்பீடும் இல்லாமல் உடனடியாக முன்பதிவில் கட்டப்பட்ட தற்காலிக கட்டமைப்புகளை அகற்றுமாறு அபிவிருத்தியாளர்களிடம் கோரிக்கை விடுக்கவும் முன்னர் வங்கப்பட்ட அனுமதியை நிறுத்தவும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் அபிவருத்தித் திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்திற்கு உரிமை உண்டு.

- **பணிநீக்கம்**: முன்பதிவுப் பகுதியை அதன் அசல் நிலையில் வைப்பதற்காக தற்காலிக நிபந்தனை பயன்பாட்டு அனுமதிகளை வழங்குவதற்கு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் அபிவருத்தித் திணைக்களத்தினால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட நியாயமான திரும்பப்பெறக்கூடிய பண வைப்புத்தொகையானது விதிக்கப்படும்.

- **இணக்க கண்காணிப்பு**: சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகள் மற்றும் பொறுப்பான சுற்றுலா நடைமுறைகள் உட்பட, அனுமதியின் விதிமுறைகள் மற்றும் நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதிசெய்ய, அனுமதி வைத்திருப்பவர்களின் செயல்பாடுகளை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் அபிவருத்தித் திணைக்களம் தொடர்ந்து கண்காணிக்கும்.

6.4.14 செயற்கை தீவுகளுக்கான தடைப்பகுதிகள், மீட்கப்பட்ட கரையோர நிலங்கள்

அத்தகைய அபிவிருத்திக்கு EIA அல்லது IEE இன் தேவையைக் கருத்தில் கொண்டு, பொருத்தமான தடைப் பிரதேசங்கள் அல்லது இடையகப் பகுதி ஒவ்வொரு விடயத்தின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படும்.

இடம், பாதிப்பு, அபிவிருத்தியின் வகை, வடிவமைப்பு அம்சங்கள் மற்றும் பிற தொடர்புடைய தகவல்கள், செயற்கை தீவுகளுக்கான பின்னடைவுகள் மற்றும் மீட்கப்பட்ட கரையோர நிலங்கள் ஆகியவை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் தீர்மானிக்கப்படும்.

6.5 கரையோர வலயத்திலுள்ள நீர்நிலைகளின் கரையோர நிலத்தில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கான தடைப் பகுதி

கரையோர வலயத்திலுள்ள நீர்நிலைகளின் கரையோர நிலத்தைப் பொறுத்தவரை, சில நடவடிக்கைகள் அனுமதி மறுக்கப்பட்ட அல்லது கட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஒரு பகுதி என்று ஒரு தடைப்பகுதி வரையறுக்கப்படுகிறது. கரையோர வலயத்தில் உள்ள நீர்நிலைகளின் கரையோர நிலத்திற்கான தடைப் பகுதியானது, முழு வழங்கல் நிலை (FSL), சராசரி உயர் அலை நிலை, அல்லது நீர்நிலையின் கரையின் விளிம்பு அல்லது வேறு ஏதேனும் கோடு போன்ற பொருத்தமான குறிப்புக் கோட்டிலிருந்து நிலமாக வரையறுக்கப்படுகிறது. தள நிலைமைகளின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

கரையோரப் பகுதியில் ஆற்றின் கரையோரப் பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்படும் அபிவிருத்தி பணிகளுக்குப் போதுமான தடைப்பகுதி குறிப்பிடப்படல் வேண்டும். பாரம்பரியமாக, நீர்நிலைகளின் கரையோர நிலத்தில் அமைந்துள்ள அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்காக நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்தால் நீர்நிலைகளுக்கான இட ஒதுக்கீடு நடைமுறையில் உள்ளது. நீர்நிலைகளின் உயிர்-இயற்பியல் பண்புகளை கருத்தில் கொண்டு, தடைப் பகுதிகள் பின்வரும் மூன்று முக்கிய வகைகளின் கீழ் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன

- வாவிகள் மற்றும் ஆற்றின் கரையோரங்கள்
- முக்கிய ஆறுகள்
- கடலுடன் இணைக்கப்பட்ட பிற நீர்நிலைகள்

6.5.1 கரையோரத் தாங்கல் மண்டலத்திற்கான வழிகாட்டுதல்கள், நீர்ப்பாசனத் துறையின் வழிகாட்டுதல்களுக்கிணங்க கரையோரப் பகுதியில் உள்ள நீர்நிலைகளின் கரையோரப் பகுதிகளில் தடைப் பிரதேச வரம்புகள்

கரையோர வலயத்திலுள்ள நீர்நிலைகளின் கரையோரப் பகுதிகளில் உள்ள தடைப் பிரதேச வரம்புகள் பொதுவாக நீர்ப்பாசனத் திணைக்களம் மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துத் திணைக்களம் வழங்கிய வழிகாட்டுதல்களின் சேர்க்கையால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன. இந்த வழிகாட்டுதல்கள் நீர்நிலைகளின் உயிர்-இயற்பியல் அமைப்பு, நீரின் தரம், நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் மற்றும் கரையோரச் சூழல்களின் ஒட்டுமொத்த ஆரோக்கியத்தைப் பாதுகாப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளன. குறிப்பிட்ட தடைப் பிரதேச வரம்புகள் இடம் மற்றும் நீர்நிலையின் அளவைப் பொறுத்து மாறுபடும்.

இத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இந்த வழிகாட்டுதல்கள், 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல்மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திருத்தச் சட்டத்தில் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளபடி, "கரையோர வலயத்தில்' காணப்படும் நீர்நிலைப் பகுதிக்கு மட்டுமே பொருந்தும்.

1. ரிபாரியன் தாங்கல் வலயங்களின் வரையறை நீர்நிலையின் விளிம்பிலிருந்து அளவிடப்படல் வேண்டும்.
2. ரிபாரியன் தாங்கல் வலயம் என்பது ஒரு நதி, குளம் அல்லது கரையோர வலயத்திற்குள் இருக்கும் மற்ற நீர்நிலைகளின் இருபுறமும் பொருந்தும்.
3. நீர்நிலையின் விளிம்பிலிருந்து கரை பாதுகாப்பைத் தவிர பிற அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்காக குறைந்தபட்சம் 10m ஆற்றங்கரைத் தாங்கல் மண்டலம் வரையறுக்கப்படல் வேண்டும்.
4. கரையோரத் தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்படும் இயற்கைத் தாவரங்கள் மாசுக்களை வடிகட்டவும், நீர்நிலைகளின் கரைகளை உறுதிப்படுத்தவும், வனவிலங்குகளுக்கு வாழ்விடத்தை வழங்கவும் உதவும் வகையில் பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும்.
5. வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்பட்ட அல்லது வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்படக்கூடிய பகுதிகளில் அமைந்துள்ள நீர்நிலைகளுக்கு ஒரு பெரிய ஆற்றங்கரைத் தாங்கல் வலயம் விதிக்கப்படலாம்.
6. தாவர உறுதிப்படுத்துதல் தவிர்ந்த வேறு ஏதேனும் கரைப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளின் கட்டுமானம் அல்லது பயன்பாட்டிற்கு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துத் திணைக்களத்தின் அனுமதி பெறப்படல் வேண்டும்.
7. அபிவிருத்தியாளர்கள் நீரின் தரம் மற்றும் வாழ்விட மதிப்பை மேம்படுத்துவதற்காக கரையோர இடையக வலயத்திற்குள் பூர்வீக தாவரங்கள் மற்றும் பொருத்தமான இயற்கையை ரசித்தல் நடைமுறைகளைப் பயன்படுத்த ஊக்குவிக்கின்றனர்.
8. பொது நுழைவு மற்றும் நீர்நிலைகளின் கரையோரங்களில் பொழுதுபோக்கு பகுதிகள் மற்றும் குளிக்கும் இடங்களுக்கு செல்லும் பாரம்பரிய பாதைகள் (பக்கவாட்டு அல்லது செங்குத்து) தடைபடுதல் கூடாது.
9. வாவி ஓரத்திலிருந்து தண்ணீரை நோக்கி 10m க்கு அப்பால் மட்டுமே மீட்புக்காக அனுமதிக்கப்படும்.

6.5.2. அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் தடைசெய்யப்பட்ட வலயம் "No Development Zone" **மற்றும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் வரையறுக்கப்பட்ட வலயம்** "Restricted Development Zone"

ஆற்றுக் கழிமுகங்களுக்கு அருகில் அமைந்துள்ள கரைப்பிரதேசங்கள் மற்றும் கழிமுகப் பிரதேசங்களின் நீர்ப்பிரதேச உயிர்ப்பௌதீக பண்புகள் மற்றும் அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக்கூடிய மட்டத்தைப் பார்க்கையில் கடனீரேரிகள் மற்றும் ஏனைய நீர்ப்பரப்புகளில் "அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் தடைசெய்யப்பட்ட வலயம்" அல்லது "அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் வரையறுக்கப்பட்ட வலயம்" எனப் பிரகடனஞ் செய்யப்படுகின்றன.

- கடனீரேரி மற்றும் பிரதான ஆறுகளின் கழிமுகங்களிலிருந்து 500 மீற்றர் நாட்டுக்குள்ளே அமைந்துள்ள நீர்ப்பரப்புகள் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் வரையறுக்கப்பட்ட வலயமாக "Restricted Development Zone" பிரகடனஞ் செய்யப்படுகின்றது.

- கரையோர வலயத்தில் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்டுள்ள பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் (Protected Areas) அமைந்துள்ள அனைத்து ஆறுகள் , கடனீரேரிகள் மற்றும் வேறு நீர்ப்பரப்புகளின் நீர்ப்பிரதேசங்களும் கரைகளும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் தடைசெய்யப்பட்ட வலயமாக "No Development Zone" பிரகடனஞ் செய்யப்படுகின்றது.

- பிரதான ஆறுகளின் கழிமுகத்திலிருந்து நாட்டின் உட்புறம் நோக்கி 500 மீற்றர் கரையின் இருமருங்கிலும் வரையறுக்கப்பட்ட/அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் தடைசெய்யப்பட்ட வலயமாக பிரகடனஞ் செய்யப்படுகின்றது.

6.5.3. பிரதான ஆறுகளைச் சார்ந்ததாக கரையின் இருமருங்கிலும் உள்ள நிலப்பகுதிக்கான தடைப்பிரதேசங்கள்

கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள பிரதான ஆறுகளின் கரைகளின் இருமருங்கிலும் உள்ள நிலப்பகுதியில் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளும்போது அரசாங்கத்தின் காணி ஒழுங்குவிதி (1948.10.15 (1) இலக்கம் 9912 இற்கு அமைவாக எந்தவிதமான நிர்மாணிப்புமின்றி ஒரேமாதிரியான தடைப்பிரதேசம் / ஒதுக்குப் பிரதேசம் காணி உரிமை பற்றிய கவனிப்பு இன்றி வைக்கப்படல் வேண்டும். ஆறு நோக்கிய கரையோரம் (River side reference point) என ஆற்றங்கரை எல்லை அல்லது முழுமையான வழங்கல் மட்டம் (Full flood level) கருதப்பட இயலும். ஆறுகளின் வகைப்படுத்தலுக்கிணங்க ஒதுக்கங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

ஆறுகளின் வகை ஒதுக்கு	**அகலம்**
பிரதான ஆறுகள்	15 மீற்றருக்கு மேல்)
நடுத்தர அளவிலான ஆறுகள்	(அகலம் 5 – 15 மீற்றர் வரை)
சிறிய ஆறுகளும் ஏனைய ஓடைகளும்	(அகலம் 5 மீற்றரைப் பார்க்கிலும் குறைவான)

ஆற்றங்கரைகளுக்கான ஒதுக்கங்கள் / தடைப்பிரதேசங்களை தீர்மானிக்கையில் ஆற்றை நோக்கிய எல்லையாக அமைவது ஆற்றங்கரை ஓரம் அல்லது ஆற்றின் முழுமையான வழங்கல் மட்டமாகும்.

இடஒதுக்கீடுகளின் சட்ட வரையறைகள் 1947 ஆம் ஆண்டின் 8 ஆம் இலக்க அரச காணிகள் கட்டளைச்சட்டத்தின் பிரிவு 49,50,55,101 மற்றும் 1948 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 15 ஆம் திகதிய 9912 ஆம் இலக்க வர்த்தமானி அறிவித்தலின் கீழ் மேற்கூறிய பிரிவுகளுடன் தொடர்புடைய கட்டளைகள் 11, 22 ஆகியவற்றால் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

இது அரச நிலத்திற்கான நிலக் கையேட்டின் 227 முதல் 230 வரையிலான பிரிவுகளில் மேலும் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. அதுமட்டுமின்றி, விலங்குகள் மற்றும் மரங்கள் பாதுகாப்பு தொடர்பான 1937 ஆம் ஆண்டின் 02 ஆம் இலக்க விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் பாதுகாப்பு கட்டளைச் சட்டம் தொல்லியல் தளங்கள் மற்றும் நினைவுச்சின்னங்கள் பாதுகாப்பு குறித்த 1940 ஆம் ஆண்டின் 24 ஆம் இலக்க கட்டளைச்சட்டம், சாலைகள் மற்றும் பாதைகள் குறித்த 1861 ஆம் ஆண்டின் 10 ஆம் இலக்க சாலைகள் மற்றும் பாதைகள், 1978 ஆம் ஆண்டு நகர அபிவிருத்தி அதிகார சபையின் 41 ஆம் இலக்கச் சட்டம், 1985 ஆம் ஆண்டின் 02 ஆம் இலக்க கரையோரப் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1962 ஆம் ஆண்டின் 12 ஆம் இலக்க மயானம் மற்றும் புதைகுழி தொடர்பான சட்டம், 1968 இன் 15 ஆம் இலக்க இலங்கை காணி சுவீகரிப்பு மற்றும் அபிவிருத்திக் கூட்டுத்தாபன (திருத்த) சட்டம், 1982 இன் 52 ஆம் இலக்க மற்றும் 1976 இன் 27ஆம் இலக்க சட்டம் ஆகியவை மேலே உள்ள நடவடிக்கைகளுக்குத் தொடர்புடைய இடஒதுக்கீடுகளைக் குறிப்பிடுகின்ற சட்டங்களாகும்.

இருப்பினும், நதிகள் மற்றும் கால்வாய்களின் கரையோர நிலங்களுக்கு நீர்ப்பாசனத் திணைக்களம் அல்லது வேறு ஏதேனும் சட்டத்தால் முன்பதிவு செய்யப்பட்டிருக்கவில்லை எனில், கரையோர வலயத்தில் உள்ள நதிகள் மற்றும் கால்வாய்களின் கரையோர நிலத்திற்கான இடஒதுக்கீட்டை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் தீர்மானிக்கும்.

6.5.4 கடனீரேரிக் கரைக்கான ஒதுக்கங்கள் (தடைப்பிரதேசம்)

கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள கடனீரேரியின் இருமருங்கிலும் அமைந்துள்ள நிலப்பகுதியில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும்போது குறைந்தபட்சம் 10 மீற்றர் தடைப்பிரதேசம் வைக்கப்படல் வேண்டும். எவ்வாறாயினும் கரையோர வலயத்தில் கடனீரேரிக் கரைகளின் உயிர்ப் பௌதீகத்தன்மையை கருத்திற்கொண்டு அவசியப்பாட்டுக்கிணங்க 10 மீற்றருக்கு மேற்பட்ட ஒதுக்கத்தை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் தீர்மானிக்க முடியும்.

6.5.5 கரையோர வலயத்தில் நீர்நிலைகளை சார்ந்ததாக கரையோரத்தின் இருமருங்கிலும் ஒதுக்கங்கள் / தடைப்பிரதேசங்களை தீர்மானிக்கையில் எல்லைகளைத் தீர்மானித்தல்

கடனீரேரிக் கரையோரம் வரையான எல்லை : முழுமையான வழங்கல் மட்டம் அல்லது மத்திய அலையெழுச்சி எல்லை
ஆறுகளை நோக்கியதாக நிலவுகின்ற எல்லை : ஆற்றங்கரை எல்லை அல்லது ஆற்றின் முழுமையான வழங்கல் மட்டம் (FSL) ஓடைகளும் ஏனைய நீர் வழிகளும் : ஓடைக்கரை எல்லை அல்லது கரை பாதுகாப்புச் சுவர்

6.5.6. நீர்ப்பரப்புகளின் கரைகளின் இருமருங்கிலும் நிலத்தை நிரப்புவதற்கான வழிகாட்டல்கள்

- *தேசிய பாதுகாப்பு மற்றும் நகர அபிவிருத்திக்கான ஏற்புடைய நிரப்பல் பற்றி பரிசீலனை செய்யப்படும்.*
- *கரையோர வலயத்தில் நீர்ப்பரப்புகளில் கரைகளை உறுதிப்படுத்துதல் மற்றும் பேணல் தவிர்ந்த பிற நடவடிக்கைகளுக்காக நிரப்ப அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.*
- *கரையோர வலய நீர்நிலைகளில் கரைகளின் இருபுறத்திலும் திண்மக் கழிவுப்பொருட்கள் மற்றும் அபாயகரமான பொருட்களை விடுவிக்க அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.*
- *நீர்நிலைகளின் கரைகளிலிருந்து 20 மீற்றர் நிலப்பகுதி வரையான பிரதேசத்தை நிரப்ப அனுமதி வழங்கப்பட மாட்டாது.*

6.6 சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வும்

2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் (திருத்தம்) சட்டத்தின் மூலமாகத் திருத்தப்பட்ட 1989 இன் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் சட்டத்தின் 16 ஆம் பிரிவின்கீழ் நிலவிய சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கைத் தேவைப்பாட்டுக்கான சட்ட ஏற்பாடுகள் திருத்தியமைக்கப்பட்டன. மேலே குறிப்பிட்ட சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக கரையோர வலயத்தில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கையில் ஈடுபடுவதற்கான விண்ணப்பமொன்று கிடைத்தவிடத்து, அந்த அபிவிருத்தி நடவடிக்கைக்காக சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை அல்லது பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வொன்றின் அவசியப்பாடு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் தீர்மானிக்கப்படும். சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடொன்றின் அல்லது பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வொன்றின் அவசியப்பாடு பற்றித் தீர்மானிக்கையில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்தின் தற்றுணிவின் பிரகாரம் தீர்மானிக்கின்ற அதிகாரம் உள்ளபோதிலும் அவரால் அவசியமான சந்தர்ப்பங்களில் தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்தின் கீழான குறித்துரைக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்களின் பெயர்ப்பட்டியல் மீதான அவசியப்பாட்டுக்கிணங்க கவனஞ் செலுத்தப்படும்.

6.6.1 சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்திற்கிணங்க சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை என்பது பின்வருமாறு வரைவிலக்கணம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

"உத்தேச அபிவிருத்தி நடவடிக்கையொன்றிலிருந்து தோன்றக்கூடிய சுற்றாடல் சம்பந்தப்பட்ட பெறுபேறுகள் பற்றிய எழுத்திலான பகுப்பாய்வு கருதப்படுவதோடு, உத்தேச நடவடிக்கை பற்றிய விபரமொன்றும் உத்தேச அபிவிருத்தி நடவடிக்கையிலிருந்து தோன்றக்கூடிய தடுக்கக்கூடிய மற்றும் தடுக்க இயலாத பாதகமான தாக்கங்கள் பற்றிய விபரமொன்றும், கரையோர வலயத்தின் சுற்றாடலுக்கு குறைந்த அளவிலான சேதத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய அந்த நடவடிக்கைக்குள்ள மாற்றீடுகள் பற்றிய விபரத்துடன் அந்த மாற்றீடுகளை நிராகரிப்பதற்கான காரணங்களுடன் உத்தேச அபிவிருத்தி நடவடிக்கைக்காக அவசியமான மாற்றங்களைச் செய்ய முடியாத அல்லது மீளப்பெற முடியாத வளப்பாவனை பற்றிய விபரமொன்றும் அதில் உள்ளடங்கும்."

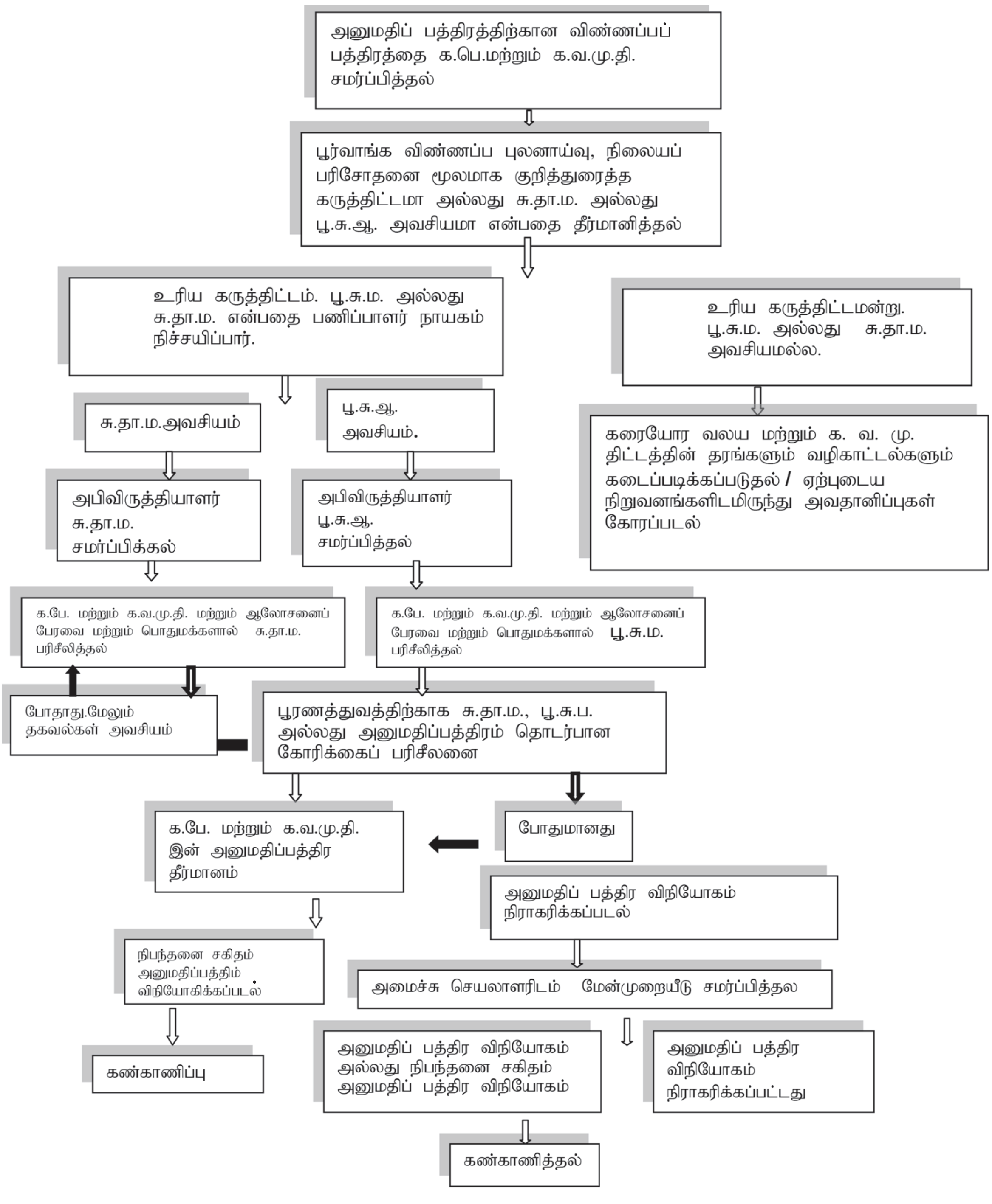
*கரையோரச் சுற்றாடல் மீது கணிசமான தாக்கம் ஏற்படுமென பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் தீர்மானிக்கப்படுகின்ற கருத்திட்டங்களுக்காக அல்லது சமர்ப்பிக்கப்படுகின்ற பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கையின் அளவின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படுகின்ற கருத்திட்டங்களுக்காக சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையொன்று அவசியமாகும். ஏனைய சம்பந்தப்பட்ட அரச நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற மதிப்பீட்டுச் செயற்பாடாக அமைவதால் ஏற்புடைய முகவர் நிறுவனங்களின் ஆலோசனைகள் பெறப்பட்ட பின்னர் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையை தயாரிப்பதற்கான உசாவெல்லை (*Terms of Reference*) கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் தயாரிக்கப்பட்டு கருத்திட்ட முன்மொழிவாளருக்கு வழங்கப்படும். சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளைத் தயாரிக்கையில் மேலே காட்டப்பட்டுள்ள பொதுவான வழிகாட்டல்களுக்கும் வழங்கப்படுகின்ற உசாவெல்லைகளுக்கும் அமைவாக சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையைத் தயாரிக்கவேண்டியது விண்ணப்பதாரியின் பொறுப்பாகும். சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டினைத் திட்டமிடுகையில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்திடமிருந்து ஆலோசனைகளைப் பெற்றுக்கொள்ளுமாறு அபிவிருத்தியாளர்களுக்கு அறிவுறுத்தல் வழங்கப்படும். மிகவும் ஏற்புடையதாகின்ற சிக்கல்கள் தொடர்பாக கவனஞ் செலுத்துவதற்காக சுருக்கமானதும் கிரயத்திற்கிணங்க பயனுறுதிமிக்கதுமான சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்காக அபிவிருத்தியாளர்களுக்கு உதவியளிக்க இதனூடாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்திற்கு இடவசதி கிடைக்கும்.*

அபிவிருத்தியாளரிடமிருந்து கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்திற்கு சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை கிடைத்தவிடத்து பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் அதன் பிரதியொன்று கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ மதியுரைக் குழுவின் அபிப்பிராயத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக அந்த குழுவுக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். மேலும் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் வர்த்தமானப் பத்திரிகையிலும் சிங்களம், தமிழ் மற்றும் ஆங்கில செய்தித்தாள்களிலும் அறிவித்தல் பிரசுரிக்கப்படல் வேண்டுமென்பதோடு பொதுமக்களுக்கு சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையை ஆராய்ந்து பார்க்கக்கூடிய இடங்கள் மற்றும் நேரங்களைக் குறிப்பிட்டு 30 நாட்களுக்குள் கருத்துக்களை முன்வைக்க அதனூடாக அழைப்பு விடுக்கப்படலும் வேண்டும். கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ மதியுரைக் குழுவிடம் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட்டு 60 நாட்களுக்குள் தனது அபிப்பிராயத்தை பணிப்பாளர் நாயகத்திற்கு சமர்ப்பிக்கும். வர்த்தமானி அறிவித்தல் பிரசுரிக்கப்பட்ட திகதியில் இருந்து 30 வேலை நாட்களுக்குள் மக்களின் கருத்துக்கள் பணிப்பாளர் நாயகத்திடம் அறிவிக்கவேண்டியது அவசியமானதாகும். பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் கிடைத்த அனைத்துக் கருத்துக்கள் மீதும் கவனஞ் செலுத்தப்படல் வேண்டுமென்பதோடு கருத்துக்கள் கிடைத்து 60 நாட்களுக்குள் அனுமதிப் பத்திரமொன்றை விநியோகிக்க முடியுமா என்பது பற்றியும் அதற்கான நிபந்தனைகள் யாவை என்பது பற்றியும் தீர்மானிப்பார்.

6.6.2 பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வு

அனுமதிப் பத்திரமொன்றை விநியோகிக்கையில் அபிவிருத்திச் செயற்பாடு கரையோர வலயத்தின் சுற்றாடல் தரம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்களின் நிலைபெறுதகுதன்மை மீது பாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாதிருக்க பணிப்பாளர் ஆவனசெய்யவேண்டியது அவசியமாகும். இதனை உறுதிசெய்வதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் 16 (I) பிரிவின் சட்ட ஏற்பாடுகளின் பிரகாரம் பூர்வாங்க சுற்றாடல் அறிக்கையொன்றினை சமர்ப்பிக்குமாறு பணிப்பாளர் அபிவிருத்தியாளரைக் கேட்க இடமுண்டு. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்திற்கிணங்க பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை என்பது கீழே காட்டப்பட்டவாறு வரைவிலக்கணம் செய்யப்பட்டுள்ளது. பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை" என்பது சுற்றாடல்

பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை அவசியப்படாத குறித்துரைக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்கள் தவிர்ந்த கரையோரச் சுற்றாடல் மற்றும் வளங்கள் மீது கணிசமான தாக்கம் ஏற்படுமெனக் கருதப்படுகின்றதும் "சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டினை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டல்கள்" மூலமாக விபரிக்கப்படுகின்றதுமான உரிய கருத்திட்டங்கள், அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை அவசியமாகின்றது. பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கையைத் தயாரிக்கவேண்டியது விண்ணப்பதாரியின் பொறுப்பாகும். பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கையை தயாரிப்பதற்கான பொதுவான வழிகாட்டல்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன. ஏற்புடைய முகவராண்மைகளிடமிருந்து ஆலோசனைகளைப் பெற்றுக்கொண்ட பின்னர் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை பரிசீலனைப் பட்டியலும் உசாவெல்லையும் (Terms of Reference) கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவ திணைக்களத்திற்கு பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை கிடைத்த பின்னர் அது புலனாய்வுக்கு உட்படுத்தப்படுவதோடு அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்கப்பட இயலுமென்பதும்/இயலாதென்பதும் அதனோடு தொடர்புடைய நிபந்தனைகள் சம்பந்தமாகவும் தீர்மானத்திற்கு வரப்போதுமானதாக அமையுமாயின் அவ்வறிக்கை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ மதியுரைக் குழுவின் அபிப்பிராயத்தைப் பெற்றுக்கொள்ளும் பொருட்டு ஆற்றுப்படுத்தப்படல் வேண்டும். மதியுரைக் குழு தனது அபிப்பிராயத்தை 30 நாட்களுக்குள் பணிப்பாளர் நாயகத்திடம் சமர்ப்பித்தல் வேண்டும்.



உருவப்படக் குறிப்பு 6-3

6.6.2 பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை மற்றும் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை தயாரிப்பதற்கான பொதுவான வழிகாட்டல்கள்

பொதுவாக IEE அல்லது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டிய முக்கிய விவரங்கள் கீழே உள்ளன. IEE அல்லது EIA க்காக வழங்கப்பட்ட TOR இல் தளம்/திட்டம் குறிப்பிட்ட மற்றும் பிற உட்பட கூடுதல் விவரங்கள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

(அ) உத்தேச நடவடிக்கையின் விபரம்

i. உத்தேச நடவடிக்கையின் தன்மை, நோக்கங்கள், விடயப்பரப்பு பற்றிய விபரங்கள்

ii. நிர்மாணிப்பின்போது, நெறிப்படுத்தலின்போது மற்றும் பராமரிப்பின்போது பயன்படுத்துகின்ற வழிமுறைகள் பற்றிய விபரங்கள்

iii. கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டுக் கட்டங்களில் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய வழிமுறையின் விளக்கம்

iv. உத்தேச கருத்திட்டத்தின் சமூக, பொருளாதார, சுற்றாடல் நன்மைகளும் கிரயம் பற்றிய விபரங்களும்

v. உத்தேச நடவடிக்கைக்கான நீண்டகால கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் பற்றிய விபரங்கள்

(ஆ) வேலைத்தளம் பற்றிய விபரங்கள்

உத்தேச நடவடிக்கை, அபிவிருத்தி அல்லது தொழிற்பாட்டினை நிறுவ எண்ணியுள்ள இடம் மற்றும் அதன் சுற்றுப்புற சூழல் பற்றிய விபரம் போன்றவை அதில் உள்ளடங்க வேண்டுமென்பதோடு அதில்

- 1:50000 அளவுத்திட்டத்திலான மெட்றிக் தேசப்படத்தில் அல்லது ஒரு மைலுக்கு ஒரு அங்குலம் என்ற அளவுத்திட்டத்திலான தேசப்படத்தில் அடையாளமிடப்பட்ட உத்தேச நடவடிக்கை அமைக்கப்படுகின்ற பிரதேசத்தின் இடஅமைவு
- கணினி சார்ந்த கூகல் ஏர்த் (Google Earth) மென்பொருள் மூலமாக எடுக்கப்பட்ட தேசப்படம் மூலமாக வகுக்கப்பட்ட உத்தேச நடவடிக்கை அமைந்துள்ள இடம் பற்றிய விபரங்களை உள்ளடக்கிய தேசப்படத்தின் பிரதியொன்று.
- உத்தேச நடவடிக்கைகளை உள்ளடக்கியதாக வேலைத்தளம் பற்றிய பொருத்தமான அளவுத்திட்டத்திலான வரைபடமொன்று
- அத்தியாயம் 3 இல் பொருள்விளக்கம் தரப்பட்டதற்கிணங்க கரையோர சூழற்றொகுதிகள் பற்றியதும் அவற்றின் சுற்றாடல் தரம் பற்றியதுமான விபரம் அண்மையில் நிலவுகின்ற நீர்நிலைகள், நீர் வழிகள் மற்றும் அவற்றுக்குள்ள தூரத்தின் அளவு பற்றிய விபரம்
- தற்போது நிலவுகின்ற காணிப் பாவனை போக்குகளும் பிற மானிட செயற்பாடுகளும்
- அட்டவணை இலக்கம் 6.1 வரை காட்டப்பட்டுள்ள கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள அதிமுந்துரிமை வகிக்கின்ற தொல்பொருளியல், கலாசார, மதம்சார் இடங்கள் அல்லது கண்கவர், பொழுதுபோக்கு, பாதுகாப்பு பிரதேசங்கள் போன்ற ஏதேனும் வேலைத்தளத்திற்கு அருகில் நிலவுகின்றனவா என்பது பற்றிய ஏற்புடைய விபரங்கள்
- பிற ஏற்புடைய தகவல்கள்

(இ) தோன்றக்கூடிய தாக்கங்கள் பற்றிய விபரங்கள்

அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் காரணமாக கரையோர வலயம் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் மீது ஏற்படக்கூடிய நேரடியான மற்றும் மறைமுகமான, நீண்டகால மற்றும் குறுங்காலத் தாக்கங்களும் தாக்கங்கள் பற்றிய விபரத்தில் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும். அதற்கிணங்க நீண்டகால மற்றும் குறுங்கால என்பதன் மூலமாக எவ்விதமான திட்டவட்டமான காலப்பகுதியும் கூறப்படாதபோதிலும் உத்தேச அபிவிருத்தி நடவடிக்கை காரணமாக சுற்றாடல் ரீதியாக இடம்பெறுகின்ற முக்கியமான சிக்கல்கள் தொடர்பிலேயே கவனஞ் செலுத்தப்படல் வேண்டும். வளங்களை விரயமாக்குகின்ற அல்லது பின்னர் மாற்றப்பட முடியாத வளங்கள் ஈடுபடுத்தப்படுகின்ற தருணங்கள் இனங்காணப்படல் வேண்டுமென்பதோடு மேற்படி விபரங்களில் கீழே குறிப்பிடப்பட்டவற்றுக்கு ஏற்படக்கூடிய தாக்கங்களும் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும்.

- அத்தியாயம் 3 இல் விபரிக்கப்பட்டுள்ள கரையோர சூழற்றொகுதிகள்
- கரையோர நீரின் அளவும் தரமும்
- இறந்தகால மற்றும் நிகழ்கால காணிப்பயன்பாட்டுப் போக்குகள்
- தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் பன்வகைமையும் தாராளமான தன்மையும்
- கரையோரம் அரிக்கப்படுதல் மற்றும் மணல் படிவுசெய்யப்படுகின்ற செயற்பாடு
- நீர்ச் சுற்றோட்டம் மற்றும் வண்டல் படிவு
- நன்னீர் பாய்ந்துசெல்லும் போக்கு மற்றும் அல்லது உவர்நீர் நிலப்பகுதியில் ஊடுறுவல்
- தொல்பொருளியல், வரலாற்று, கலாசார, சமய, கண்கவர் மற்றும் பொழுதுபோக்கு இடங்களும் பாதுகாப்பு பிரதேசங்களும்
- கரையோரத்தை நோக்கியும் கரையோரத்தின் ஊடாகவும் கரையோர நீர்ப் பிரதேசத்திற்குமான பொதுமக்களின் நுழைவுரிமை
- தேசிய பாதுகாப்பு தொடர்பில் தோன்றக்கூடிய நிலைமைகள்

(ஈ) தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்கான உத்தேச நடவடிக்கைகள்

தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்கான உத்தேச நடவடிக்கைகள் பற்றிய கூற்றும் அந்த நடவடிக்கைகளின் பயனுறுதி பற்றிய கூற்றும் சமர்ப்பிக்கப்படல் வேண்டும். மாற்று நடவடிக்கைகள் பற்றிக் கவனஞ் செலுத்தப்படுமாயின் அது பற்றிக் குறிப்பிடப்படல் வேண்டுமென்பதோடு தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்காக முன்மொழியப்படுகின்ற செயற்பாடுகளை தெரிவு செய்தல் பற்றியும் காரணங்களைக் காட்டவேண்டும்.

(உ) மேலதிக தேவைகள்

சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டுக்கு அல்லது பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வுக்காக உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய மேலதிக விபரங்களை ஒவ்வோர் உத்தேச பணிக்கிணங்கவும் உள்ளடக்க வேண்டுமென பணிப்பாளர் நாயகம் மதியுரைக்குழுவினைப் பணிக்கலாம். கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் அனுமதிப் பத்திரத்தை பெற்றுக்கொள்ளும் செயற்பாடு உருவப்படம் 6.3 இல் பொழிப்பாக காட்டப்பட்டுள்ளது. சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு தேவைப்படாத அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்காக அனைத்து தகவல்களும் கிடைத்த பின்னர் பொதுவாக மூன்று வாரங்களுக்கு மேற்படாத காலப்பகுதிக்குள் அந்த விண்ணப்பப் பத்திரம் பற்றிய தீர்மானம் மேற்கொள்ளப்படும். இந்த திட்டத்தை பரிசீலனை செய்தல் மற்றும் கருத்திட்டத்தை திட்டமிடுதலின் ஆரம்ப கட்டத்தில் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் ஆலோசனையைப் பெற்றுக்கொள்ளல் கருத்திட்டமொன்றைத் திட்டமிடுகையில் பயனுள்ளதாக அமைவதோடு அதனூடாக அனுமதிப்பத்திரம் பெற்றுக்கொள்ளும் செயற்பாடும் வசதிப்படுத்தப்படும்.

6.7. தொடர் நடவடிக்கை செயற்பாடு

கரையோர வலயம் மற்றும் அதன் வளங்களை முகாமைத்துவம் செய்வதற்காக இசைவுக் கண்காணிப்பு முக்கியமான வாய்ப்பாக அமைகின்றது. இந்த அவசியப்பாட்டுக்கிணங்க முறையாக நடத்துவதற்காக கரையோர வலயங்கள் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக விருத்தி செய்யப்பட்ட வழிகாட்டல்கள் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டுள்ளன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மூலமாக இசைவுக் கண்காணிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுவதற்கான அடிப்படை நோக்கங்கள் கீழே காட்டப்பட்டவாறு அமையும்.

- கரையோர வலயங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள தரநியமங்கள் மற்றும் வழிகாட்டல்கள் வழங்கப்பட்ட அனுமதிப்பத்திரம் மூலமாக கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றதென்பதை தீர்மானித்தல்.
- கரையோர வலய முகாமைத்துவத்தின் நோக்கங்களை அடைவதற்காக அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டுள்ள வழிகாட்டல்கள் மற்றும் தரநியமங்கள் போதுமானதாக உள்ளதென்பதை தீர்மானித்தல்.
- கரையோர வலய முகாமைத்துவக் கொள்கையை அமுலாக்குகையில் ஏனைய நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்பு, போதுமானதன்மை மற்றும் தாக்கங்களை நிர்ணயித்தல்.
- அனுமதி முடிவுகள் மற்றும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் நோக்கங்களுக்கு இடையே சாத்தியமான அல்லது ஏற்கனவே உள்ள முரண்பாடுகளைக் கண்டறிதல்.

- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பிராந்திய மற்றும் உள்ளூர் மட்ட அதிகாரிகளின் செயல்திறன் மற்றும் உள்ளூர் மட்டத்தில் போதுமான வளங்களை மதிப்பீடு செய்தல்.

அனுமதிப் பத்திரங்களில் குறிப்பிட்டுள்ள நிபந்தனைகளில் இசைவினை உறுதிப்படுத்துவதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் பாவிக்கின்ற தொடர்நடவடிக்கை வழிமுறைகள்

- பரிசீலனைப் பட்டியலைப் (Check list) பயன்படுத்தி அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளின் அமுலாக்கலிலான பல்வேறு கட்டங்கள் பற்றிக் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் உத்தியோகத்தர்களால் காலத்திற்குக்காலம் பரிசோதனை செய்தல்.
- அனுமதிப்பத்திர நிபந்தனைகளை மீறுவோருக்கு எதிராக செயலாற்றுவதற்காக முறைசார்ந்த மற்றும் முறைசாராத தகவல் வலையமைப்பொன்றினை நிறுவுதல்.
- சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வுகளை உள்ளிட்டதாக அனுமதிப் பத்திரங்கள் தொடர்பான இசைவு மதிப்பாய்வுகளை நடத்துதல்.
- ஒவ்வொரு கரையோரத் துண்டிலும் தனித்தனியாக மேற்கொள்ளப்படுகின்ற அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளின் ஒட்டுமொத்த (Cumulative impacts) தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல், தொடர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.
- மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை அல்லது வேறு நிறுவனத்தினால் பணிக்கப்படுகின்ற அறிக்கைகள் மற்றும் மதிப்பாய்வுகள் பற்றிய மெய்யுறுதிப்பாட்டினை மேற்கொள்ளல்.
- ஏனைய நிறுவனங்களிலிருந்து பெறப்படவேண்டிய அங்கீகாரங்கள் பெறப்பட்டுள்ளமையை உறுதிப்படுத்துதல்.

அட்டவணை

6 - 1 கரையோர வலய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கன பின்னடைவுகள் - 2024

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
1	வெல்லாய், பள்ளியமுல்ல, பத்தலங்குண்டுவ பிற தீவுகளும் (கற்பிட்டியை சூழ்ந்துள்ள தீவுகளும்)	புத்தளம்	8°32'26.82"N	79°46'56.70"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
			8°24'19.50"N	79°48'44.76"E				
2	உச்சமுனை இருந்து	புத்தளம்	8°23'01.20"N	79°47'14.90"E	நடுத்தர (+)	25	35	60
	முகத்துவாரம் (முகத்துவாரம் மணற்குன்றின் வடக்கு எல்லையில்)		8°15'00.60"N	79°44'20.20"E				
3	முகத்துவாரம் (முகத்துவாரம் மணற்குன்றின் வடக்குஎல்லையில் இருந்து)	புத்தளம்	8°15'00.60"N	79°44'20.20"E		நிர்மாணத் தடை வலயம்		நிர்மாணத் தடை வலயம்
	முகத்துவாரம் - குடாவ மணங்குன்றின் தெற்கு எல்லை (பேணல் வலயம் - நிர்மாணிப்பு தடைவலயம்)		8°13'41.50"N	79°43'52.10"E				
4	முகத்துவாரம் - குடாவமணற்குன்றின் தெற்கு எல்லை (குடாவ ஆரம்பிக்கும் இடம்)	புத்தளம்	8°13'41.50"N	79°43'52.10"E	நடுத்தர (+)	25	35	60
	தெற்கு உடப்பு (மயானம்) தொடக்கம்		7°44'55.98"N	79°47'21.50"E				
5	தெற்கு உடப்பு (மயானம்) தொடக்கம்	புத்தளம்	7°44'55.98"N	79°47'21.50"E	நடுத்தர	20	35	55
	தெதுரு ஓயா 20 35 55 முகத்துவாரம் வடக்கு எல்லை		7°37'6.70"N	79°47'56.51"E				
6	தெதுரு ஓயா முகத்துவாரம் வடக்கு எல்லை தொடக்கம்	புத்தளம்	7°37'06.70"N	79°47'56.50"E		நிர்மாணத் தடை		நிர்மாணத்தடை
	சிலாபம் மயானத்தின் தெற்கு எல்லை (பேணல் வலயம் - நிர்மாணிப்பு தடைவலயம்)		7°35'48.90" N	79°47'11.60"E				
7	சிலாபம் மயானத்தின் தெற்கு எல்லையிலிருந்து	புத்தளம்	7° 35'48.90" N	79°47'11.60"E	தாழ் (+)	15	30	45
	சிலாபம் கரையோரப் 15 30 45 பூங்காவின் வடக்கு எல்லை		7°18' 08.39"N	79°50'16.14"E				
8	சிலாபம் கரையோரப் பூங்காவின் வடக்கு எல்லையில் இருந்து	புத்தளம் - கம்பஹா	7°18' 08.39"N	79°50'16.14"E	தாழ் (-)	10	25	35
	வடக்கு தொடுவாவ ஆற்று முகத்துவாரம்		7°12'13.00"N	79°49'02.50"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
9	தூவ பிட்டிபன வீதி மோரவல தொடக்கம்	கம்பஹா/ கொழும்பு	7°12'13.00"N	79°49'02.50"E	தாழ் (+)	15	30	45
	களனி ஆற்றுவாய்		6°58'43.55"N	79°52'10.09"E				
10	களனி ஆற்றுவாயிலிருந்து	கொழும்பு	6°58'43.55"N	79°52'10.09"E	தாழ் (+)	15	30	45
	கொழும்புத் துறைமுகம்		6°56'19.34"N	79°50'42.78"E				
11	கொழும்பு கொழும்புத் துறைமுகத்திலிருந்து	கொழும்பு	6°56'19.34"N	79°50'42.78"E	விசேட பாகம் I	துறைமுக நகருக்கான விதிமுறைகள் பொருந்தும்		
	பெய்ரா ஏரி வாய் (துறைமுக நகர மேம்பாட்டுப் பிரிவு)		6°55'45.81"N	79°50'33.75"E				
12	பெய்ரா ஏரி வாயிலிருந்து	கொழும்பு	6°55'45.81"N	79°50'33.75"E	தாழ் (-)	10	25	35
	மவுண்ட் லவினியா ஹோட்டல்		6°50'02.91"N	79°51'44.83"E				
13	மவுண்ட் லவினியா ஹோட்டலில் இருந்து	கொழும்பு/ களுத்துறை	6°50'02.91"N	79°51'44.83"E	தாழ் (-)	10	25	35
	பின்வத்த தல்பிட்டிய முகத்துவாரம் தொடக்கம்		6°40'56.76"N	79°55'02.46"E				
14	பின்வத்த தல்பிட்டிய முகத்துவாரம் தொடக்கம்	களுத்துறை	6°40'56.76"N	79°55'02.46"E	தாழ்	15	25	40
	கழுத்தறை முகத்துவாரத்தின் வடக்குக் கரை		6°35'16.09"N	79°57'19.92"E				
15	கழுத்தறை முகத்துவாரத்தின் வடக்குக் கரையில் இருந்து	களுத்துறை	6°35'16.09"N	79°57'19.92"E		நிர்மாணத் தடை வலயம்		நிர்மாணத் தடை வலயம்
	அவனி ஹோட்டல் கட்டுகுருண்டா (கழுத்தறை இன் தெற்கு எல்லை முகத்துவாரம்) (கலிடோ ஸ்டிரிப் ஒரு பாதுகாப்பு ண்டலமாக முன்மொழியப்பட்டது)		6°34'14.95"N	79°57'34.09"E				
16	அவனி ஹோட்டல் கட்டுகுருண்டா (கழுத்தறை இன் தெற்கு எல்லை முகத்துவாரம்) வரை	களுத்துறை	6°34'14.95"N	79°57'34.09"E	தாழ்	15	25	40
	பேருவளை செச்சிமலை பள்ளிவாசல்		6°28'13.40"N	79°58'24.47"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
17	பேருவல கெச்சிமலை பள்ளிவாசல் தொடக்கம்	களுத்துறை/ காலி	6°28'13.40"N	79°58'24.47"E	தாழ் (+)	15	30	45
	இந்துருவ உயர்நிலம் (சமன்விலா ஹோட்டல்)		6°23'44.92"N	80°00'15.33"E				
18	இந்துருவ உயர்நிலம் (சமன்விலா ஹோட்டல்) தொடக்கம்	காலி	6°23'44.92"N	80°00'15.33"E	தாழ்	15	25	40
	ஹிக்கடுவா ஆற்றுவாய்		6°08'58.03"N	80°05'57.27"E				
19	ஹிக்கடுவா ஆற்றுவாய்	காலி	6°08'58.03"N	80°05'57.27"E	தாழ் (-)	10	25	35
	பம்பகல எல		6°01'40.23"N	80°14'32.42"E				
20	பம்பகல எல இல் இருந்து	காலி	6°01'40.23"N	80°14'32.42"E	தாழ்	15	25	40
	உணவட்டுன வெல்லே தேவாலயம்		6°00'23.34"N	80°14'39.16"E				
21	உணவட்டுன வெல்லே தேவாலயத்தில் இருந்து	காலி/மாத்தறை	6°00'23.34"N	80°14'39.16"E	தாழ் (-)	10	25	35
	கோயம்போக்க பீஸ் ஹெவன் ஹோட்டல் ஹெட்லேண்ட் (ஜுல்கஹவெல்லா மீன்பிடி இறங்கும் தளம்)		6°00'51.30"N	80°47'10.38"E				
22	கோயம்போக்க பீஸ் ஹெவன் ஹோட்டல் ஹெட்லேண்ட் (ஜுல்கஹவெல்லா மீன்பிடி இறங்கும் தளத்திலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6°00'51.30"N	80°47'10.38"E	தாழ்	15	25	40
	ரேக்காவ மேற்கு		6°02'32.19"N	80°51'38.27"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
23	ரேக்காவ மேற்கிலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6°02'32.19"N	80°51'38.27"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	கலமதியா ஹெனகஹுபுகல		6°04'31.10"N	80°56'10.44"E				
24	கலமதியா ஹெனகஹுபுகலவிலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6°04'31.10"N	80°56'10.44"E	நடுத்தர (+)	25	35	60
	உஸ்ஸங்கோடா வனவிலங்கு தேசிய பூங்கா தெற்கு எல்லை (லுனாமா சைட்) (கலமதியா வனவிலங்கு சரணாலய பகுதி)		6°05'13.04"N	80°58'37.61"E				
25	உஸ்ஸங்கொட வனவிலங்கு தேசிய பூங்கா தெற்கு எல்லை (லுனாமா சைட்) இலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6°05'13.04"N	80°58'37.61"E		300		300
	உஸ்ஸங்கொட வனவிலங்கு தேசிய பூங்கா வடக்கு எல்லை (உஸ்ஸங்கொடை மீன்பிடி துறைமுகத்திற்கு அருகில்) உஸ்ஸ ங்கொடை வனவிலங்கு தேசிய பூங்கா		6° 05'43.00"N	80°59'23.90"E				
26	உஸ்ஸங்கொட வனவிலங்கு தேசிய பூங்கா வடக்கு எல்லை (உஸ்ஸங்கொடை மீன்பிடி துறைமுகத்திற்கு அருகில்)	அம்பாந்தோட்டை	6° 05'43.00"N	80°59'23.90"E	தாழ்	15	25	40
	கோடவாயா வலவே ஆற்றுவாய் (CC&CRM D அலுவலகத்துக்கு அருகில் அலுவலகம்)		6°06'24.48"N	81°03'02.31"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	
27	கோடவாயா வலவே ஆற்றுவாய் (CC&CRM D அலுவலகத்துக்கு அருகில்	அம்பாந்தோட்டை	6°06'24.48"N	81°03'02.31"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	ஹம்பாந்தோட்டை துறைமுக தெற்கு எல்லை (மிரிஜ்ஜவல)		6°06'52.85"N	81°05'46.64"E				
	துணை - புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட நிலம் (மீட்பு பகுதி)					10	0	10
28	ஹம்பாந்தோட்டை கடல் துறைமுக தெற்கு எல்லை வரை	அம்பாந்தோட்டை	6°06'52.85"N	81°05'46.64"E	நடுத்தர (+)	25	35	60
	ஹம்பாந்தோட்டை மீன்பிடித் துறைமும்		6° 7'24.05"N	81° 7'45.18"E				
29	ஹம்பாந்தோட்டை மீன்பிடித் துறைமுகத்திலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6° 7'24.05"N	81° 7'45.18"E	நடுத்தர	20	35	55
	புந்தல தேசிய பூங்கா தெற்கு எல்லை		6° 08'01.51"N	81°07'59.32"E				
30	புந்தல தேசிய பூங்கா தெற்கு எல்லை ஹம்பாந்தோட்டயிலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6° 08'01.51"N	81°07'59.32"E		300		300
	கிரிந்தி ஓயா ஆற்றுவாய் (புந்தல தேசிய பூங்கா		6°11'46.70"N	81°17'44.90"E				
31	கிரிந்தி ஓயா ஆற்றுவாயிலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6°11'46.70"N	81°17'44.90"E	அதியுயர்வு	45	80	125
	கிரிந்த அந்தகல ஹொட்லாட் ஆரம்பப்புள்ளி (அந்தகல ஆற்றுவாய்க்கு அருகில்)		6°11'55.94"N	81°19'26.88"E				
32	கிரிந்த அந்தகல ஹொட்லாட் ஆரம்பப் புள்ளியிலிருந்து (அந்தகல ஆற்றுவாய்க்கு அருகில்)	அம்பாந்தோட்டை	6°11'55.94"N	81°19'26.88"E	உயர் (-)	25	40	65
	கிரிந்த கோவில் குன்று		6°12'50.15"N	81°20'16.27"E				
33	கிரிந்த கோவில் குன்றிலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6°12'50.15"N	81°20'16.27"E	அதியுயர்வு	45	80	125
	யால பலடுபன SLTDA சுற்றுலா மண்டல முடிவுப் புள்ளி (கோட் (கலபுவா) வாவி எல்லை)		6°16'26.67"N	81°25'11.56"E				
34	யால பலடுபன ளுடுவுனுயு சுற்றுலா மண்டல முடிவுப் புள்ளி (கோட் (கலபுவா) வாவி எல்லையிலிருந்து	அம்பாந்தோட்டை	6°16'26.67"N	81°25'11.56"E		300		300
	யாலா தேசிய பூங்கா வடக்கு எல்லை (ஒகண்டா)	அம்பாறை	6°21'46.50"N	81°31'44.00"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
35	யாலா தேசிய பூங்கா வடக்கு எல்லையிலிருந்து (ஒகண்டா)	அம்பாறை	6°21'46.50"N	81°31'44.00"E	அதியுயர்வு	45	80	125
	பனகல ஆற்றுவாய் (பனாமா பாதுகாப்பு மண்டல தொடக்கப் புள்ளி)		6° 43'29.37" N	81°48'06.97"E				
36	பனகல ஆற்றுவாய் (பனாமா பாதுகாப்பு மண்டலம் தொடக்கப் புள்ளி).	அம்பாறை	6° 43'29.37" N	81°48'06.97"E		10		10
	பனாமா ஆற்றுவாய் பெகான் லேம்ப் ராக் (பனாமா பாதுகாப்பு மண்டல முடிவுப் புள்ளி)		6° 46'02.61" N	81°49'32.37"E				
37	பானம ஆற்றுவாய் பெகான் விளக்கு பொருத்தப்பட்டுள்ள கல்லில் இருந்து	அம்பாறை	6° 46'02.61" N	81°49'32.37"E	உயர் (+)	35	60	95
	குடகல்லி முதலைப் பாறை (கெடே கடனீரேரி எல்லை)		6° 48'35.38"N	81°49'28.11"E				
38	குடகல்லி முதலைப் பாறை (கெடே கடனீரேரி எல்லை) இலிருந்து	அம்பாறை	6° 48'35.38"N	81°49'28.11"E	உயர் (-)	25	40	65
	அறுகங்குடாவின் உல்ல மணல் மேட்டு ஆரம்ப புள்ளி		6°50'4.63"N	81°50'14.24"E				
39	அறுகங்குடாவின் உல்ல மணல் மேட்டு ஆரம்ப புள்ளியிலிருந்து	அம்பாறை	6°50'4.63"N	81°50'14.24"E	அதியுயர்வு	45	80	125
	உள்ளே அலைச்சறுக்குப் புள்ளி		6°50'21.76"N	81°50'8.89"E				
40	அறுகம்குடாவின் உல்ல அலைச்சறுக்குப் புள்ளியிலிருந்து	அம்பாறை	6°50'21.76"N	81°50'8.89"E	தாழ் (+)	10	30	40
	அறுகம்குடா பாலம்		6° 51'03.20"N	81°49'55.10"E				
41	அறுகம்குடா பாலத்திலிருந்து	அம்பாறை	6° 51'03.20"N	81°49'55.10"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	விஸ்கி முனை மணல் மேட்டுப் புள்ளி (கனகர் கிராமம் 326 கி.மி. போஸ்ட்)		6° 55'05.55"N	81°50'51.78"E				
42	விஸ்கி பொயின்ட் மணல் மேட்டுப் புள்ளி (கனகர் கிராமம் 326 கி.மி. போஸ்ட்) இல் இருந்து	அம்பாறை	6° 55'05.55"N	81°50'51.78"E	நடுத்தர	20	35	55
	சங்கமன்கந்த பொயின்ட் இல் இருந்து		7° 01'21.39"N	81°52'42.46"E				
43	சங்கமன்கந்த பொயின்ட் இல் இருந்து	அம்பாறை	7° 01'21.39"N	81°52'42.46"E	உயர்	30	50	80
	தம்பட்டை (தம்பட்டை கோவில் மற்றும் காயத்ரி தபோவனத்திற்கு அருகில 354 .5 கிமீ போஸ்ட்)		7°08'17.96"N	81°51'27.50"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	
44	தம்பட்டை (தம்பட்டை கோவில் மற்றும் காயத்ரி தபோவனத்திற்கு அருகில 354 .5 கிமீ போஸ்ட்) இல் இருந்து	அம்பாறை	7°08'17.96"N	81°51'27.50"E	மிக உயர்	40	70	110
	ஆலயடி வேம்பு (ஒடுங்கிய கீற்று)		7°12'26.40"N	81°51'43.75"E				
45	ஆலயடி வேம்பில் இருந்து	அம்பாறை	7°12'26.40"N	81°51'43.75"E	உயர் (-)	25	40	65
	ஒலுவில் துறைமுக வடக்கு எல்லை (வெளிச்ச வீட்டுக்கு அருகில்)		7°16' 48.18"N	81°51'58.01"E				
46	ஒலுவில் துறைமுக வடக்கு எல்லை (வெளிச்ச வீட்டுக்கு அருகில்) இல் இருந்து	அம்பாறை	7°16' 48.18"N	81°51'58.01"E	உயர் (-)	25	40	65
	பார் மணல் தொடக்கப் புள்ளி		7°27'58.08"N	81°48'58.66"E				
47	பார் மணல் தொடக்கப் புள்ளி	அம்பாறை / மட்டக்களப்பு	7°27' 58.08"N	81°48'58.66"E	உயர்	30	50	80
	காத்தான்குடி டீன்ஸ் வீதி அல் தரிக்கா பள்ளிவாசல்		7°41'40.26"N	81°44'05.38"E				
48	காத்தான்குடி டீன்ஸ் வீதி அல் தரிக்கா பள்ளிவாசல் தொடக்கம்	மட்டக்களப்பு	7°41'40.26"N	81°44'05.38"E	உயர் (-)	25	40	65
	கல்லடி கரையோரப் பூங்கா (சரவண வீதி)		7°43'04.71"N	81°43'10.19"E				
49	கல்லடி கரையோரப் பூங்கா (சரவண வீதி) தொடக்கம்	மட்டக்களப்பு	7°43'04.71"N	81°43'10.19"E	அதியுயர்வு	45	80	125
	மட்டக்களப்பு வெளிச்சவீடு (பாலமீன் மடு)		7°45'18.42"N	81°41'07.46"E				
50	மட்டக்களப்பு வெளிச்சவீடு (பாலமீன் மடு) தொடக்கம்	மட்டக்களப்பு	7°45'18.42"N	81°41'07.46"E	உயர்	30	50	80
	புன்னக் குடா முனை		7°49'40.60"N	81°37'10.90"E				
51	புன்னக் குடா முனை தொடக்கம்	மட்டக்களப்பு	7°49'40.60"N	81°37'10.90"E	உயர் (-)	25	40	65
	பாசிக்குடா மீன்பிடி படகுத்துறை		7°56'06.76"N	81°33'38.13"E				
52	பாசிக்குடா மீன்பிடி படகுத்துறை தொடக்கம்	மட்டக்களப்பு	7°56'06.76"N	81°33'38.13"E	மிக உயர்	40	70	110
	நாசிவன் தீவு கடனீரேரி முகத்துவாரம்		7°56'46.50"N	81°32'42.80"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
53	நாசிவன் தீவு கடனீரேரி முகத்துவாரம் தொடக்கம்	மட்டக்களப்பு	7°56'46.50"N	81°32'42.80"E	உயர்	30	50	80
	சல்லித்தீவு முனை (சல்லித்தீவுக்கருகில்)		8°06'35.36"N	81°27'33.88"E				
54	சல்லித்தீவு முனை (சல்லித்தீவுக்கருகில்) தொடக்கம்	மட்டக்களப்பு	8/°06'35.36"N	81°27'33.88"E	உயர்	30	50	80
	லங்காபட்டுன	திருகோணமலை	8°21'24.60"N	81°23'19.00"E				
55	லங்காபட்டுன தொடக்கம்	திருகோணமலை	8°21'24.60"N	81°23'19.00"E	உயர் (+)	35	60	95
	கெவுலிய குகுலு முனை 95 (திருகோணமலை வெளிச்சவீடு)		8°31'31.33"N	81°19'07.15"E				
56	கெவுலிய குகுலு முனை (திருகோணமலை வெளிச்சவீடு)	திருகோணமலை	8°31'31.33"N	81°19'07.15"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	முதூர் கிழக்கு தாழ் (-) 20 30 50 ஆற்றுமுகத்துவாரம் (பொலிஸ் நிலையத்திற்கருகில்)		8°27'42.54"N	81°15'33.37"E				
57	முதூர் கிழக்கு ஆற்றுமுகத்துவாரம் (பொலிஸ் நிலையத்திற்கருகில்) தொடக்கம்	திருகோணமலை	8°27'42.54"N	81°15'33.37"E	உயர்	30	50	80
	கங்கை பாலம்		8°27'37.44"N	81°13'44.08"E				
58	கங்கை பாலம் தொடக்கம்	திருகோணமலை	8°27'37.44"N	81°13'44.08"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	இறக்கண்டி பாலம் (ஆற்றுக் 50 கழிமுகம்)		8°43'55.40"N	81°10'24.60"E				
	உப வலயம்- தம்பலகமுவ விரிகுடா உப வலயம்							
	தம்பலகமுவ பாலம் தெற்கு முனை	திருகோணமலை	**8°30'19.49"N**	**81°11'25.40"E**	விசேட பாகம் II	10	20	30
	உப வலயம்- இடைநிலை புள்ளிகள்		8°29'16.91"N 8°30'37.60"N 8°32'41.94"N 8°31'34.01"N 8°30'47.61"N	81°08'02.94"E 81°06'57.18"E 81°08'57.12"E 81°10'39.21"E 81°11'07.71"E				
	தம்பலகமுவ பாலம் வடக்கு முனை		**8°30'32.00"N**	**81°11'32.62"E**				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
59	இறக்கண்டி பாலம் (ஆற்றுக் 50 கழிமுகம்)	திருகோணமலை	8°43'55.40"N	81°10'24.60"E	உயர்	30	50	80
	சலப்பையாறு பாலம்		8°47'27.02"N	81°07'13.03"E				
60	சலப்பையாறு பாலம் தொடக்கம்	திருகோணமலை	8°47'27.02"N	81°07'13.03"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	குச்சவெளி புடைவைக்கட்டு		8° 51'33.28"N	81°04'8.77"E				
61	குச்சவெளி புடைவைக்கட்டு தொடக்கம்	திருகோணமலை	8° 51'33.28"N	81°04'8.77"E	உயர் (-)	25	40	65
	கல்அராவ (திரியாய் சந்திக்கருகில்)		8°56'17.05"N	81°00'26.64"E				
62	புல்மோட்டை அரிசிமலை முனை தொடக்கம்	திருகோணமலை	8°56'17.05"N	81°00'26.64"E	அதியுயர்வு	45	80	125
	கொக்கிளாய் கடனீரேரி தெற்கு எல்லை		8° 59'02.80"N	80°58'00.20"E				
63	கொக்கிளாய் கடனீரேரி தெற்கு எல்லை தொடக்கம்	முல்லைத்தீவு	8° 59'02.80"N	80°58'00.20"E	மிக உயர்	40	70	110
	முல்லைத்தீவு நகரம்		9° 16'03.02"N	80°49'15.96"E				
64	முல்லைத்தீவு நகரம் தொடக்கம்	முல்லைத்தீவு	9° 16'03.02"N	80°49'15.96"E	உயர்	30	50	80
	முல்லைத்தீவு முகத்துவாரம் - 80 வட்டுவான் கடனீரேரி		9°16'33.75"N	80°49'0.39"E				
65	முல்லைத்தீவு ஆழாழவவாரறயசயஅ/ஏயவவரஎயடு டுயபழழடு வழ	முல்லைத்தீவு	9°16'33.75"N	80°49'0.39"E	மிக உயர்	40	70	110
	நாளியாத்தான் தொடுவாய் 110 (சுண்டிக்குளம் தேசிய சரணாலயத்தின் தெற்கு எல்லை)	கிளிநொச்சி	9°27'28.40"N	80°37'19.06"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
66	நாளியாத்தான் தொடுவாய் (சுண்டிக்குளம் தேசிய சரணாலயத்தின் தெற்கு எல்லை) தொடக்கம்	கிளிநொச்சி	9°27'28.40"N	80°37'19.06"E		300		300
	கட்டைக்காடு சுண்டிக்குளம் தேசிய சரணாலயத்தின் வடக்கு எல்லை		9°33'43.45"N	80°29'24.20"E				
67	கட்டைக்காடு சுண்டிக்குளம் தேசிய சரணாலயத்தின் வடக்கு எல்லை தொடக்கம்	யாழ்ப்பாணம்	9°33'43.45"N	80°29'24.20"E	மிக உயர்	40	70	110
	தும்பளை (பருத்தித்துறை)		9°49'05.00"N	80°15'16.60"E				
68	தும்பளை (பருத்தித்துறை) தொடக்கம்	யாழ்ப்பாணம்	9°49'05.00"N	80°15'16.60"E	தாழ் (-)	10	25	35
	பொன்னாலை		9°46'31.54"N	79°54'37.72"E				
69	பொன்னாலையிலிருந்து	யாழ்ப்பாணம்	9°46'31.54"N	79°54'37.72"E	விசேட பாகம் III	10	0	10
	அரியாலை		9°38'11.50"N	80°4'25.40"E				
70	கடலுக்கு வெளிப்படுத்தப்பட்ட காரை தீவு 70 (ய) வழ 70 (டி)	யாழ்ப்பாணம்	9°45'50.76"N	79°53'30.99"E	உயர்	30	50	80
			9°42'24.92"N	79°51'55.53"E				
	கரைக்கு வெளிப்படுத்தப்பட்ட காரை தீவு 70 (டி) வழ 70 (ய)	யாழ்ப்பாணம்	9°42'24.92"N	79°51'55.53"E	விசேட பாகம் III	10	0	10
			9°45'50.76"N	79°53'30.99"E				
71	மண்டை தீவு	யாழ்ப்பாணம்	9°35'58.20"N	79°58'43.20"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
			9°38'16.20"N	79°59'19.56"E				
72	72 (ய) நெடுந்தீவு பகுதி 1 (அல்லைப்பிட்டியிலிருந்து வேலணை அய்யனார் கோவில்)	யாழ்ப்பாணம்	9°42'10.47"N	79°51'49.14"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	72 (டி) ஊர்காவற்றுறை பகுதி II		9°37'14.33"N	79°58'47.86"E	விசேட பாகம் III	10	0	10

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
73	புங்குடுதீவு	யாழ்ப்பாணம்	9°35'22.40"N	79°48'26.60"E	உயர் (-)	25	40	65
			9°35'17.50"N	79°48'07.50"E				
74	நயினாதீவு	யாழ்ப்பாணம்	9°37'08.30"N	79°46'30.70"E	உயர் (-)	25	40	65
			9°35'05.30"N	79°46'23.30"E				
75	நெடுந்தீவு	யாழ்ப்பாணம்			உயர்	30	50	80
76	அனலை தீவு, எழுவதீவு, மற்றும் ஏனைய தீவுகள்	பிற தீவு யாழ்ப்பாணம்/ கிளிநொச்சி			உயர் (-)	25	40	65
77	இரணைதீவு	கிளிநொச்சி			உயர்	30	50	80
78	பூநகரி கல்முனை முனையிலிருந்து	கிளிநொச்சி	9°35'57.25"N	80°03'07.56"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	பள்ளிக்குடா		9°29'10.95"N	80°11'09.71"E				
79	பள்ளிக்குடா தொடக்கம்	கிளிநொச்சி	9°29'10.95"N	80°11'09.71"E	உயர் (-)	25	40	65
	பேய் முனை		9°23'19.50"N	80°03'11.10"E				
80	பேய்முனை தொடக்கம்	கிளிநொச்சி	9°23'19.50"N	80°03'11.10"E	உயர்	30	50	80
	நாச்சிக்குடா (நாவன்துறை முனை)		9°16'06.10"N	80°06'46.80"E				
81	நாச்சிக்குடா (நாவன்துறை முனை) தொடக்கம்	கிளிநொச்சி மன்னார்	9°16'06.10"N	80°06'46.80"E	உயர் (+)	35	60	95
	பள்ளிஆறு வடக்கு		9°09'33.20"N	80°05'57.92"E				
82	பள்ளிஆறு வடக்கு முனையிலிருந்து	மன்னார்	9°09'33.20"N	80°05'57.92"E	அதியுயர்வு	45	80	125
	வங்காலை முனை		8°56'36.55"N	79°55'07.28"E				
83	மன்னார் தீவு தெற்கு	மன்னார் தீவு	8°57'53.10"N	79°53'08.55"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	எருக்கலம்பிட்டி கோஸ்வே		9°01'38.96"N	79°53'35.76"E				

பிரிவு இலக்கம்.	பிரதேசம்	தோற்றுவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச தூரம் (மீற்றர்)		
						ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப் பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (மீற்றர்)
84	எருக்கலம்பிட்டி ஊடாக உசிமுக்கரன் முனை தொடக்கம்	மன்னார் தீவு	9°01'38.96"N	79°53'35.76"E	உயர்	30	50	80
	பேசாலை வங்காலைப் பாடு		9°04'46.49"N	79°50'52.46"E				
85	பேசாலை வங்காலைப் பாடு தொடக்கம்	மன்னார் தீவு	9°04'46.49"N	79°50'52.46"E	நடுத்தர (-)	20	30	50
	தலைமன்னார் வெளிச்சவீடுறங்குதுறை		9°06'27.23"N	79°43'49.12"E				
86	தலைமன்னார் வெளிச்சவீடு இறங்குதுறை தொடக்கம்	மன்னார் தீவு	9°06'27.23"N	79°43'49.12"E	உயர்	30	50	80
	மன்னார் தீவு தெற்கு மணற்றிட்டு		8°57'53.10"N	79°53'08.55"E				
87	மன்னார் தீவு தெற்கு மணற்றிட்டு	மன்னார் தீவு	8°57'53.10"N	79°53'08.55"E		நிர்மாணத் தடை வலயம்		நிர்மாணத் தடை வலயம்
	வங்காலை முனை (உத்தேச பேணல் நிர்மாணித்தல் தடைவலயம்.)		8°55'50.40"N	79°54'26.28"E				
88	வங்காலை முனை தொடக்கம்	மன்னார்	8°55'50.40"N	79°54'26.28"E	அதியுயர்வு	45	80	125
	வங்காலை அபயபூமி தெற்கு எல்லை		8°53'26.30"N	79°55'44.70"E				
89	வங்காலை அபயபூமி தெற்கு எல்லை தொடக்கம்	மன்னார்	8°53'26.30"N	79°55'44.70"E	உயர்	30	50	80
	அரிப்பு கிழக்கு		8°47'44.63"N	79°55'27.45"E				
90	அரிப்பு கிழக்கு தொடக்கம்	மன்னார்	8°47'44.63"N	79°55'27.45"E	உயர் (-)	25	40	65
	புக்கலம் மோதரகம ஆறு		8°33'48.67"N	79°55'12.80"E				
91	புக்கலம் மோதரகம ஆறு தொடக்கம்	புத்தளம்	8°33'48.67"N	79°55'12.80"E		300		300
	கலா ஓய கழிமுகம் (வில்பத்து தேசிய பூங்கா)		8°17'43.80"N	79°50'02.96"E				
92	கலா ஓய கழிமுகம் (வில்பத்து தேசிய பூங்கா)	புத்தளம்	8°17'43.80"N	79°50'02.96"E	உயர்	30	50	80
	புத்தளம் வாவி உட்செல்லும் இடம்		8°13'58.04"N	79°47'22.33"E				

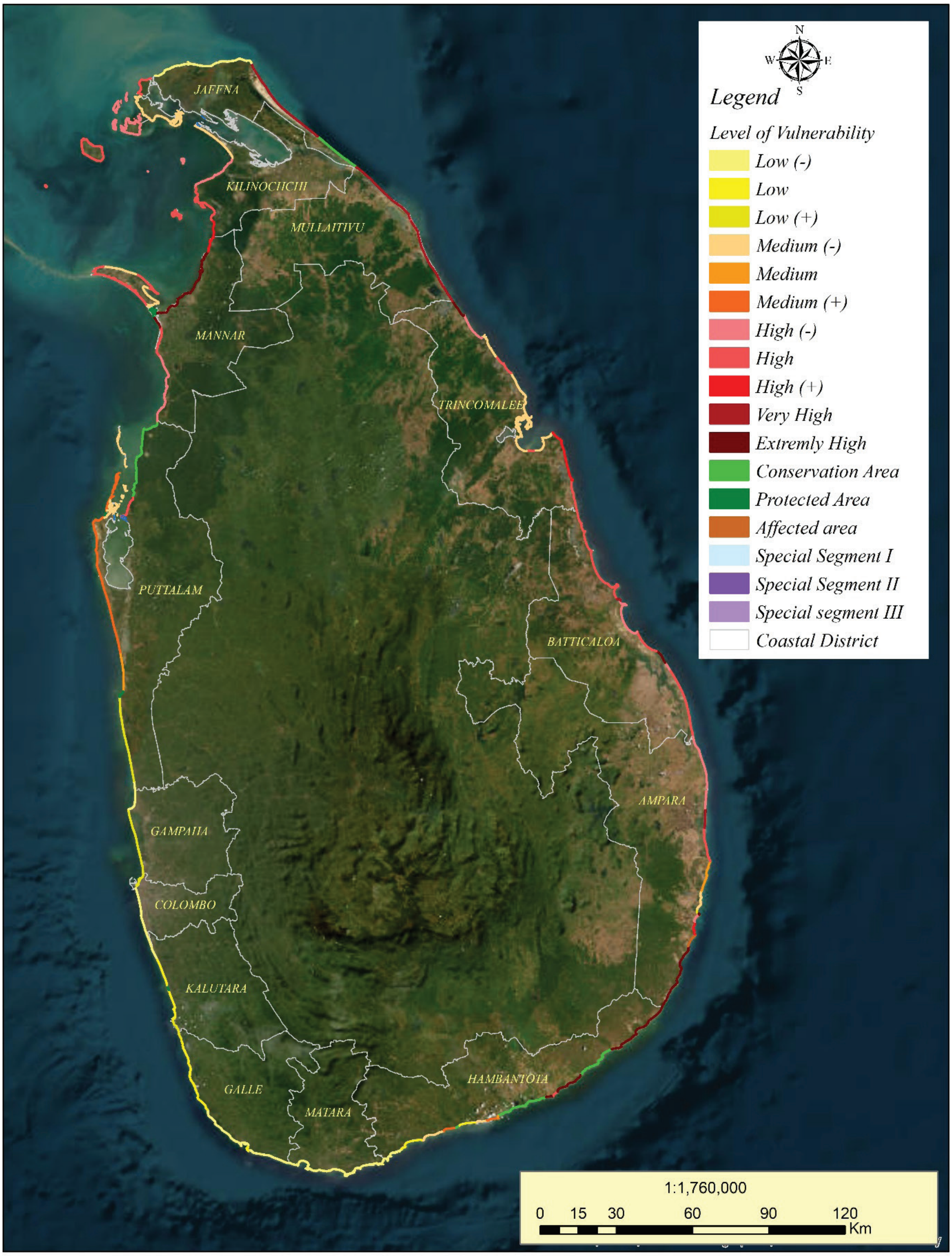
பாதிப்பு மற்றும் பின்னடைவு தூரங்களின் அடிப்படையில் கரையோரப் பகுதிகளின் வகைப்பாடு (மீற்றரில்)

	அனர்த்த மட்டம்	ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	மொத்த தடைப்பிரதேசம்
	தாழ் (-)	10	25	35
	தாழ்	15	25	40
	தாழ் (+)	15	30	45
	நடுத்தர (-)	20	30	50
	நடுத்தர	20	35	55
	நடுத்தர (+)	25	35	60
	உயர் (-)	25	40	65
	உயர்	30	50	80
	உயர் (+)	35	60	95
	மிக உயர்	40	70	110
	அதியுயர்வு	45	80	125

சிறப்பு கரையோரப் பாகங்கள்

	பாகம்	ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம்
	பாதுகாப்பு வலயங்கள்	300		300
	பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்	கட்டட நிர்மாணங்கள் தடை செய்யப்பட்ட வலயம்		
	பாதிக்கப்பட்ட பகுதி CC&CRMD ஆல் அறிவிக்கப்பட்டது	10	0	10
	சிறப்பு பாகம் I (போர்ட் சிட்டி பிரிவு)	துறைமுக நகருக்கான விதிமுறைகள் பொருந்தும்		
	சிறப்பு பாகம் II	10	20	30
	சிறப்பு பாகம் III	10	0	10

Note: Setback standard is not applicable for the development taking place in the landward area covered within the routes of the breakwaters of the fishery harbours as determined by the DG CC&CRMD



படம் 6 - 4: இலங்கையின் கரையோர பாதிப்பு வரைபடம்

அட்டவணை

6.3 - இலங்கையின் கரையோர வலயத்தை அண்டிய பாதுகாப்பு பிரதேசங்கள்

பெயர்	இடவமைவு - புவியியல் பிரிவு வடக்கு அகலாங்கு - கிழக்கு நெட்டாங்கு	கரையோரத்தின் நீளம் (கி.மீ)	அளவு (ஹெ)	நிறுவப்பட்ட வருடம்
1. பார்பாறை அபயபூமி	8°16'00 - 8°32'00" 79°40'75 - 79°49'70"	75	30,670	1992.04.03
2. ஹொந்துவ அபயபூமி	6°27'17 - 6°23'55" 79°58'31 - 80°00'16"		9	1973.11.19
3 தெல்வத்த அபயபூமி	6°16'00 - 6°08'55" 80°01'53 - 80°03'52"		1,425	1938.02.25
4. அம்பலாங்கொட - ஹிக்கடுவ கற்பாறை அபயபூமி	6°09'00 - 6°08'00" 80°08'00 - 80°05'00"	638 மீ	1	1940.10.25
5. ஹிக்கடுவ மீனின அபயபூமி		04.8	102	2002.10.08
6. பரப்பதுாவ மற்றும் பொல்கஸ்துாவ அபயபூமி *	முழுத் தீவும் 22 கடனீரேரிகளும் 22		1,988	1988.08.17
7. கலமெட்டிய கடனீரேரி அபயபூமி *	6°05'00 - 6°06'00" 80°56'00 - 80°59'00"	4.72	2,525	1984.06.28
8. பூந்தல தேசிய அபயபூமி	6°07'00 - 6°14'00" 80°07'00 - 81°17'00"	21.33	6,216	2004.07.28
9. நிமலவ அபயபூமி	6°08'20 - 6°46'05 81°08'46 - 81°49'25"	03.25	1,066	1993.02.18
10. றுஹூணு (யால) 01 தேசிய வனப்பூங்கா *	6°16'00 - 6°42'00 81°15'00 - 81°41'30"	45.4	97,881	1938.02.25
11. றுஹூணு (யால) தேசிய வனப்பூங்கா *	6°16'00 - 6°42'00 81°15'00 - 81°41'30"		28,906	1938.03.01
12. யால தீவிர ஒதுக்கம் *	6°16'00 - 6°42'00 81°04'00 - 81°45'00"	15.4	35,665	2006.09.05
13. யால கிழக்கு 01 தேசிய வனப்பூங்கா *	6°46'05 - 6°57'23 81°49'25 - 81°51'30"	12.35	6,534	2006.02.20
14. யால கிழக்கு 02 தேசிய வனப்பூங்கா *	8°20'00 - 8°25'00 81°20'00 - 81°23'00"	15.8	15,540	1970.10.09
15. குடும்பிகல அபயபூமி	முழுத் தீவு	03.91	65	1963.06.21
16. சேருவில எல்ல அபயபூமி	முழுத் தீவு	898 மீ	7	1963.06.21
17. புறாத்தீவு அபயபூமி	முழுத் தீவு	08.34	471	2003.06.04
18. கொக்கிளாய் கடனீரேரி அபயபூமி *	8°56'00 - 9°03'00 80°52'00 - 80°58'00"	01.15	1,995	1951.05.18
19. சுண்டிக்குளம் அபயபூமி *	9°26'00 - 9°32'00 80°24'00 - 80°37'00"	32.56	19,565	2015.06.22
20. பாறைத்தீவு அபயபூமி *	முழுத் தீவு	02.38	970	1973.05.18
21. வில்பத்து வடக்கு அபயபூமி *		36.8	131,667	1938,1941,1973
22. மாதம்பாவில அபயபூமி		01.2	1,217	2007.09.21
23. றெக்காவ அபயபூமி		3.58	271	2006.05.25
24. கொடவில அபயபூமி		4.15	232	2006.05.25
25. உஸ்ஸன்கொட தேசிய பூங்கா		04.0	349	2010.05.06
26. ரூமெஸ்ஸல அபயபூமி		5.0	171	2003.01.03
27. வத்காலய அபயபூமி		14.8	4,839	2008.09.08
28. ஆதம்கே பாலம தேசிய பூங்கா		57	18,990	2015.06.22
29. பருத்தித்துறை தேசிய பூங்கா			1,846.28	2015.06.22
30. விடத்தல்தீவு சரணாலயம்		32.8	29இ180	2016.03.01

ஆதாரங்கள்:
1. தெற்காசியப் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளின் IUCN டைரக்டரி 1989
2. வனவிலங்கு பாதுகாப்புத் திணைக்களம் (2016), கடல்சார் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் மற்றும் தொடர்புடைய கடல்சார் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்

6.7 பொது நுழைவு வழிகள் மற்றும் தனித்துவமான முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற இடங்களை முகாமை செய்தல்

1990, 1997 மற்றும் 2004 கரையோர வலயங்கள் முகாமைத்துவ திட்டங்கள் மூலமாக கண்கவர் இடங்கள், வரலாற்று முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற இடங்கள், தொல்பொருள் இடங்கள் மற்றும் கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள பொது நுழைவு வழிகள் மற்றும் தனித்துவமான முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற இடங்களை முகாமை செய்தல் தொடர்பான சிக்கல்கள் தனிவேறான அத்தியாயத்தின் கீழ் ஆராயப்பட்டன. மேலும், கரையோரப் பகுதிக்கான பக்கவாட்டு மற்றும் நேரான நுழைவை மேம்படுத்துதல் மற்றும் பாதுகாத்தல் ஆகியவை வலியுறுத்தப்பட்டன. எவ்வாறாயினும் ஒரு நிலையானதும் நடைமுறைச் சாத்தியமானதுமான கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திட்டத்தை தயாரிப்பதற்காக 2018ஐப் போன்றே 2024ல் உள்ள ஒழுங்குமுறை பொறிமுறையின் அத்தியாயத்தில் இவ்வம்சங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டதுடன் தனிவேறான அத்தியாயத்தின் கீழ் ஆராயப்படமாட்டாது. நாட்டில் கலாசார மரபுரிமைகள் பாதுகாக்கப்படுகையில் கரையோர வலயத்தில் அவ்வளங்கள் பாதுகாக்கப்படுவது முக்கியமானதாகும். கடலரிப்பு, பிற கரையோர அபாயங்கள் மற்றும் வேகமான அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் காரணமாக கரையோரப் பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ள இவ்விடங்கள் நாட்டின் உட்பகுதியில் அமைந்துள்ள இடங்களைப் பார்க்கிலும் தரங்குன்ற திறந்தநிலையில் உள்ளன. இதனால் போதியளவிலான முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளைக் கடைப்பிடித்து இந்த இடங்களைப் பாதுகாக்க வேண்டியது மிகமுக்கியமானதாகும்.

6.7.1 பொது நுழைவு வழிகளை உறுதி செய்தல்

பொதுமக்களால் பௌதீக அல்லது கட்புலனாகும் விதத்தில் கரையோரத்தையோ அல்லது கரையோரத்தின் வழியாகவோ பிரவேசிக்க அல்லது அடைவதற்கான உரிமையை கரையோர நுழைவுரிமை என வரைவிலக்கணப்படுத்தலாம். அண்மைக்காலத்தில் கரையோர வலயத்தில் இடம்பெற்ற துரித அபிவிருத்தி காரணமாக கரையோரத்தை நோக்கியும் கரையோரத்தின் வழியாகவும் பொது நுழைவுரிமை தீவிரமான சிக்கலாக மாறியது. பொருளாதார, வதிவிட அல்லது பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக கரையோரத்தை பொதுமக்கள் சென்றடைவதற்குள்ள உரிமை முற்காலத்தில் மரபுரீதியாக இனங்காணப்பட்டுள்ளது. எவ்வாறாயினும் அண்மைக்காலத்தில் தோன்றிய மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், நீரின வளர்ப்பு, சுற்றுலாத்துறை, துறைமுக அபிவிருத்தி, கரையோரப் பாதுகாப்பு, குடியிருப்புகள், தேசிய பாதுகாப்பு சம்பந்தமாகத் தோன்றிய துரித வளர்ச்சியின் மத்தியில் கரையோர நுழைவுரிமை தொடர்பில் பலவிதமான மட்டுப்பாடுகள் தோன்றின. நாட்டின் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு மாகாணத்தில் பயங்கரவாத தொந்தரவு கூண்டோடு ஒழிக்கப்பட்ட பின்னர் தோன்றிய பொருளாதார விருத்தியுடன் அரசாங்க உரிமையின் கீழ் நிலவுகின்ற பொது நுழை வழிகள், முற்பக்க கரையோரவரை, அண்மித்த கரையோர நீர் மற்றும் கடலடிப்பகுதி போன்ற அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தமான வளங்கள் பொதுநுழை வழிகளைக்கொண்ட முனைப்பான செயற்பொறுப்பினை ஈடேற்றுகின்றன. இதனால் பொதுமக்களால் அவர்களின் சட்டமுறையான நடவடிக்கைகளையும் மேற்கொள்வதற்காக அரசாங்கத்தினால் மக்கள் கொண்டுள்ள பொதுநுழைவுரிமையை உறுதிப்படுத்துதல் வேண்டும்.

கரையோரவரையின் பொது நுழைவுரிமையை உறுதிப்படுத்துவதற்காக 2011 இன் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டம் மூலமாக புதிய சட்ட ஏற்பாடுகள் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டுள்ளன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் III ஆம் பகுதியின் 22 வது பிரிவின் கீழ் “கரையோர நுழைவுரிமைத் திட்டம்” தயாரிக்கப்படவேண்டியது அவசியமானதாகும். 2021 ஆம் ஆண்டில் மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தின் கடற்கரை நுழைவு வரைபடமாக்கல் மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் மன்னார், கிளிநொச்சி, யாழ்ப்பாணம் மற்றும் முல்லைத்தீவு மாவட்டங்களில் கடற்கரை நுழைவு வரைபடம் 2022 இல் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

6.7.2 தொல்பொருள், வரலாற்று, மத மற்றும் கலாச்சார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள்

1989 இல் நடத்தப்பட்ட கள ஆய்வு மூலம் அதிக முன்னுரிமை பெற்ற தொல்பொருள், வரலாற்று, மத மற்றும் கலாச்சார தளங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு 2002 இல் புதுப்பிக்கப்பட்டது. அதிக முன்னுரிமை உள்ள இடங்களின் பட்டியல் அட்டவணை 6.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கள ஆய்வின்படி, பின்வரும் முகாமைத்துவச் சிக்கல்கள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

- ☐ *முறையான முகாமைத்துவ வழிகாட்டுதல்கள் இல்லாததால், திட்டமிடப்படாத மற்றும் அங்கீகரிக்கப்படாத வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள் காரணமாக கரையோர வலயத்தில் உள்ள அதிக முன்னுரிமை உள்ள தளங்களின் தரம் குறைவடைந்துள்ளது.*
- ☐ *பொதுமக்கள் மற்றும் துறைசார் நிறுவனங்களிடையே தளங்களின் முக்கியத்துவம் குறித்த விழிப்புணர்வு இல்லாததால், ஆக்கிரமிப்புகள் மற்றும் மேம்பாடுகளால் சீரழிவு ஏற்படுகிறது.*
- ☐ *பாதுகாப்புத் திட்டங்களைச் செயல்படுத்துவதற்கு அந்தந்த நிறுவனங்களிடமிருந்து நிதிப் பொறுப்பு இல்லாததால், தளங்களின் இழப்பு மற்றும் சீரழிவு ஏற்பட்டது.*
- ☐ *கடந்த மூன்று தசாப்தங்களாக 2009 வரை நிலவிய உள்நாட்டு மோதலினால் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு மாகாணங்களின் கரையோர வலயத்தில் உள்ள சில உயர் முன்னுரிமை இடங்கள் சேதமடைந்துள்ளன.*
- ☐ *தளங்களின் மதிப்பு மற்றும் முக்கியத்துவத்தை முறையாகக் கருத்தில் கொள்ளாதது, சீரழிவுக்கும், சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் போதிய கவனம் செலுத்தாததற்கும் பங்களித்தது.*

முகாமைத்துவ சிக்கல்கள் பற்றிக் கருத்திற்கொண்டு முறையே 1990, 1997 மற்றும் 2004 ஆம் ஆண்டுகளில் கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டங்கள் மூலமாக அவசியமான வழிகாட்டல்கள், முகாமைத்துவ மூலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டது. இந்த முகாமைத்துவ மூலோபாயங்களின் தாக்கம் பற்றி அளவுசார்ரீதியான விடயங்களை முன்வைக்க இயலாவிடினும் இந்த இடங்களின் சுற்றுப்புறங்களில் இடம்பெறுகின்ற அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் அனுமதிப்பத்திரங்கள் தொடர்பான நடவடிக்கைமுறையின் ஊடாக சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை செயற்பாட்டினைப் போன்றே பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுவதன் மூலமாக மேற்கொள்ளப்பட்டது.

மேற்படி விடயங்களைக் கருத்திற்கொண்டு இந்த முக்கியமான இடங்களைப் பாதுகாப்பதற்காக (அட்டவணை 6.4) அனுமதிப் பத்திரம் தொடர்பான நடவடிக்கை முறையும் 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளும் பிரயோகிக்கப்படுகின்றன. அதற்கிணங்க அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக அனுமதி வழங்குகையில் குறித்துரைக்கப்பட்ட தொல்பொருள் சார்ந்த, வரலாற்று ரீதியான, சமய மற்றும் கலாசார ரீதியான முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற இடத்திலிருந்து தொல்பொருளியல் திணைக்களம் பணிக்கின்ற வகையான சுற்றளவுக்குள் அனுமதி வழங்கப்படும்.

அட்டவணை 6.4: தொல்லியல், வரலாற்று, சமயரீதியான மற்றும் கலாசார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள்

புத்தளம் மாவட்டம்

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
1	குதிரைமலை வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட இடம்	A/H/C	பூக்குளம்	634
2	கொல்லன் கனத்த வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட இடம்	A/H/C	பூக்குளம்	634
3	ஒல்லாந்தர் திருச்சபை*	H/C	சின்னக்குடியிருப்பு	631
4	ஒல்லாந்தர் கோட்டை*	H/C	சின்னக்குடியிருப்பு	631
5	டச் ஹவுஸ்	A/H	சின்னக்குடியிருப்பு	631
6	புனித அன்னம்மாள் தேவாலயம்	H/R/C	மடலைப்பாளி	625/626
7	ஸ்ரீ மாரியம்மன் கோவில்	H/R/C	உடப்பு	594
8	காளி அம்மன் கோவில்	H/R/C	உடப்பு	594
9	மொஹிதீன் ஜும்மா பள்ளிவாசல்	H/R/C	உடப்பு	594
10	ஸ்ரீ பார்த்தசாரதி திரௌபதி கோவில்	H/R/C	உடப்பு	594
11	ஐயனார் கோவில்	H/R/C	கருக்குப் பனை	582
12	வனவாச புனித அந்தோனியார் தேவாலயம்	H/R/C	கருக்குப் பனை	582
13	தொடுவாவ தெற்கு புனித அந்தோனியார் தேவாலயம்	H/R/C	தொடுவாவ தெற்கு	531
14	புனித அந்தோனியார் தேவாலயம்	H/C/R	ஊல்ஹிட்டியாவ வடக்கு	294

கம்பஹா மாவட்டம்

15	குடாபாடுவ தேவாலயம்	H/C/R	ஏத்துகால	73
16	புனித செபஸ்தியார் தேவாலயம்	H/C/R	கடற்கரை வீதி	158
17	பிரதான வீதி தேவாலயம்	H/C/R	முன்னக்கரை	156
18	மாவட்ட நீதிமன்றக் கட்டடம்	A/H	முன்னக்கரை	156
19	நீர்கொழும்பு கோட்டை	A/H	முன்னக்கரை	156
20	சிந்தாத்திரி தேவாலயம்	H/C/R	தூவ	162ய
21	கப்பற் சிதைவு	A(M)	தூவ	162ய
22	புனித அன்னம்மாள் தேவாலயம்	H/C/R	பிட்டிபன	162
23	புனித மாரி மக்டெலேனா தேவாலயம்	H/C/R	தலாஹேன	163
24	புனித பார்பரா தேவாயலயம்	H/C/R	தலாஹேன	163
25	புனித அந்தோனியார் தேவாலயம்	H/C/R	கெப்புங்கொட	163ய
26	புனித ஜோசப் தேவாலயம்	H/C/R	பமுனுகம	164

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
27	கப்பற் சிதைவு	A(M)	உஸ்வெட்டகெய்யாவ	167
28	மவுன்ற் கார்மெல் தேவாலயம்	H/C/R	பள்ளியவத்த	168

கொழும்பு மாவட்டம்

29	விஸ்ற் பங்களா	A/H/C	முகத்துவாரம்	2
30	சிவன் கோவில்	H/C/R	முகத்துவாரம்	2
31	புனித ஜேம்ஸ் தேவாலயம்	H/C/R	அளுத்மாவத்த	4
32	ஜும்மா பள்ளிவாசல்	H/C/R	அளுத்மாவத்த	4
33	ஸ்ரீ பொன்னம்பலவானேஸ்வரர் கோவில்	H/C/R	கொச்சிக்கடை	9
34	புனித தோமஸ் தேவாலயம்	H/C/R	கொச்சிக்கடை	9
35	புனித அந்தோனியார் தேவாலயம்	H/C/R	கொச்சிக்கடை	9
36	கொழும்பு கோட்டை	A/H/C	கோட்டை	20
37	கொழும்பு துறைமுகம்	A/H/C	கோட்டை	20
38	ஜமி உல்- அல்பார் பள்ளிவாசல்	H/C/R	கோட்டை	20
39	கோடன் பூங்கா	H/C	கோட்டை	20
40	புனித பீற்றர்ஸ் தேவாலயம்	H/C	கோட்டை	20
41	தப்ரபேன் ஹோட்டல்	H/C	கோட்டை	20
42	கான் மணிக்கூட்டுக் கோபுரம்	H/C	கோட்டை	20
43	கடற்படைத் தலைமையகம்	H/C	கோட்டை	20
44	கல்பொக்க வெளிச்சவீடு	H/C	கோட்டை	20
45	காகில்ஸ் திணைக்கள களஞ்சியம்	H/C	கோட்டை	20
46	சனாதிபதி மாளிகை	H/C	கோட்டை	20
47	முன்னாள் பிரதான தபாலகக் கட்டடம்	H/C	கோட்டை	20
48	செத்தம் வீதி மணிக்கூட்டுக் கோபுரம்	H/C	கோட்டை	20
49	டச் வைத்தியசாலை பாலம்	H/C	கோட்டை	20
50	ஸ்ரீ விக்கிரம ராஜசிங்கனின் சிறைக்கூடம்	H/C	கோட்டை	20
51	பழைய பாராளுமன்றக் கட்டடம்	H/C	கோட்டை	20
52	பழைய செயலகம்	H/C	கோட்டை	20
53	காலி முகத்திடல்	H/C	கொம்பனித்தெரு	21
54	பெரே வாவி	H/C	கொம்பனித்தெரு	21
55	தாஜ் சமுத்ரா ஹோட்டல்	H/C	கொம்பனித்தெரு	21
56	காலி முகத்திடல்	H/C	கொள்ளுப்பிட்டி	37
57	கோல்பேஸ் ஹோட்டல்	H/C	கொள்ளுப்பிட்டி	37

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
58	அலரி மாளிகை	H/C	கொள்ளுப்பிட்டி	37
59	புனித அன்றூ ஸ்கொட்டஸ் தேவாலயம்	R/H/C	கொள்ளுப்பிட்டி	37
60	ஸ்ரீ தர்மகீர்த்தியாராமய	R/H/C	கொள்ளுப்பிட்டி	37
61	டச் மறுசீரமைப்பு திருச்சபை	R/H/C	பம்பலப்பிட்டி	38
62	போறா பள்ளிவாசல்	R/H/C	வெள்ளவத்த	38
63	இராமகிருஸ்ண மிசன்	R/H/C	கல்கிஸ்ஸ	47
64	டச் திருச்சபை	R/H/C	கல்கிஸ்ஸ	541
65	புனித தோமஸ் கல்லூரி	H/C	கல்கிஸ்ஸ	541
66	கிறேன்ட் ஹோட்டல்	H/C	கல்கிஸ்ஸ	541
67	புனித பிரான்சிஸ் சேவியர் தேவாலயம்	H/C	அங்குலான	547
68	தூவே தேவாயலம்	H/C	அங்குலான	547
69	லுனாவ தேவாலயம்	R/H/C	உயன	552
70	மெதொடிஸ்ற் தேவாலயம்	R/H/C	உயன	552
71	புனித ஜோசப் தேவாலயம்	R/H/C	உயன	552
72	தாலருக்காராமய	R/H/C	கட்குருந்த	555
73	போதிராஜராமய	R/H/C	ஏகொடஉயன	556

களுத்துறை மாவட்டம்

74	ரன்கொத் விகாரை	R/H/C	பட்டி வடக்கு	685
75	ஸ்ரீ சுதர்மாராமய	R/H/C	நல்லுருவ	692
76	சமுத்ராராமய	R/H/C	தல்பிட்டிய	697
77	பரண வளவ்வ	H/C	மொல்லிகொட	704
78	ஸ்ரீசுதர்ம தர்மசாலை	R/H/C	மஹவஸ்கடுவ	714
79	அஸோகாராமய	R/H/C	களுத்துறை வடக்கு	717
80	புலினதலாராமய	R/H/C	களுத்துறை வடக்கு	717
81	களுத்துறை கோட்டை	R/H	களுத்துறை வடக்கு	725
82	களுத்துறை போதி (கங்காதிலக விகாரை)	R/H/C	களுத்துறை வடக்கு	725
83	இயேசு பாலகன் தேவாலயம்	R/H/C	பாகலமுல்ல	731
84	புனித ஜோசப் தேவாலயம்	R/H/C	குடா பய்யாகல	734
85	பரலோக ராஜேஸ்வரி தேவாலயம்	R/H/C	குடா பய்யாகல	734
86	புனித ஜோசப் தேவாலயம்	R/H/C	மஹ பய்யாகல	735
87	பிரான்சிஸ் சேவியர் தேவாலயம்	R/H/C	மஹ பய்யாகல	735
88	புரான சேத்தியாராமய	R/H/C	மகல்கந்த	746
89	கெச்சிமலை பள்ளிவாசல்	R/H/C	பரணகடே	753/757
90	பேருவலை வெளிச்சவீடு	H/C	பரணகடே	753/757

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
91	மரதான பள்ளிவாசல்	R/H/C	மரதான	754
92	தூவே விகாரை	R/H/C	மோரகல்ல	760/761

காலி மாவட்டம்

93	பென்தொட்ட வாடிவீடு	H/C	பஹுருமுல்ல	1
94	பென்தொட்ட ரஜமஹாவிகாரை	R/H/C	பஹுருமுல்ல	1
95	கிராம சபைக் கட்டடம்	H/C	அன்னகொட	2
96	ஸ்ரீ ஞானவிமல புரான விகாரை	R/H/C	அஹுங்கல்ல	18
97	சமுத்ராராமய	R/H/C	அஹுங்கல்ல	18
98	சுமனாராமய	R/H/C	அஹுங்கல்ல	89
99	ஜும்மா முஸ்லிம் பள்ளிவாசல்	R/H/C	அஹுங்கல்ல	89
100	ஸ்ரீ சுபத்ராராமய	R/H/C	அஹுங்கல்ல	89
101	அம்பலாங்கொடை வாடிவீடும் டச் திருச்சபை பாடசாலையும்	H/C	அஹுங்கல்ல	82
102	மோதர தேவாலே	R/H/C	மஹா அம்பலாங்ஒட	82
103	சேத்தியகிரி புராண விகாரை	R/H/C	மஹா அம்பலாங்ஒட	80
104	கப்பற் சிதைவு	A(M)	அக்குரல	76
105	சீனிகம தேவாலய	R/H/C	சினிகம	64
106	சுபத்ராராமய	R/H/C	தொடகமுவ	61
107	சைலபிம்பாராமய	R/H/C	தொடந்தூவ	51
108	நசீர் மொஹமட் பள்ளிவாசல்	R/H/C	கிந்தொட்ட	103
109	மீரான் பள்ளிவாசல்	R/H/C	கிந்தொட்ட	103
110	ஹுசேன் பள்ளிவாசல்	R/H/C	கிந்தொட்ட	103
111	தொவொல் தேவாலய	R/H/C	கிந்தொட்ட	103
112	கப்பற் சிதைவு	A(M)	கிந்தொட்ட	103
113	வெஹெரகல	R/H/C	கிந்தொட்ட	103
114	காலி கோட்டை	H/C	காலி கோட்டை	96
115	அஹங்கம மஹாவிகாரை	R/H/C	அஹங்கம மத்திய கிழக்கு	157,156
116	புனித மரியாள் தேவாலயம்	R/H/C	தங்கெதர தெற்கு, களுவெல்ல	97a, 98C
117	ஸ்ரீ மீனாட்சி சுந்தனேசர் கோவில்	R/H/C	தங்கெதர தெற்கு, களுவெல்ல	97a, 98C
118	ஸ்ரீகதிர்வேலாயுத சுவாமி கோவில்	R/H/C	தங்கெதர தெற்கு, களுவெல்ல	97a,98C
119	குளோசன்பர்க்	H/C	மாகால்ல	99

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
120	கப்பற்சிதைவு	M.A	மாகால்ல	99
121	வெல்லே தேவாலய	R/H/C	உணவட்டுன மேற்கு	137
122	ஆரியக்கார விகாரை	R/H/C	தல்பே தெற்கு	132
123	ஸ்ரீ சுபத்ராராமய	R/H/C	கொக்கல	144 A
124	மார்ட்டின் விக்கிரமசிங்க பிறந்த இடமும் கிராமிய அரும்பொருட்கூடமும்	H/C	கொக்கல	144 A
125	தேவகிரி விகாரை (ஹிரிகல் தேவாலய)	R/H/C	கொக்கல	144 A
126	விமானப்படைத் தளம்	H	கொக்கல	144 A
127	அளுத் வளவ்வ	H/C	கத்தலுவ மேற்கு	162

மாத்தறை மாவட்டம்

128	ராஜகுலவர்தன ரஜமஹா விகாரை	R/H/C	பிரதான வீதி	382
129	தேர்விழா கோவில்	R/H/C	பிரதான வீதி	382
130	வேலுவனாராமய	R/H/C	மிரிஸ்ஸ தெற்கு	406
131	போதிமரமும் தேவாலயமும்	R/H/C	மிரிஸ்ஸ தெற்கு	406
132	ஸ்ரீ சுபத்ராராமய	R/H/C	மிரிஸ்ஸ தெற்கு	406
133	சமுத்ரகிரி விகாரை	R/H/C	மிரிஸ்ஸ தெற்கு	406
134	ஸ்ரீ சுபத்ராராமய	R/H/C	கம்புறுகமுவ	408
135	சமுத்ரதீர விகாரை	R/H/C	கம்புறுகமுவ	408
136	கொம்பன்னவத்த கோவில்	R/H/C	மடிஹ	411
137	பூஜித நிவாச	H/C	மடிஹ	411
138	ஜயமஹா விகாரை	R/H/C	பொல்ஹேன	412
139	கலகெடியாவ விகாரை	R/H/C	பொல்ஹேன	412
140	மாத்தறை கோட்டை	R/H/C	கடை வீதி	417B, C
141	மாத்தறை மாதா தேவாலயம்	R/H/C	கினிகஸ்முல்ல	416
142	வெல்லமடம அம்பலம்	H/C	மெதவத்த	425
143	கிஹிரெலி விகாரை	R/H/C	தெவிநுவர மேற்கு	433a
144	விஷ்னு தேவாலயம்	R/H/C	தெவிநுவர மேற்கு	433a
145	முகந்திரம் வளவ்வ	H/C	தெவிநுவர மேற்கு	433a
146	வெளிச்சவீடு	H/C	தெவிநுவர மேற்கு	433a
147	சிங்காசன கோவில்	R/H/C	தெவிநுவர மேற்கு	433a
148	வனவாச ரஜமஹா விகாரை	R/H/C	தெவிநுவர மேற்கு	433a
149	தல்கஸ்ஹேன விகாரை	A/R/H/C	கந்தர கிழக்கு மற்றும் மேற்கு	473/47 3a
150	ஸ்ரீ சுமனாராமய	R/H/C	கோட்டேகொட	440

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
151	அபயதீர வளவ்வ	H/C	கோட்டேகொட	440
152	குருகந்த விகாரை	R/H/C	பத்தீகம	451
153	மாளிகாதென்ன ரஜமஹாவிகாரை	R/H/C	தொடம்பஹல கிழக்கு	453a
	ஏனையசயலய			
154	வெஹெரஹேன மினிகிருளே ரஜமஹாவிகாரை	R/H/C	தொடம்பஹல கிழக்கு	453a

அம்பாந்தோட்டை மாவட்டம்

155	வாலுகாராமய	R/H/C	குடாவெல்ல கிழக்கு – மேற்கு	464a, B
156	தங்காலை கோட்டை	H/C	கொட்டுவேகொட	458
157	தங்காலை போதி	R/H/C	கொட்டுவேகொட	458
158	கிரிபந்த விகாரை	R/H/C	கொட்டுவேகொட	458
159	மயான பூமி	H/C	கொட்டுவேகொட	458
160	வாடிவீடு (பழைய பகுதி)	H/C	கொட்டுவேகொட	458
161	வெஹெர நவய	R/H/C	பட்ட அத	562
162	உஸ்ஸங்கொட	A	லுனம	555
163	கோத்தபப்பத்த விகாரை	A/R/H/C	வளவ	586
164	கொடவாய கோட்டை	A/H	வளவ	586
165	மார்ட்ரெலோ கோபுரம்	H/C	அம்பாந்தோட்டை	584
166	புதிய பள்ளிவாசல்	R/H/C	அம்பாந்தோட்டை	584
167	பூந்தல தொல்பொருளியல் ஒதுக்கம்	A	பூந்தல	604
168	தெல்உல்ல பௌத்த இடிபாடுகள்	A/H	பூந்தல	604
169	கிரிந்த விகாரை	R/H/C	கிரிந்த	601
170	பாலட்டுபான கோட்டை	H/C	கிரிந்த	601
171	கப்பற்சிதைவு எகிப்து (1922)	A(M)	கிரிந்த	601
172	கப்பற்சிதைவு (1961)	A(M)	கிரிந்த	601
173	பட்டனகல	A/H/C	மாகம	602
174	மினிஹாகல்கந்த	A/H	மாகம	602

அம்பாறை மாவட்டம்

175	பாரக்கல்சார் இடம், குமன	A	குமன	1
176	சமுத்த விகாரை	R/H/C	குமன	1
177	பாரக்கல்சார் இடம், பானம	A	பானம	2
178	ஒகந்தமலை	A/R/H/C	பானம	2

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
179	வேலாயுத சுவாமி கோவில்	R/H/C	பானம	2
180	முஹுது மஹா விகாரை	R/H/C	பொத்துவில் வட். ட	3
181	அறுகம்குடா கோட்டை	A/H	பொத்துவில் வட். ட	3
182	கோமாரி வெளிச்சவீடு	H/C	கோமாரி	9
183	சங்கமன்கந்த	A/H/C	கோமாரி	9
184	கோமாரி	A/H/C	கோமாரி	9
185	திருச்சிபுலவை ஸ்ரீ முருகன் கோவில்	R/H/C	கோமாரி	96
186	சித்திரவேலாயுத கந்தசுவாமி கோவில்	R/H/C	திருக்கோவில்	10
187	கிவுலேகம ஆசிரமம்சார் இடம்	A/R/H/C	திருக்கோவில்	10
188	கண்ணகி அம்மன் ஆலயம்	R/H/C	தம்பிலுவில் வட். ட	12
189	பழுகாமம் கோவில்	R/H/C	பட்டிருப்பு வட். L & 2	66
190	திரௌபதி அம்மன் கோவில்	R/H/C	பட்டிருப்பு வட். L & 2	66
191	குடிக்காதகரை பள்ளிவாசல்	R/H/C	கல்முனை பிரிவு 3	59

மட்டக்களப்பு மாவட்டம்

192	டச் கோட்டை	H/C	கோட்டைக் கல்லாறு பிரிவு L &2	113
193	அம்பாரவள்ளிப்பிள்ளையார் கோவில்	R/H/C	கோட்டைக் கல்லாறு பிரிவு L &2	113
194	கண்ணகிஅம்மன் கோவில்	R/H/C	எருவில்	115
195	ஜமி-உல் லாப்ரின் பள்ளிவாசல்	R/H/C	காத்தான்குடி பிரிவு 1	167
196	மட்டக்களப்பு கோட்டை	H/C	புளியந்தீவு	179
197	கப்பற் சிதைவு	A(M)	புளியந்தீவு	179
198	இயேசுவின் தூய பெயரிலான தேவாலயம்	R/H/C	கல்குடா	204
199	முனை முருகன் கோயில்	H/C	வாழைச்சேனை தமிழ்ப் பிரிவு.	205
200	பெரியகாடுவேய் கரை	H/C	வாழைச்சேனை தமிழ்ப் பிரிவு	205
201	கப்பற் சிதைவு	A(M)	காயஹ்கேணி	211a
202	பனிச்சங்கேணி	H/C	மாங்கேணி	211

திருகோணமலை மாவட்டம்

203	இலங்கைத்துறை கோட்டை	A/H	ஈச்சிலம்பத்தை	214
204	துறவிமடம் சார்ந்த இடங்கள்	A/H/C	நாவற்பனிகாடு	215

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
205	தம்பலகாமம்	A/H/C	தம்பலகாமம் தெற்கு	228a
206	கல்மெட்டியான குளம்	A/H	தம்பலகாமம் தெற்கு	228L
207	திருக்கோணேஸ்வரம் கோவில்	R/H/C	திருகோணமலை நகரம்	244B
208	பிறெட்ரிக் கோட்டை	H/C	திருகோணமலை நகரம்	244B
209	கோகன்ன விகாரை	R/H/C	திருகோணமலை நகரம்	244B
210	நினைவுத்தூபி, சுவாமி பாறை	H/C	திருகோணமலை நகரம்	244B
211	திருகோணமலை துறைமுகம்	A/H	திருகோணமலை நகரம்	244B
212	கப்பற் சிதைவு, திருகோணமலை துறைமுகம்	A(M)	திருகோணமலை நகரம்	244B
213	ஒஸ்ரன்பேர்க் கோட்டை	H/C.	திருகோணமலை நகரம்	244B
214	மிதக்கும் மேடைச் சிதைவு	A(M)	திருகோணமலை நகரம்	244B
215	குச்சவெளி துறவிமடம்சார்ந்த இடம்	A/H/C	குச்சவெளி	239
216	பல்வாக்கி	H/C	குச்சவெளி	239

முல்லைத்தீவு மாவட்டம்

217	முல்லைத்தீவு கோட்டை	H/C	முல்லைத்தீவு நகரம்	233
218	துறவிமடம்சார்ந்த இடம் குருந்தன்மலை	A/H/C	முல்லைத்தீவு நகரம்	233

யாழ்ப்பாணம் மாவட்டம்

219	பாஸ்பாயில் கோட்டை	A/H	முள்ளியன்	149
220	நாகர் கோவில்	R/H/C	நாகர் கோவில்	145
221	வல்லிபுரம் மயானம்	A/H	துன்னாலை	131
222	பருத்தித்துறை வெளிச்சவீடு	H/C	தும்பளை	140
223	ஹார்ட்டி கல்லூரி	H/C	பருத்தித்துறை	137
224	காங்கேசன்துறை வெளிச்சவீடு	H/C	காங்கேசன்துறை	67
225	காங்கேசன்துறை கோட்டை	H/C	காங்கேசன்துறை	67
226	சாம்பல்துறை கோட்டை (ஜம்புகோல பட்டனம்)	A/H/C	கீரிமலை	64a
227	கீரிமலை ஊற்றுகள்	H/C	கீரிமலை	64a
228	நகுலேஸ்வரம் சிவன் கோவில் சு	R/H/C	கீரிமலை	64a
229	விஷ்ணு கோவில்	A/H/C	கீரிமலை	64a
230	துறவிமடம்சார்ந்த இடம், கீரிமலை	A/H/C	கீரிமலை	64a
231	திருவடி நிலை	A/H/C	சுழிபுரம்	49

	இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
232	பாரக்கல்சார்ந்த இடம், ஆனைக்கோட்டை	A/H/C	ஆனைக் கோட்டை	40
233	யாழ்ப்பாணம் கோட்டை	H/C	கொழும்புத்துறை	8
234	காரைநகர் வெளிச்சவீடு	H/C	காரைநகர் வடக்கு	9
235	ஹெம்மன்ஹில் கோட்டை	H/C	காரைநகர் வடக்கு	9
236	பாரக்கல் சாரந்த இடம்	A/H	காரைநகர் வடக்கு	9
237	ஊர்காவற்றுறை கோட்டை (ஊராதொட்ட)	A/H	அல்லைப்பிட்டி	19
238	போர்த்துக்கேயர் கோட்டை (உருந்தி கோட்டை)	H/C	அல்லைப்பிட்டி	19
239	ஈரி கோட்டை	H/C	அல்லைப்பிட்டி	19
240	அல்லைப்பிட்டி பாலம்	A/H/C	அல்லைப்பிட்டி	19
241	நாகதீப விகாரை	R/H/C	நயினா தீவு	04
242	நாகபூசனி அம்மன் கோவில்	R/H/C	புங்குடுதீவு	04
243	புங்குடுதீவு	R/H/C	புங்குடுதீவு	05
244	ஒல்லாந்தர் கோட்டை	H/C	நெடுந்தீவு மத்தி	02
245	நோலன் பங்களா	H/C	நெடுந்தீவு மத்தி	02
246	போர்த்துக்கேயர் கோட்டை	H/C	நெடுந்தீவு மேற்கு	01
247	குதிரைலாயம், சாராபிட்டி	H/C	நெடுந்தீவு மேற்கு	01
248	துறவிமடம் சார்ந்த இடம், வதிரேசன்கோட்டை வலம்	A/H/C	நெடுந்தீவு மேற்கு	01
249	ஒல்லாந்தர் கோபுரம், குவிந்தன்	H/C	நெடுந்தீவு கிழக்கு	03
250	ஆனையிறவு கோட்டை	H/C	முக்காவில்	153

மன்னார் மாவட்டம்

251	மன்னார்	H/C	தோட்டவெளி	194
252	மன்னார் ஒல்லாந்தர் கோட்டை	H/C	தோட்டவெளி	194
253	தலைமன்னார் வெளிச்சவீடு (02)	H/C	தலைமன்னார்	192
254	வங்காலை குடியிருப்பு	A/H/C	வங்காலை	195
255	தம்பபன்னி துறைமுகம்	A/H	அரிப்பு	198
256	தோன கத்தரினா றெஸ்ற் (அல்லி ராணிக் கோட்டை)	H/C	அரிப்பு	198
257	ஒல்லாந்தர் கோட்டை	H/C	அரிப்பு	198
258	ஊறுவல	A/H/C	கொக்குப்படையான்	202
259	பாரக்கல்சார்ந்த இடம், மரிச்சுக்கட்டி	A	மரிச்சுக்கட்டி	203

பாதுகாக்கப்பட்ட நினைவுச் சின்னங்களும் தொல்பொருளியல் ஒதுக்கங்களும்
வகை:- **A** – தொல்பொருளியல் பெறுமதி, **C** – கலாசாரப் பெறுமதி, **H** – வரலாற்றுப் பெறுமதி, **R** – சமயப் பெறுமதி

REFERENCES:

1. Government of Sri Lanka: 1981. Coast Conservation and Coastal Resources Management Act (No: 57).

1. Government of Sri Lanka: 1981. Coast Conservation (Amendment) Act (No: 64).

2. Government of Sri Lanka: 2011. Coast Conservation (Amendment) Act (No: 49).

3. Government of Sri Lanka: 1980. National Environment Act (No: 47).

4. CCD: "Coastal 2000: Recommendations for a Resource Management Strategy for Sri Lanka's Coastal Region".

5. CCD: Coastal Zone Management Plan 2004.

6. Government of Sri Lanka: 1940. Archaeological Ordinance and the subsequent revisions of 1956, 1998 and 2000.

7. Ministry of Public Administration: Circular No. 21/92 of 21st May, 1992.

8. Government of Sri Lanka: 1985. Gazette Notification No. 337/48 of Feb 21st.

9. IUCN, 1989, directory of SA Protected areas

EOG 09-0108