

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ගැසට් පත්‍රය

අති විශේෂ

இலங்கைச் சனநாயக சோசலிசக் குடியரசு வர்த்தமானப் பத்திரிகை

அதிவிசேஷமானது

අංක 2072/58 - 2018 මැයි මස 25 වැනි සිකුරාදා - 2018.05.25
2072/58 ஆம் இலக்கம் - 2018 ஆம் ஆண்டு மே மாதம் 25 ஆந் திகதி வெள்ளிக்கிழமை

(අරසාங்கத்தின் அதிகாரத்துடன் பிரசுரிக்கப்பட்டது)

பகுதி I : தொகுதி (I) - பொது

அரசாங்க அறிவித்தல்கள்

1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவ கட்டளைச் சட்டத்தின் 12(1) ஆம் பந்தியின் கீழ் தயாரிக்கப்பட்ட இலங்கை கரையோர பிராந்தியம் மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவ திட்டம் - 2018

2018 ஆம் ஆண்டின் இலங்கை கரையோர பாதுகாப்பு மற்றும் கரையோர மூலவள முகாமைத்துவ திட்டத்துக்கு 2018, ஏப்பிரல் மாதம் 25 ஆந் திகதி அமைச்சரவையின் மூலம் அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் திட்டம் வர்த்தமானியில் பிரசுரிக்கப்படும் தேதி தொடக்கம் அது நடைமுறைப்படுத்தப்படுமென இத்தால் பொதுமக்களுக்கு அறியத்தருகிறேன்.

மைத்திரிபால சிறிசேன,
மகாவலி அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றாடல் அமைச்சர்.

மகாவலி அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றாடல் அமைச்சர்,
இல. 500, ரீ. பீ. ஜயா மாவத்தை,
கொழும்பு 10,
2018, மே 23.



1. அத்தியாயம்

1. அறிமுகம்

1.1 கரையோர வளங்களின் முகாமைத்துவமும் கரையோர வலயத்தின் விடயப் பரப்பும்

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 இலக்காக்கக்கொண்ட ஒருங்கிணைந்த முகாமைத்துவத்தின் அவசியமானது நீண்டகாலத்திலிருந்தே இனங்காணப்பட்டிருந்தது. 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக வகுக்கப்பட்டு அமுலாக்கப்பட்ட 1990 இன் தேசிய கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் ஒழுங்கமைந்த முகாமைத்துவ அணுகுமுறையானது பிரயோகிக்கப்பட்டது. இத்திட்டமானது 1997 மற்றும் 2004 ஆம் ஆண்டுகளில் திருத்தியமைத்து இற்றைப்படுத்தப்பட்டது. தேசிய அபிவிருத்தி இலக்குகளுக்கு அமைவாக கரையோர சுற்றாடல் மற்றும் அதன் வளங்களை நிலைபேறான வகையில் பாவிக்கப்படுவதை நீண்டகால ரீதியில் உறுதிப்படுத்துவதற்காக 2018 இன் கரையோர வலய மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

முந்திய கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மூலமாக இனங்காணப்பட்ட சிக்கல்களுக்கான கொள்கைகள், நோக்கங்கள், உபாயமுறைகள் மற்றும் செயற்பாடுகளின் தாக்கங்கள் மற்றும் பெறுபேறுகள் பற்றி கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் அமுலாக்கப்பட்ட புலனாய்வுகளுக்கும் மதிப்பீடுகளுக்கும் இணங்க அவற்றின் வெற்றியானது எதிர்பார்த்த இலக்குகளை அடையவில்லை. அந்நிலைமைக்கு பல்வேறு ஏதுக்கள் காரணமாக அமைந்ததோடு சட்டபூர்வமான பொருள்கோடல் வழங்கப்பட்ட 'கரையோர வலயம்' போதுமானதாக அமையாமை, விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களைத் திட்டமிடல், அமுலாக்கல் மற்றும் தாபனமயப்படுத்துவதற்கான சட்ட ஏற்பாடுகள் இல்லாமை, சட்டபூர்வமான பொருள்கோடல் வழங்கப்பட்ட வலயத்திற்கு அப்பால் சிக்கல்கள் தொடர்பாக செயலாற்ற இயலாமை மற்றும் பேணல் பிரதேசங்கள் மற்றும் பொது நுழைவுரிமையை பாதுகாப்பதற்காக சட்டமுறையான அதிகாரத்துவம் இல்லாமை போன்றவை முக்கியமானவையாகும்.

இதற்கு மேலதிகமாக கரையோர மீன்பிடிக்கைத் தொழிலையும் நீரின வளர்ப்பினையும் ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் தனித்துவமான முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்களின் முகாமைத்துவம் பற்றி அறிமுகஞ்செய்யப்பட்ட முகாமைத்துவ உபாயமுறைகளின் தாக்கம், பெறுபேறுகள், நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்பு, பொறுப்புகள், அதிகாரத்தத்துவம் பற்றிய சிக்கல்கள் காரணமாக எதிர்பார்த்த மட்டத்தில் அடைய இயலவில்லை. இந்த குறைபாடுகளுக்கு மேலதிகமாக வடக்கு மற்றும் கிழக்கு பிரதேசங்களில் நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை நாட்டில் நிலவுகின்ற கரையோர வளங்களை முழுமையாக முகாமை செய்வதற்கு தடையாக அமைந்தது.

1.1.2 2004 கரையோர வலயத் திட்டத்தின் பிரதான மாற்றங்கள்

2011 இன் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திருத்தச் சட்டத்தின் சட்டபூர்வ ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக 2018 கரையோர வலயங்கள் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டமானது கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் தயாரிக்கப்பட்டது. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் கொள்திறன் மற்றும் நடைமுறைச்சாத்தியநிலை பற்றிக் கவனஞ்செலுத்தி 2018 கரையோர வலயங்கள் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் கரையோரப் பரப்பு முகாமைத்துவம், கரையோர மாசுபாடு, கரையோர சூழ்நிறொகுதி முகாமைத்துவம், விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் மற்றும் ஒழுங்குறுத்தல் பொறியமைப்பு எனும் ஐந்து பிரதான துறைகளுக்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. 2004 கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக கவனஞ்செலுத்தப்பட்ட இரண்டு சிக்கல்கள் 2018 திட்டத்தில் நீக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கிணங்க விசேட முக்கியத்துவம் வாய்ந்த கரையோரப் பிரதேசங்கள், பொது நுழைவுரிமை பற்றிய சிக்கல்களும் கரையோர மீன்பிடி மற்றும் நீரின வளர்ப்பினை ஒங்கிணைத்தல் பற்றிய

சிக்கல்களும் 2018 திட்டத்தில் நீக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த வேறுபாட்டுக்கு பெரும்பாலும் திட்டத்தை அமுலாக்கும்போது பெற்ற அனுபவம், பொறுப்புகள் மற்றும் அதிகாரத்தத்தவம் பற்றிய சிக்கல்கள் அடிப்படையாக அமைந்தன. எவ்வாறாயினும் இச்சிக்கல்கள் பற்றி அத்தியாயம் - 6 ஒழுங்குறுத்தல் பொறியமைப்பில் கவனஞ் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

1.1.3 பொருளாதார அபிவிருத்தி ஆற்றல்களும் யுத்த முரண்பாட்டுக்கு பிற்பட்ட தருணமும்

30 வருடங்களுக்கு மேலாக நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை காரணமாக நாட்டின் வடக்கு - கிழக்கு பிரதேசங்களில் கரையோர வளங்களை சிறப்பாக முகாமைசெய்தல் தடுக்கப்பட்டுள்ளது. நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை கரையோர மக்களின் சமூக பொருளாதார நிலைமை தொடர்ச்சியாக சீரழியவும் காரணமாக அமைந்தது. எவ்வாறாயினும் 2009 ஆம் ஆண்டில் நிலவிய பயங்கரவாதம் பூண்டோடு ஒழிக்கப்பட்டதன் பின்னர் கரையோர வளங்களை அடிப்படையாகக்கொண்டு பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான தனிச்சிறப்பான வாய்ப்புகள் உருவாகியுள்ளன. இதற்கிணங்க கரையோரப் பிரதேசங்களைச் சார்ந்த சுப்பற் போக்குவரத்து, சுற்றுலாத்துறை, வலுச்சக்தி துறைகளை அபிவிருத்தி செய்தல் தொடர்பாக அரசாங்கம் முந்துரிமை அளித்துள்ளது. கரையோரப் பிரதேசங்களில் இடஅமைவு பெற்றுள்ள சுற்றுலாக் கைத்தொழிலை அபிவிருத்தி செய்யும்போது அபிவிருத்தி அவசியப்பாடுகளுக்கிணங்க பேணல் அவசியப்பாடுகளில் சமநிலையினை ஏற்படுத்த வேண்டியதன் தேவை மிகவும் தெளிவாக புலனாகியுள்ளது. அத்துடன் அம்பாந்தோட்டை போன்ற வணிகத் துறைமுகங்களை அபிவிருத்தி செய்தலானது கரையோரப் பிரதேசங்களில் திட்டமிடப்பட்ட அபிவிருத்திக்கு தக்க உதாரணங்களைத் தருகின்றது. இத்திட்டம் மூலமாக அறிமுகஞ் செய்யப்படுகின்ற கொள்கை நோக்கங்கள், முகாமைத்துவ உபாயமுறைகள், அபிவிருத்தி வழிகாட்டல்கள் மற்றும் தரநியமங்கள் கரையோரப் பிரதேசங்களின் தரத்தை மேலும் முன்னேற்றவும் அபிவிருத்தித் தேவைப்பாடுகளை ஈடேற்றவும் உறுதுணையாக அமைகின்றது.

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. கடன்ரேரி தவிரந்த குடாக்கள் மற்றும் முகத்துவாரங்களைக் கொண்டதாக இலங்கையின் கரையோரப்பரப்பு ஏறக்குறைய 1620 கி.மீ. நீளமுடையது.

தென்மேற்கு மற்றும் வடகிழக்கில் அமைந்துள்ள வட்டவடிவமான கரையோரப்பரப்புகள் ஊடுவெட்டுகின்ற (Transverse Type) கற்களைக்கொண்ட முனைகளையும் இருபுறத்திலும் பாதுகாக்கப்பட்ட கண்கவர் மணற்பாங்கான குடாக்களின் வரிசையொன்றையும் கொண்டுள்ளது. தென்மேற்கு கரையோரப்பரப்பில் பன்மடி வளைவுள்ள (Sinuous) சிக்கலான கடன்ரேரிகளும் தடாகத் தொகுதியொன்றும் உள்ளது. வடகிழக்கு கரையோரத்தில் அமைந்துள்ள திருகோணமலை குடா இந்து சமுத்திரத்திலுள்ள பரிபூரணமான இயற்கைத் துறைமுகமாக கருதப்படுவதோடு அது விசேட முக்கியத்துவம் வகிக்கின்றது. தென்கிழக்கு கரையோரப் பரப்பில் ஒருசில இடங்களில் கடன்ரேரிகள், மணல்த்திட்டுகள் மற்றும் மணல்முனைகளையும் காணலாம். ஒருசில இடங்களில் இவை பல கிலோமீற்றர் வரை நீண்டுள்ளன. தீவினைச்சுற்றி ஆழமற்ற கண்டமேடை உள்ளதோடு கரையோரப் பரப்பின் வழியாக நன்கு வளர்ச்சியடைந்த மணற்கற்பார்களுக்கும் சுற்பாறைகளுக்கும் 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 வடலை 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 மீனிளங்களுக்கு மேற்படி ஆறுகள் மூலமாக முக்கியமான சூழ்நொகுதிகள் (வாழிடங்கள்) வழங்கப்படுகின்றன. இந்த ஆறுகள் ஊடாக கரையோரத்தைக் கட்டிவளர்க்க மிகவும் அவசியமாகின்ற மணல், களிமண் மற்றும் வண்டல் பாரியளவில் அள்ளிச்செல்லப்படுகின்றன. எனினும் கரையோர நீரினதும் சூழ்நொகுதியினதும் தரத்தை இழக்கச்செய்கின்ற மாசுபாட்டுக் காரணிகளும் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. கரையோர வலயம் பூராவிலும் நிலப்பகுதிகளில் இடஅமைவுபெற்ற பல்வேறு சூழ்நொகுதிகள் காணப்படுவதோடு அவற்றில் கடற்கரை, தடைக்கடற்கரை, மணல்திட்டங்களும் மணல் குன்றுகளும், கற்பாறைகளைக் கொண்ட கடற்கரைகள், கண்டல் தாவரங்கள் மற்றும் உவர் சதுப்புநிலங்கள் என்பவை அடங்குகின்றன. அவைபோன்ற மிகவும் முக்கியமான சூழ்நொகுதிகளாவன பவளப்பாறைகள், கடனீரேரிகள், கழிமுகங்கள், கடற்புல் படுகை என்பவையாகும். இந்த சூழ்நொகுதிகள் முக்கியமான பௌதீகச் செயற்பாடுகளை பராமரித்தல், சூழ்நொகுதி சேவைகள் மற்றும் பணிகளை வழங்குதல், மற்நிலம், பண்டங்கள் மற்றும் சேவைகளை வழங்குதல் போன்றவற்றுக்கு உதவுகின்றன. (கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் - 2004)

1.2.2 2004 ஆசிய சனாமி பேரழிவின் தாக்கங்கள்

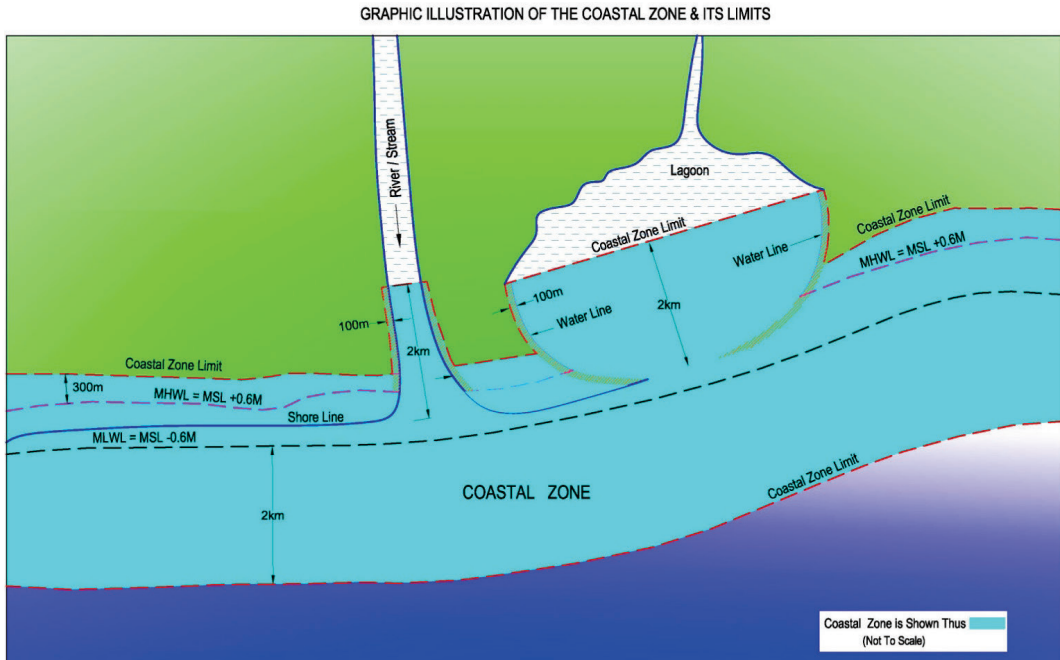
குரை 2004 திசம்பர் மாதம் 26 ஆந் திகதி ஏற்பட்ட சனாமியால் கரையோர மக்களுக்கு நேர்ந்த சேதங்கள், சிக்கலானதன்மை மற்றும் அதன் அளவுக்கிணங்க இலங்கை வரலாற்றில் பதிவாகிய கடுமையான இயற்கை அனர்த்தம் எனக் கருதப்பட இயலும். இந்த அனர்த்தத்தின் விளைவாக கரையோர வலயத்தில் கணிசமான பகுதியும் அதன் வளங்களும் அழிவடைந்தன அல்லது சேதமடைந்தன. இதனால் ஏறக்குறைய 38,000 மனித உயிர்களை இழந்ததோடு 7100 பேர் காணாமல் போயினர். அரசாங்க மதிப்பீட்டின்படி கிட்டத்தட்ட 1 மில்லியன் மக்களுக்கு அதனால் பாதிப்பு ஏற்பட்டதோடு (மொத்த சனத்தொகையில் ஏறக்குறைய 5%) அவர்களின் குடும்ப அங்கத்தவர்களை இழந்தமை, ஊனமுற்றமை, அவர்களுக்கு சொந்தமான அனைத்து சொத்துக்களையும் இழந்தமை மாத்திரமின்றி அவர்களின் வீடுகள் முழுமையாகவோ பகுதியளவிலோ சேதமடைந்தன. ஏனைய தாக்கங்கள் மத்தியில் கரையோர வலயத்தின் குடிநீர்த் தோற்றவாய்கள் கடுமையாக சேதமடைந்தன. அண்ணளவான மதிப்பீடுகளுக்கிணங்க உவர்நீர் கசிவடைந்தமையால் ஏறக்குறைய 12,000 கிணறுகள் சேதமடைந்ததோடு ஏறக்குறைய 50,000 கிணறுகள் கைவிடப்பட்டன. பாதிப்புக்குள்ளாகிய கரையோரப் பிரதேசங்களின் சுற்றுப்புற நீர்மூலங்கள் இழக்கப்பட்டுள்ளன. பெரும்பாலான சந்தர்ப்பங்களில் மனைசார் நீர் விநியோகம் (கிணறுகள்) உவர்நீர் கலந்தமை, சடலங்கள் மற்றும் ஏனைய உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் சேதமடைந்தமை அல்லது இரசாயனப் பொருட்கள் கலந்தமையினால் ஏற்பட்ட மாசுபாடு காரணமாக சேதமடைந்தது. (MIND 2004). கரையோர வளங்கள் மீதான தாக்கத்திற்கிணங்க பெரும்பாலான பவளப்பாறைகள் சேதமடைந்தமை பதிவாகியுள்ளதோடு அது புவியியல் ரீதியாக பன்வகைமை கொண்டதாக அமைகின்றது. தங்காலை, குடாவெல்ல, கப்பறதொட்ட, வெலிகம, பொல்ஹேன, உணவட்டுன மற்றும் ஹிக்கடுவ பிரதேசங்களில் எல்லா இடங்களிலும் பவளப்பாறைகள் சேதமடைந்தன. பவளப்பாறைகளுக்கு மேலதிகமாக தங்காலை, பாணம், வாசரை, சல்லித்தீவு மற்றும் அக்கரைப்பற்று ஆகிய இடங்களில் கணிசமான அளவில் கண்டல் தாவரங்கள் அழிவடைந்துள்ளன.

கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஒழுங்குவிதிகளை பலப்படுத்துதல், கரையோரத்தில் பொதுமக்களுக்கான நுழைவுரிமையை உறுதிப்படுத்துதல் மற்றும் கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள சுண்ணாம்பு உலைகளை அகற்றுதல் என்பவையே இலக்காகக் கொள்ளப்பட்டன. காலப்போக்கில் கரையோர வளங்கள் 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 ஏற்றங்கீகரித்தல், 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 துறைகளாவன:

- கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள கடலுடன் தொடர்புடைய நீர்ப்பரப்புகளின் இருமருங்கிலுமுள்ள நிலப்பகுதி உள்ளடங்கத்தக்கதாக 'கரையோர வலயம்' என்பதற்கு மீண்டும் பொருள்கோடல் வழங்குதல்.
- கரையோர வலயங்கள் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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.

கரையோர வலயம்



உரு 1.1 - 2011 இன் 49 ஆம் இலக்க சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்ட 1981 இன் 57 ஆம் இலக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் பிரகாரம் கரையோர வலயம்.

2. அத்தியாயம்

கரையோர வலய முகாமைத்துவம்

2.1 அறிமுகம்

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

ஆரம்பக் காலகட்டத்தில் கடலரிப்புச் சிக்கல் பிரதானமாக நாட்டின் தெற்கு கரையோரவரையில் அனுபவித்து வருவதோடு அதனை இயற்கை நிகழ்வொன்றாக கருதி திட்டமிடப்படாத தீர்வுகள் மூலமாக கட்டுப்படுத்த முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. கரையோரப் பாதுகாப்பு தொடர்பில் 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 கரையோரப் பாதுகாப்பு நிர்மாணிப்புகள் மீது சவனஞ் செலுத்தின. எவ்வாறாயினும் காலப்போக்கில் கடலரிப்புச் சிக்கல் தீவிரமடைந்ததோடு பிரதானமான சுற்றாடல் மற்றும் சமூக பொருளாதாரச் சிக்கலாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. 1970 ஆம் ஆண்டளவில் கரையோரக் காணிகளும் ஆதனங்களும் சேதமடைதல், பெருந்தெருக்கள், புகையிரத வீதிகள் போன்ற உட்கட்டமைப்பு வசதிகளுக்கு ஏற்பட்ட சேதங்கள், கரையோரச் சூழ்நொகுதிகளுக்கு ஏற்படுகின்ற சேதங்கள் என்பவற்றின் ஒருங்கிணைந்த கடுமையான தாக்கத்தின் பேரில் இது பற்றிய நோக்கு மாற்றமடைய காரணமாயிற்று. கடற்றொழில் மற்றும் நீரகவளங்கள் அமைச்சின் கீழ் கரையோரம் பேணல் பிரிவு 1978 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டதும் அவசியமான தாபனக் கட்டமைப்பு நிறுவப்பட்டது. அதன் பின்னர் மத்திய மட்டத்திலான முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித்திட்டம் தொடங்கியது. இக்காலகட்டத்தில் அமுலாக்கப்பட்ட பொறியியல் சார்ந்த வேலைகளுக்கு சமாந்திரமாக சட்டரீதியான கட்டமைப்பினை பலப்படுத்துவதன் மூலமாக தாபனம்சார் கொள்திறன் விருத்தி செய்யப்பட்டது. கரையோர வலய முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித்திட்டம் அபிவிருத்தியடைந்த முன்றாவது 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 வளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்டமை மூலமாக இனங்காணப்பட இயலும். இக்காலப்பகுதியில் நிலவுகின்ற மிகச்சிறந்த பொறியியல்சார் தகவல்களின் அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்ட கரையோரப் பாதுகாப்பு அமுலாக்கப்பட்டது. இதற்கு சமாந்திரமாக பவளப் பாறைகளை அகற்றுதல் மற்றும் மணல் அகற்றப்படுவதை கட்டுப்படுத்துதல், கரையோர சூழ்நொகுதிகளைப் பேணல், முறைசாரா அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துதலும் பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வுட்டுதலும் போன்ற ஏனைய முகாமைத்துவ மாற்றீடுகளும் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டன.

கடலரிப்பினைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் பிரயோகித்த மேற்படி முகாமைத்துவ அணுகுமுறைகள் ஆக்கமுறையான பெறுபேறுகளை பெற்றுக்கொடுத்தன. முகாமைத்துவ தீர்வுகள் மூலமாக அடையப்பெற்ற சமூக, பொருளாதார கிரயத்தை விஞ்சியதாக அமைந்தன. இதனுடாக 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 சிக்கலின் தன்மை

கடலரிப்பு இலங்கையில் இடையறாமல் பல்வேறு மட்டங்களில் நிலவிவருகின்ற சிக்கலாக அமைவதோடு அதன் ஊடாக சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் சிக்கல்கள் உருவாகியுள்ளன. கடலரிப்பானது இயற்கைக் காரணங்களைப் போன்றே மானிடச் செயற்பாடுகள் காரணத்தின் பொருட்டு பொதுவாகவும் பிரத்தியேகமாகவும் விசேட கிரயத்தை ஏற்க நேரிடுகின்றது. கரையோரவரைகளை இழத்தல், சுற்றுலாத்துறை மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் தடைப்படுத்தல், பொதுவான மற்றும் பிரத்தியேக ஆதனங்களும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளும் சேதமடைதல் இதில் அடங்குகின்றன. கடலரிப்பினைத் தடுப்பதற்காக ஆண்டு தோறும் செலவிடப்படுகின்ற பாரிய கிரயத்தைப் போன்றே தீடீர் மற்றும் அனர்த்த நிவாரண சேவைகளுக்காக உற்ப்பட 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 வளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் மூலமாக 3 பில்லியன் ரூபா செலவிடப்பட்டுள்ளது. இதற்கு மேலதிகமாக 1.4 பில்லியன் அமெரிக்க டொலர்கள் சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களின் புனரமைப்பின் (TAARP) கீழ் கரையோரப் புனரமைப்பிற்காக செலவிடப்பட்டுள்ளது. இதற்கு மேலதிகமாக தெற்கு, கிழக்கு மற்றும் வடமேற்கு கரையோரவரைகளுக்காக மணல் குவிப்பதற்காகவும் ஏனைய கரையோரப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளுக்காகவும் இற்றைவரை 2 பில்லியன் ரூபா செலவிடப்பட்டுள்ளது. எவ்வாறாயினும் கடந்த மூன்று தசாப்தங்களில் தீவின் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரவரைகளில் பதிவாகியுள்ள கடலரிப்புச் சம்பவங்கள் தாழ்ந்த மட்டத்தில் நிலவுகின்றன. கிழக்கு மற்றும் வடக்குப் பிரதேசங்களில் கரையோரவரைகள் சம்பந்தமான கரையோரப் பாதுகாப்புக்கான முதலீடுகளும் 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 கரையோரவரைகள் கரையோரப் பாதுகாப்பு நிர்மாணிப்புக்கள் மூலமாக தடைப்பட்டிருப்பின் அதனை அண்டிய கரையோரவரையில் அரிப்பு இடம்பெறுவதை தடுக்க இயலாது.

தற்போது காணப்படுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க கடந்த (5) ஐந்து வருடங்களில் (2007 – 2012) லன்சிகமவுக்கு வடக்கில் அமைந்துள்ள கரையோரவரையில் உயர் கடலரிப்பு வீதம் பதிவாகியுள்ளது. இந்நிலைமை 2000 – 2005 காலப்பகுதியில் மஹூயா – லன்சிகம கரையோரவரையில் பதிவாகிய மிகவும் உயர்வான கடலரிப்பு வீதமாகும். அத்துடன் தீவிரமான கடலரிப்பு வீதம் 2010 ஆம் ஆண்டில் ஒலுவில் துறைமுகத்திற்கு வடக்கே அமைந்துள்ள கரையோரவரையிலும் பதிவாகி உள்ளது. அட்டவணை 2.1 மூலமாக 2010 – 2013 காலப்பகுதியில் பதிவாகிய தீடீர் கடலரிப்பு நிலைமைகள் காட்டப்பட்டுள்ளன. கரையோர அடர்வளர்ச்சி (மணல் கரையோதுங்குதல்) ஒருசில இடங்களில் மாத்திரம் இடம்பெற்றுள்ளதோடு பதிவாகியுள்ள அந்த வீதம் கடலரிப்பு வீதத்தைப் பார்க்கிலும் தாழ்ந்த மட்டத்தில் நிலவுகின்றது. கட்டமைப்பு சார்ந்த மற்றும் கட்டமைப்பு சாராத முகாமைத்துவ முலோபாயங்கள் பிரயோகிக்கப்பட்டபோதிலும் நாட்டில் கடலரிப்பு தொடர்ச்சியாக இடம்பெற்று வருகின்ற ஒரு சிக்கல் என்பது அட்டவணை 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு 2010 – 2013 காலப்பகுதியில் பதிவாகிய தீடீர் கடலரிப்பு சம்பவங்களிலிருந்து புலனாகின்றது.

அட்டவணை 2.1

பதிவாகியுள்ள திடர் கடலரிப்பு இட அமைவுகள் 2010 - 2013

மாவட்டம்	அரிப்பு இட அமைவு
புத்தளம்	குடாவ - கந்தகுளிய முத்துபன்த்திய - நகுல்லைய ஆரச்சிகட்டுவ இலந்தடிய - நுரைச்சோலை கரையோரம் தலவில - அம்பகந்தவில கரையோரம் மாரவில கரையோரம் முகத்துவாரம் - பறந்தெல்பொல கரையோரம் கப்பலடி
கம்பஹா	மஹலூய உவ்வெட்டகெய்யாவ வத்தல - ஹெந்தல பறண அம்பலம குங்கல்பிட்டிய
கொழும்பு	வெடி கந்த - ரத்மலான தெஹுவனை - கல்கிஸ்ஸ
களுத்துறை	மாகல்கந்த கரையோரம் பேருவனை - மக்கொன பொத்துபிட்டிய பேருவனை - மரதான பேருவனை - கெச்சிமலை
காலி	அஹங்கம உணவட்டுன பலட்டுகங்க கொயம்பொக்க கரையோரம் கிங்கொட்ட அஹங்கம இந்துறுவ பூஸ்ஸ கொடந்துாவ
மாத்தறை	கொட்டுவெகொட
அம்பாந்தோட்டை	வெலிபட்டன்வில பள்ளிக்குடாவ யாரவத்த தங்காலை உனாகுறுவ
அம்பாறை	ஒலுவில கல்முனை
திருகோணமலை	வெருகல் முருகன்கோவில் - குச்சவெளி கல்லிமுத்து அம்மன் கோவிலடி கிண்ணியா முதூர்
மன்னார்	அரிப்பு

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 நிலப்பகுதியையும் ஆதனங்களையும் பாதுகாப்பதற்கான மிகவும் இலாபகரமானதும் துரிதமானதுமான தீர்வாக அமைந்தது கெட்டியான கரையோரப் பாதுகாப்பு கட்டுமாணங்களை நிர்மாணிப்பதாகும். சிலநேரங்களில் இத்தகைய கட்டுமாணங்கள் காரணமாக அண்டிய பிரதேசங்களில் சில காலத்திற்குப் பின்னர் கடலரிப்பு மேலோங்கக்கூடும்.

2.1.2 கடந்தகால முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளும் அவற்றின் தாக்கங்களும்

ஆரம்பகாலத்தில் அமுலாக்கப்பட்ட செயற்பாடுகள்

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 இயக்காற்றல்தன்மை 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 கடற்கொழில், நீர்வளங்கள் அமைச்சின் கீழ் கரையோரம் பேணல் பிரிவு தோன்றியதும் திட்டமிடப்பட்ட கரையோரப் பாதுகாப்பு செயற்றிட்டங்கள் ஆரம்பித்தன. அதன் பின்னர் அதற்கு ஈடுற்ற கையளிக்கப்பட்டுள்ள பணியின் முக்கியத்துவம் இனங்காணப்பட்ட பின்னர் அது அரசாங்கத்தின் ஒரு திணைக்களமாக 1984 சனவரி மாதத்தில் தரமுயர்த்தப்பட்டது. இக்காலப்பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்ட திட்டமிட்ட கரையோரப் பாதுகாப்புச் செயற்பாடுகள் பெரும்பாலும் பக்கச்சுவர்கள், அணைச்சுவர்கள் மற்றும் அரண் கட்டுமாணப் பாளச்சட்பங்களுக்கு (gabions) மட்டுப்பட்டதாக அமைந்தன. அதற்கு மேலதிகமாக கரையோர வலயங்களிலிருந்து மணல் மற்றும் முருகைக்கற்பாறைகளை அகற்றதல் போன்ற செயற்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக வேறு முகாமைத்துவப் பரிகாரங்களும் அமுலாக்கப்பட்டன. 1970 இற்கு முன்னர் அமுலாக்கப்பட்ட கரையோரப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளைப் பார்க்கிலும் திட்டமிட்ட அடிப்படையில் அமுலாக்கப்பட்ட கரையோரப் பாதுகாப்பு பரிகாரங்களின் பயனுறுதி உயர் மட்டத்தில் நிலவியது. எவ்வாறாயினும் கடலரிப்பினைத் தடுப்பதற்காக பிரயோகிக்கப்பட்ட கெட்டியான கரையோரப் பாதுகாப்பு பரிகாரங்களின் பெறுபேறாக கரைவலை நடவடிக்கைகள், பொழுதுபோக்குச் செயற்பாடுகள் மற்றும் கரையோர நுழைவுரிமை வசதிகளுக்கு தடைகள் ஏற்பட்டன.

இடங்கஃளில் அஃமைஃந்துள்ள மணல்ஃமுணைஃகளில் காஃற்றுஃமறைப்பிலுள்ள பஃக்கத்திலிருந்து வெளியேறுகின்ற மணல் ஆஃழ்கடலை நோக்கி இஃழுத்துச்செல்லப்படுகின்றது. இஃதன் ஃமூலஃமாக வெளியேறுகின்ற மணல் ஃஃடாஃக மணல் சேர்கின்ற கரையோரவரைஃகள் உருவாதலுஃம் மணல் பஃ஑ுகின்ற பிரதேசங்களில் நீருக்கடியில் மணல்பாறைஃகள் உருவாதலுஃம் இடஃம்பெறுகின்ற போதிலுஃம் கரையோரவரைஃகளின் மேஃற்பஃகுதிகளுக்கு மணல் கிடைக்காஃமல் போகின்றது. கடலை நோக்கி புடைத்துள்ள கரையோரப் பிரதேசங்களில் ஒரு பஃக்கத்தில் அல்லது இரண்டு பஃக்கங்களிலுஃம் பொருட்ஃகள் அஃகற்றப்படுதல் கடலரிப்புக்கு காஃரணஃமாக அஃமைகின்ற இயற்கைக் காஃரணியாகுஃம். மணற்பாறை போன்ற பஃகுதியளவில் கஃ஑ினஃமான (semi-hard) ஃமுன்றோக்கி புடைத்துள்ள இரண்டு ஃமுணைஃகளுக்கிடையில் உள்ள வண்டல் ஃமூலஃமாக உருவாகியுள்ள கரையோரவரையில் கடலரிப்பு தோன்றக்கூடுஃம். வண்டலைக்கொண்ட கரையோரவரைஃகள் உருவாக அவசியஃமான பொருட்ஃகள் வரலாற்று ரீதியாக இந்த கஃ஑ினஃமான பஃகுதிகளில் ஃமூலஃமாக வழங்கப்பட்டுள்ளன. இந்த கரையோரவரைஃகளின் வஃடிவஃம் பெருஃம்பாலுஃம் பஃகுதியளவில் கஃ஑ினஃமான பஃகுதிகளில் நிலவுதல் ஃமற்றஃம் கடலலையின் தன்மைக்கேற்பவே அஃமைகின்றன. இந்த கரையோரவரைஃகள் அஃடிப்படையில் பொருட்ஃகள் பஃ஑ுகின்ற வஃடிவத்தைக் கொண்டிருந்தாலுஃம் பஃகுதியளவில் கஃ஑ினஃமான பஃகுதிகளில் ஃஃடாஃர்ச்சியாக அரிக்கப்படுவதால் இந்த வண்டல் கரையோரவரைஃகளும் அரிப்புக்கு இலக்காகின்றன.

கடலரிப்பில் தாக்கமேற்படுத்துகின்ற ஃமற்றுமோர் இயற்கைக் காஃரணஃமாக அஃமைவது பாரிய சாய்வுகொண்டதாக அலைஃகள் கரையோரத்தை அடைவதாகுஃம். இத்தகைய கரையோரவரைஃகளில் அவற்றுக்குச் சஃமாந்திரஃமாக மணல்ஃமுணைஃகள் உருவாவதற்கான போக்கு காணப்படுகின்றது. இத்தகைய இடங்களில் மணல் சேர்ந்தவிடத்து கரையோரவரைஃக்குரிய மணல் வழங்கலானது ஆஃழ்கடலையுஃம் நோக்கி பாய்ந்து செல்வதோடு அதனால் அக்கரையோரவரையின் கீழ்ப்பஃகுதிக்கு மணல் தட்டுப்பாடு ஏற்படுவதால் அரிப்பு இடஃம்பெறுகின்றது.

2.2.2 கடலரிப்பு ஃமற்றுஃம் கரையோரஃம் பேணல் பணிகள் மீதான 2004 சனாமி பேரழிவின் தாக்கஃம்

2004 ஆஃம் ஆண்டின் திசெஃம்பர் ஃமாதஃம் 31 ஆந் திகதி இந்தோனேசியாவில் ஏற்பட்ட புவியதிர்வுக்கு இரண்டு மணிக்கிதாஃலங்களுக்குப் பின்னர் உயர் அலைஃகளைக்கொண்ட ஆசிய சனாமி இலங்கை கரையோரவரையினைத் தாக்கியது. 1 ஃஃடாஃக்கஃம் 15 மீற்றர் உயரஃமுடைய ஒன்று ஃஃடாஃக்கஃம் ஃமுன்று வரையான அலைஃகள் அந்தந்த இடத்திற்கிணங்க பதிவாகின. அஃம்பாறை ஃமாவட்டத்தின் கொட்டியாரக் குடாவில் ஆசுக்கடிய உயரஃமான 15 மீற்றர் அலை பதிவாகியதோடு குருக்கள்ஃமடம் ஃமற்றுஃம் அஃம்பாந்தோட்டை ஆசிய நகரங்களில் 12 மீற்றர் உயரஃமுடைய அலை பதிவாகியது. 10 மீற்றர் உயரஃமுடைய சனாமி அலை ஃமாங்கேணி, பொத்துவில், புன்னைக்குடா, கிரிந்த ஃமற்றுஃம் அஃம்பாந்தோட்டை நகரத்தின் ரத்துபஸ்கொடெல்லவிலுஃம் 8 மீற்றர் உயரஃமுடைய அலை பெரேலியவிலுஃம் கஃஃறுதமோதரவிலுஃம் பதிவாகி உள்ளது. கிழக்கு கரையோரவரைக்கு சனாமிப் பேரலை ஃமுதலில் பஃகுந்து அதன் பின்னர் கரையோர நிர்வாக ஃமாவட்டங்கள் 14 இல் 12 ஐ உள்ளடக்கி இலங்கையின் தென்ஃமுணையிலிருந்து வடஃமுணை வரை வியாபித்தது. இடவிளக்கவியல் ஃமற்றுஃம் கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டமைப்புகளுக்கிணங்க தீவின் தென்பஃகுதிக்கு கரையோரப் பிரதேசம் பல்வேறு ஃமட்டங்களில் கடல் நீரில் அஃமிழ்ந்தது. உவரநீர் ஒரு சில மீற்றர்களிலிருந்து 3.5 கி.மீ. வரை நாட்டின் உள்ளக பஃகுதியில் உவர நீர் பாய்ந்து சென்றிருந்தது. மிகவுஃம் உயர்ந்த ஃமட்டத்திலான நீரில் ஃமுழ்குதல் ஃமட்டக்களப்பு ஃமற்றுஃம் குச்சுவெளி ஆகிய பிரதேசங்களில் 2 கி. மீற்றர்களாக பதிவாகியது. பெரேலியவில் இவ்விதமாக நீரில் ஃமுழ்கிய பஃகுதி 2 கிலோ மீற்றர்கள் உள்ளநாட்டை நோக்கி பதிவாகியது. தென்பஃகுதி கரையோரவரையில் உள்ள கடனீரேரிகளில் இவ்விதமாக நீரில் ஃமுழ்கிய எல்லை 3.5 கிலோ மீற்றர் வரை காணப்பட்டது (TST).

ஃமானிடச் செயற்பாடுகள் காஃரணஃமாக பவளப்பாறைஃகள், மணல்குன்றுகள் ஃமற்றுஃம் கரையோரத் தாவரங்கள் போன்ற இயற்கை வளங்களுக்கு சேதஃம் நேர்ந்துள்ள இடங்களில் கரையோர வலயத்தில் சனாமியின் பாதிப்பு மிகவுஃம் தீவிரஃமடைந்துள்ளது. கரையோர வளங்கள் ஃமுகாமைத்துவ கருத்திட்டம் ஃமூலஃமாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஃமதிப்பீட்டுக்கிணங்க பல கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுஃமாணங்கள் தென்மேற்கு கரையோரவரையில் சேதஃமடைந்துள்ளதோடு ஒரு சில கரையோரவரைஃகளும் நிலக்கூஃம்புகளும் தீவிர அரிப்புக்குள்ளாகி இருக்கின்றது.

செயற்பாடு	நடப்பு நிலைமை	பெறுபேறு	கரையோரம் மீதான தாக்கம்	தாக்கமேற்படுகின்ற இடங்கள் பற்றிய உதாரணங்கள்
கரையோரத் தாவரங்களை அகற்றுதல்	நடுத்தர	கரையோர உறுதிலை குறைவடைதல் அரிப்புக்கும் காற்றுக்கும் திறந்துவிடப்படல்	கடலரிப்பு தீவிரமடைதல்	வண்டல் படிந்த கரையோரவரைகளில் அரிப்பினை எதிர்பார்க்கலாம்
திட்டமிடாமல் கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்களை நிர்மாணித்தல்	நடுத்தர	அண்டிய கரையோரவரைகளின் உறுதிநிலை குறைவடைதல்	கடலரிப்பு தீவிரமடைதல் அல்லது அண்டிய கரையோர வரைகளின் அடர்வளர்ச்சி ஏற்படல்	ஒலுவில் துறைமுகம்

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

கரையோரக் கட்டமைப்புகள் மூலமாக ஏற்படுகின்ற தடைகள்

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

- ❖ கரையோரச் செயற்பாட்டிலிருந்து வழங்கப்படுகின்ற மணல் கரையோரப் பாதுகாப்பு கட்டுமானங்கள் 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.

கரையோர உறுதிநிலையில் பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள்

கெட்டியான சமுத்திரஞ்சார் கட்டுமானங்களுக்கு மேலதிகமாக சுற்றுலாத்துறை, வணிக மற்றும் தங்குமிட நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய கட்டடங்களும் ஏனைய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளும் 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 வளங்கள் 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.

பெரும்பாலான கட்டுப்பாட்டுக்கான பரிகாரங்கள் பிரயோகிக்கப்பட்டபோதிலும் வடமேல், மேல் மற்றும் தென் மாகாணங்களில் ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுதல் மிகவும் உயர்ந்த மட்டத்தில் நிலவுவதோடு இந்த மாகாணங்களில் பெரும்பாலான நிர்மாணப் பணிகளும் கடலரிப்பும் அதிகரித்துள்ளது. எவ்வாறாயினும் மிகவும் உயர் மட்டத்தில் நிலவிய மணலுக்கான கேள்வியும் ஆறுகளிலிருந்து பெறப்படுகின்ற மணலுக்காக விதிக்கப்பட்ட சட்டமுறையான வரையறைகளும் காரணமாக ஆற்று மணலுக்கான சந்தை விலை மிகவும் அதிகரித்தமையால் ஆழ்கடலில் இருந்து பெறுகின்ற மணலைப் போன்றே மணல் படிமங்களிலிருந்து பெறப்படுகின்ற மணல் ஆகிய மாற்று மூலங்கள் மீது சவனம் அதிகரித்தது. சளணி கங்கை, களு கங்கை, தெதுரு ஓயா, மஹா ஓயா மற்றும் நிவ்வளா கங்கை போன்ற ஆற்றுத் தொகுதிகள் பாரியளவில் மணல் பெறப்படுகின்ற ஆறுகளாக பட்டியலிடப்பட்டுள்ளதோடு மகாவலி கங்கையும் இதில் தற்போது உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது.

கட்டடக் கைத்தொழிலுக்கு தற்போது அவசியமான மணலின் அளவினைப் பெறுவதற்காக ஆறுகளிலிருந்து மணலைப் பெறுதல் மிகுந்த துரிதத்தன்மையுடன் இடம்பெற்றதோடு அதில் நிலைபெறாததன்மை நிலவாமல் நன்கு சித்தரிக்கப்பட்டது. இதனால் ஆற்றுப் படுக்கைகள் தீவிரமாக அரிப்புக்கு இலக்காகியதுடன் கரையோரத்திற்கு அவசியமான மணல் வழங்குதலும் குறைவடைந்தது. மகாவலி கங்கையின் மணல் மூலங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு நிகழ்காலத்தில் மன்னம்பிட்டி மற்றும் மசியங்களை பிரதேசங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட அளவும் துரிதத்தன்மையும் அவ்வாறே வருங்காலத்திலும் நிலவினால் தீவிரமான சுற்றாடல் சிக்கல்கள் தோன்றக்கூடுமென எதிர்வுகூற முடியும். அட்டவணை 2.3 மூலமாக புவிச்சரிதவியல் அளவை மற்றும் சுரங்கங்கள் பணியகத்தின் உரிமத்தின் கீழ் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மணல் அகற்றல் அளவு காட்டப்பட்டுள்ளது. ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றுதல் நிலைபெறாததாக அமையாதென்பதோடு அது சமூக பொருளாதார சிக்கல்களுடன் பிணைந்த நீண்டகால சிக்கலாகுமெனவும் குறிப்பிடல் வேண்டும். ஆறுகளிலிருந்து மணலை அகற்றுவதால் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்களை குறுகிய காலத்தில் அல்லது நடுத்தர காலத்தில் இயல்புநிலைக்கு கொண்டுவர இயலாது. இதனால் பதிற்செயல்வாய்ந்த கொள்கைகள் மூலமாக கரையோரத்திற்கான மணல் வழங்கலை குறுங் காலத்திலோ நடுத்தர காலத்திலோ மீள்நிறுவ இயலாது. தற்போது நிலவுகின்ற நிலைமையின் கீழ் கொள்கை ரீதியான பதிற்செயல்களை பன்வகை முகாமைத்துவ அணுகு முறையினை பிரயோகித்தல் பற்றி இலக்குகளை அமைத்துக்கொள்ள வேண்டுமென்பதோடு இந்த அணுகு முறை கீழே காட்டப்பட்டவாறு அமைதல் வேண்டும்.

- (அ) தற்போதுள்ள நிலைமை மேலும் தொடர்ந்தும் சீரழிவதை தடுப்பதற்காக ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுவதை மிகவும் பயனுறுதிமிக்க வகையில் கட்டுப்படுத்துதல் மூலமாக கடந்த காலத்தில் அதிகளவில் மணல் அகற்றப்படுகின்ற இடங்களில் மீண்டும் மணல் படிய இடமளித்தல்.
- (ஆ) ஆற்றுத் தொகுதியிலிருந்து அளவினை விஞ்சியதாக மணல் அகற்றப்படுதலை நிறுத்துதல்
- (இ) மணல் அகற்றுவதற்கான நிலைபெறான மட்டத்தை தீர்மானிப்பதற்காகவும் மணலுக்கு மிகவும் பொருத்தமான மாற்றீட்டினைக் கண்டுபிடித்தல் மற்றும் மேம்படுத்துவதற்காகவும் மணல் பற்றிய தேசிய ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்ளல்

நாட்டில் மணலுக்கான கேள்வி நிர்மாணிப்புக் கைத்தொழிலின் வளர்ச்சியுடன் நாளுக்குநாள் உயர்வடைந்து வருவதோடு இது நாட்டில் முரண்பாட்டுநிலை நிறைவடைந்த பின்னர் மிகவும் நன்றாக புலப்படுகின்றது.

அகற்றுதல் அவ்வளவுக்கு உயர்மட்டத்தில் நிலவவில்லை. வருடந்தோறும் கரையோரத்திலிருந்து அகற்றப்படுகின்ற மணலின் அளவு சிறியதாக அமைந்த போதிலும் ஆறுகளிலிருந்து மணலை அகற்றுவதால் ஏற்படுகின்ற தாக்கத்தைப் பார்க்கிலும் பாரிய தாக்கம் கரையோரத்திலிருந்தும் மணல்த்திட்டுகளிலிருந்தும் மணல் அகற்றப்படுவதன் மூலமாக இடம்பெறுகின்றது. கரையோர செயற்பாட்டுக்காக (Litoral drift) முறைமையில் உள்ள மணலின் அளவு குறைவடைதலானது கரையோரத்தின் உறுதிநிலைக்கு மிகுந்த சேதம் விளைவிப்பதாக அமைகின்றது.

எவ்வாறாயினும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் மூலம் சட்டங்களை அமுலாக்குதல், மக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுதல் மற்றும் ஏனைய நிறுவனங்களுடன் இணைப்பாக்கத்தை பலப்படுத்துதல் போன்ற முகாமைத்துவ பரிகாரங்களைப் பிரயோகித்தல் மூலமாக கடற்கரையிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுதல் கணிசமான அளவில் குறைக்க முடிந்தது. சமய மற்றும் பிற தேவைகளுக்காக கரையோர மக்களுக்கு மிகவும் சிறிய அளவில் தேவைப்படுகின்ற மணல் பற்றிக் கவனஞ்செலுத்தி முன்கூட்டியே இனங்கண்ட பிரதேசங்களிலிருந்து இரண்டு கியூமணலுக்கு மேற்படாத அளவினை அகற்றுவதற்காக உரிமங்களை விநியோகிப்பதற்கான தத்துவம், கரையோரம் பேணல் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க பிரதேச செயலாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டபோதிலும் பின்னர் அந்த வேலைத்திட்டம் நிறுத்தப்பட்டது.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் பயனுறுதிமக்கவகையில் முகாமைத்துவ பரிகாரங்களை அமுலாக்கியபோதிலும் வடமேல், மேல் மற்றும் வட மாகாணங்களில் மணல்த் திட்டங்களிலிருந்து மணல் அகற்றுதல் கணிசமான மட்டத்தில் அண்மைக் காலத்தில் அதிகரித்துள்ளது. கடந்த காலத்தில் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு மாகாணங்களில் நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை காரணமாக மணல்த்திட்டுகளிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுவதை தடுக்க இயலவில்லை. இதனால் மிகவும் முக்கியமான பல மணல்த்திட்டுகள் அழிவினைச் சந்தித்தன.

பவளப்பாறைகளை அகற்றுதல் (முருகைக் கற்பாறைகளை அகற்றுதல்)

அண்மைக்காலம் வரை இலங்கையின் நிர்மாணக் கைத்தொழிலுக்கு அவசியமான சுண்ணாம்பு வழங்கப்படுகின்ற பிரதான தோற்றுவாயாக முருகைக்கற்பாறைகள் அமைவதோடு அக் கைத்தொழிலுக்கு அவசியமான சுண்ணாம்பில் ஏறக்குறைய 90% அதன் மூலமாக வழங்கப்பட்டது. அண்டிய கரையோரவரைகளிலிருந்து முருகைக்கற்பாறைகளை அகற்றுதல் மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோரவரைகளிலிருந்தும் கிழக்கு கடற்கரையோரவரையின் ஒருசில பகுதிகளிலிருந்தும் பாரியளவில் இடம்பெற்றதோடு அதனுடாக கணிசமான மட்டத்தில் கடலரிப்பு இடம்பெற்றமையும் பதிவாகி உள்ளது. 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 அதனுடாக 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 வளங்கள் முகாமைத்துவ விடயத்துடன் தொடர்புடைய கலந்துரையாடலுக்கு இலக்காகிய சுருப்பொருளாக அமைந்தது. இதற்கிணங்க 1998 ஆம் ஆண்டில் இருந்து கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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 முருகைக்கற்களை அகழ்தலை தாழ்ந்த மட்டத்தில் பேணிவர இயலுமாயிற்று. எவ்வாறாயினும் 2004 ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட சனாமி பேரழிவுடன் சுற்றாடல் ரீதியாக

பவளப்பாறைகளின் முக்கியத்துவம் உணரப்பட்டதால் குறிப்பாக தென் மாகாண கரையோர மக்கள் மத்தியில் முருகைக்கல் அகழ்தல் கணிசமான மட்டத்தில் குறைவடைந்தது அல்லது முற்றாகவே நிறுத்தப்பட்டது.

அட்டவணை 2.6

இலங்கையின் தென்மேற்கு மற்றும் தெற்கு கரையோர வலயத்தில் முருகைக்கற்பாறைகளை அகற்றுதல்

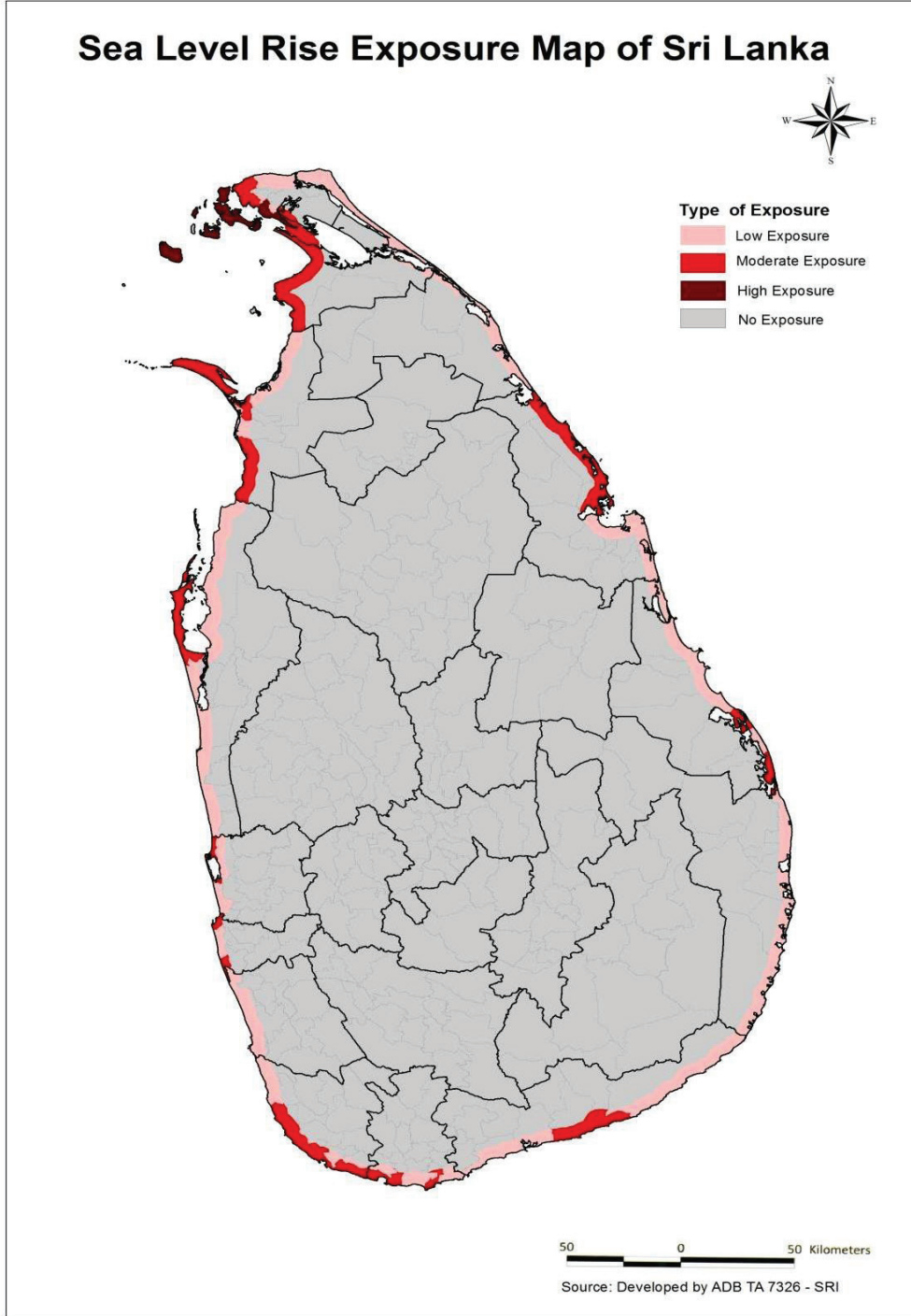
பவளப் பாறைகளின் இனம்	அளவு 1984 (தொன்)	மொத்த அளவின் வீதம்	அளவு 1992 (தொன்)	மொத்த அளவின் வீதம்	அளவு 1998 (தொன்)	மொத்த அளவின் வீதம்	அளவு 2013 (தொன்)
நிலப்பகுதி பவளப்பாறை	10,400	58	15,800	80	28,300	93	அறிக்கைப் படுத்தப்படவில்லை.
கடற்பவளப்பாறை	7,660	42	4,020	20	2,200	7	அறிக்கைப் படுத்தப்படவில்லை.
மொத்த அளவு	18இ060	100	19இ820	100	30இ500	100	

மூலம் - கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் 2004

2.2.4 காலநிலை மாற்றங்களின் எதிர்காலத் 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 சூழ்நொகுதிகள் 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 மதிப்பீட்டுக்கணங்க 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, உவநீர் உள்நாட்டு நீர்நிலைகளை நோக்கி பாய்ந்து வருதல், பொருட்களின் அள்ளிச்செல்லலிலான புவிச்சரிதலில் ரீதியான மாற்றங்கள் மற்றும் பவளப்பாறைகள் போன்ற கரையோர சூழ்நொகுதிகள் அழிவடைதல் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அதற்கு மேலதிகமாக கடல்மட்டம் உயர்வடைதலானது மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், சுற்றுலாத்துறை நடவடிக்கைகள் மற்றும் அத்தகைய தாக்கங்களுக்கு ஈடுகொடுக்க திட்டமிடப்படாத கரையோரப் பாதுகாப்பு கட்டுமானங்களுக்கு பாதுகாமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தும்.

2011 இல் சுற்றாடல் மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி அமைச்சினால் நடத்தப்பட்ட காலநிலை மாற்றங்களின் வடுப்படும்திலை (vulnerability) பற்றிய மதிப்பீட்டுக்கணங்க கடல்மட்டம் உயர்வடைவதில் திறந்த நிலையில் உள்ள முக்கியமான துறைகளான நகர அபிவிருத்தி, பொருளாதார உட்கட்டமைப்பு வசதிகளும் குடியிருப்புகளும், நீர், விவசாயமும் வன வளங்களும், உயிர்ப்பன்வகைமை, சுற்றாடல் சேவைகள் மற்றும் கால்நடைவளம்பற்றி ஆய்வுசெய்து மிகவும் வடுப்படும்திலைவிலுள்ள துறைகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. உருவப்படக்குறிப்பு 2.1 மூலமாக கடல்மட்டம் உயர்வடைவதில் திறந்த நிலையிலுள்ள பிரதேசங்களின் தேசப்படம் காட்டப்பட்டுள்ளது.



உரு 2.1 இலங்கையில் கடல்மட்டம் உயர்வடைய திறந்த நிலையில் உள்ள பிரதேசங்களைக் காட்டுகின்ற தேசப்படம்

(மூலம் - காலநிலை மாற்றங்கள் பற்றிய தரவு நூல் 2011)

கடல் மட்டம் உயர்வடைதலுடன் தொடர்புடைய சிக்கல்களின் அளவுக்கிணங்க ஒட்டுமொத்தமாக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய பதிக்செயலாக 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 தோன்றுகின்ற சூறாவளிகளும் கடல் மட்டமும் ஆகும்.

2.2.5 வடக்கு கிழக்கு மாகாணங்களின் கரையோரவரைகளின் கடலரிப்பு தொடர்பான நடப்பு நிலைமை

2014 கரையோரவரை தர அறிக்கைக்கிணங்க வடக்கு கிழக்கு கரையோரவரைகளின் கடலரிப்பு பற்றிய நடப்பு நிலைமை கலந்துரையாடல்கள் மூலமாகப் பெறப்பட்டதோடு அது கீழே பொழிப்பாக காட்டப்பட்டுள்ளது. யாழ்ப்பாண மாவட்டத்தில் தொடர்ச்சியான கடலரிப்பு சம்பவங்கள் எதுவும் பதிவாகவில்லை. எவ்வாறாயினும் பருவகால ரீதியான கடலரிப்புச் சம்பவங்கள் பருத்தித்துறை கரையோரவரையில் பதிவாகியுள்ளன.

மன்னார் மாவட்டத்தில் முசலி பிரதேச செயலகப் பிரிவின் சிலாவத்துறை மற்றும் அரிப்பு பகுதியிலும் நானாட்டான் பிரதேச செயலகப் பிரதேசத்தில் வங்காலை பகுதியிலும் மன்னார் நகர பிரதேச செயலகப் பிரிவில் தலைமன்னாரின் தெற்குப் பகுதியிலும் கடலரிப்பு பதிவாகி உள்ளது. வங்காலை பகுதியில் ஏற்பட்ட கடலரிப்பினைக் கருத்திற்கொண்ட பின்னர் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் கடலரிப்புத் தடுப்பரண் வரிசையொன்று நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. தற்போது நிலவுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க கடலரிப்பானது வடகிழக்கு பருவக்காற்றுக் காலத்தில் சவுத்பார் (South Bar) மற்றும் கல்மடு பிரதேசத்தில் பதிவாகி உள்ளது. இதற்கு மேலதிகமாக கடலரிப்பு நிலைமைகள் தொழில் பங்களாவைச் சார்ந்ததாகவும் அரிப்பு பிரதேசத்திலிருந்தும் பதிவாகி உள்ளது.

மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தில் பதிவாகியுள்ள கடலரிப்புச் சம்பவங்களில் பல இயற்கையாக பருவகால ரீதியானதாக அமைந்தபோதிலும் நாவலடி மற்றும் நாசிவன்தீவு போன்ற இடங்களில் தொடர்ச்சியாக பதிவாகி உள்ளது. மேலும் பருவகால ரீதியான கடலரிப்புச் சம்பவங்கள் மன்முனை பிரதேச செயலகப் பிரிவு, பாலமுனை கிராம அலுவலர் பிரிவு, புதுக்குடியிருப்பு, பாசிக்குடா மற்றும் கல்குடா பிரதேசங்களில் பதிவாகி உள்ளது.

திருகோணமலை பட்டினமும் சூழலும் பிரதேச செயலகப் பிரிவின் கடலரிப்பு நிலைமைகள் வீரநகர், முருகபுரி, ஜமாலியா, சிறிமாபுர மற்றும் சல்லி பிரதேசங்களில் கடலரிப்பு பதிவாகி உள்ளன. இதற்கு மேலதிகமாக சில கடலரிப்புச் சம்பவங்கள் பைபிள் கல்லூரிக்கு அருகில் உள்ள இக்பால் நகர், முருகன் கோவிலுக்கு அருகில் உள்ள வேலூர் மற்றும் குச்சவெளி பிரதேச செயலகத்திற்கு அருகில் உள்ள நிலைவெளி பிரதேசத்திலும் பதிவாகி உள்ளன.

அம்பாறை மாவட்டத்தில் ஒலுவில் துறைமுகத்தில் இருந்து பெரியகல்லாறு வரையான பகுதியில் பதிவாகி உள்ளது. இந்த கரையோரவரையில் நிந்தவூர், ஒலுவில், அட்டபலம், நொச்சியடி, முட்டுப்ள்ளி ஆகிய இடங்கள் தீவிரமான கடலரிப்புக்கு இலக்காகி உள்ளன. இந்த கரையோரவரையில் அண்ணளவாக 250 - 300 ஏக்கர் அளவிலான நிலப்பரப்பு கடலரிப்பு காரணமாக இழக்கப்பட்டுள்ளமை மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

அவசியமேற்படின் நெடுங்கால பொறியியல் சார்ந்த தீர்வுகளைப் பெற்றுக்கொடுப்பதில் நிலவுகின்ற பிரதான சவாலாக அமைவது வடக்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரப் பிரதேசங்களில் கரையோரச் செயற்பாடுகள் சம்பந்தமாக போதியளவு தரவுகளும் தகவல்களும் இல்லாமையாகும்.

2.2.6 வடக்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரப் பிரதேசங்களில் கரையோரச் செயற்பாடுகள் மற்றும் தனிச்சிறப்பான பண்புகள் சம்பந்தமாக போதியளவு தரவுகளும் தகவல்களும் இல்லாமை

கடலரிப்பிணை முகாமை செய்வதற்கான மிகமுக்கியமான அவசியப்பாடுகளாக அமைவன கரையோரச் செயற்பாடு, சமூக பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் காரணிகள் பற்றிய சரியானதும் இன்றைப்படுத்தப்பட்டதுமான தரவுகளும் தகவல்களும் இருப்பதாகும். கடந்த பல தசாப்தங்களாக தெற்கு, தென்மேற்கு, மேற்கு மற்றும் வடமேற்கு கரையோரத் துண்டுகளில் அரிப்பிணை 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 இன்றைவரை 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.

இதற்கமைய வடக்கு கிழக்கு பிரதேசங்களுக்காக சிறந்த கடலரிப்பு முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித் திட்டமொன்றைத் தயாரிப்பதற்காக நெடுங்கால அடிப்படையில் அவசியமான தரவுகளும் தகவல்களும் சேகரிக்கப்படவேண்டியது முக்கியமானதாகும்.

2.2.7 கரையோரப் பிரதேசங்களில் நீண்ட கால புதிய அபிவிருத்திப் பணிகளை நிறுவுதல்

மூன்று தசாப்தங்களுக்கு மேலாக நிலவிய பயங்கரவாதம் மற்றும் முரண்பாட்டு நிலைமை பூண்டோடு ஒழித்துக்கட்டப்பட்ட பின்னர் இலங்கை 2009 ஆம் ஆண்டிலிருந்து இது நிகழ்ந்து வருகின்றது. அதற்கிணங்க வருடாந்த தலைக்குரிய வருமானம் 4000 அமெரிக்க டொலர்களின் எல்லையை நெருங்கி ஒட்டுமொத்த பொருளாதார வளர்ச்சி ஊடாக குறைந்த வருமானம் ஈட்டுகின்ற நிலைமையில் இருந்து நடுத்தர வருமானம் ஈட்டுகின்ற நாட்டின் நிலைமையை அடைந்தது. நிகழ்காலத்தில் நடுத்தர வருமானம் பிறப்பிக்கின்ற பாவத்திலிருந்து (Trap) விடுபட்டு உயர் வருமானத்தை ஈட்டுகின்ற நிலைமைக்கு அமைவாக பிரதான ஆறு பொருளாதார மையங்களை (Hubs) அபிவிருத்தி செய்ய முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருவதோடு இந்த அபிவிருத்தி மையங்கள் கப்பல், வலுச்சக்தி மற்றும் சுற்றுலாத்துறை மையங்கள் கரையோரச் சுற்றாடலையே இலக்காகக் கொண்டுள்ளன. இதற்கு மேலதிகமாக பாரிய அளவிலான கருத்திட்டங்களான கொழும்புத் துறைமுகத்தை விரிவாக்குதல் மற்றும் துறைமுக நகரக் கருத்திட்டமும் நகர்சார் கரையோர சூழ்நொகுதியை மையமாகக் கொண்டதாகவே இடஅமைவு பெற்றுள்ளன. இதனால் திடீர் மற்றும் நாட்பட்ட கரையோரத் தீங்குகளிலிருந்து நேரிடக்கூடிய அபாயங்கள் குறைவடையத்தக்கவகையில் இந்த புதிய அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்களை இசைவாக்கம் செய்யவேண்டிய அவசியம் தோன்றியுள்ளதோடு கரையோர வளங்களின் நிலைபேறானதன்மையும் உறுதிப்படுத்தப்படல் வேண்டும். கரையோரப் பிரதேசங்களின் பொருளாதார அபிவிருத்தி மூலமாக எதிர்பார்த்த நோக்கங்களை அடைவதற்காக செயலாற்றுகையில் அப்பிரதேசங்களின் கரையோர வளங்கள் அவற்றின் நடத்தைப்போக்குகள் மற்றும் செயல்முறைகள் பற்றிய கரையோரப் பொறியியல் சார்ந்ததும் விஞ்ஞான ரீதியானதுமான அறிவும் பிரதேசங்களின் சமூக விடயங்களும் முடிவுகள் எடுக்கப்படுகையில் கருத்திற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. வடக்கு மற்றும் கிழக்கு பிரதேசங்கள் மீது விசேட கவனஞ்செலுத்தி கடலரிப்பு போக்குகளையும் அதிகமாக அரிப்புக்கு இலக்காக்கூடிய 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 கரையோரப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளுக்கு அனுமதி வழங்குதல்.
6. தயாரிக்கப்பட்ட திட்டத்தின் அடிப்படையில் காணப்படுகின்ற கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமாணங்களின் செயற்பாடு மற்றும் கரையோர உறுதிநிலையின் கண்காணிப்பும் அவ்வேலைகளை பராமரித்தலும்.
7. கரையோர வலயத்தில் கருத்திட்டங்களை அங்கீகரிக்கும்போது பொருத்தமான இடங்களுக்காக கரையோரவரை முகாமைத்துவத்தின் அடிப்படைக் கோட்பாடுகள் பிரயோகிக்கப்படுதல் பற்றிக் கவனஞ்செலுத்துதல்.

1.2 கொள்கை

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

1.2.1 முலோபாயம்

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 கரையோர வலயத்தின் சமூக பொருளாதார பண்புகள், நீரியல் தரங்கள், கூறுணர்வுமிக்க சூழ்நொகுதிகள் மற்றும் காணிப் பயன்பாடு பற்றிய முழுமையான தரவுத்தளமொன்றினை நிறுவுதலும் பேணிவருதலும்.
2. கடலரிப்பு முகாமைத்துவத்துடன் தொடர்புடைய நிறுவனங்களுக்கிடையிலான அடிப்படையின் பேரிலான தரவுத் தளமொன்றை நிறுவுதலும் கடலரிப்பு மற்றும் பாதுகாப்புத் தரம் பற்றிய மதிப்பாய்வினை மேற்கொள்ளலும்.
3. கரையோர வலயத்தின் சமூக பொருளாதார பண்புகள், கூறுணர்வுமிக்க சூழ்நொகுதிகள், காணிப்பயன்பாடு, நீரியல் தரங்கள் பற்றிய நிறுவனக் கண்காணிப்பு மூலமாக முழுமையான தரவுத்தளமொன்றினை நிறுவுதலும் பேணிவருதலும்.
4. தனியார் மற்றும் பொது நிறுவனங்களுக்கும் ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கும் மேற்படி தரவுத்தளங்களில் பிரவேசிக்க இடவசதி கிடைக்கக்கூடிய வகையில் அவசியமான பொறியமைப்பினை நிறுவுதல்.

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.

2.4 கொள்கை

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

2.4.1 மூலோபாயம்

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.

3. நோக்கம்

கரையோர வலயங்களிலிருந்தும் ஆறுகளிலிருந்தும் மணல் அகற்றப்படுவதை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலமாகவும் பவளப்பாறைகள் அகழ்வுசெய்யப்படுவதை பூண்டோடு ஒழித்துக்கட்டுவதன் மூலமாகவும் கரையோர உறுதிநிலையினை முன்னேற்றுகதல்.

3.1 கொள்கை

கடற்கரையிலிருந்தும் ஆறுகளிலிருந்தும் மணல் அகற்றப்படுவதை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலமாக கரையோர உறுதிநிலை முன்னேற்றமடையும்.

3.1.1 மூலோபாயம்

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. அரசு நிறுவனங்கள், பல்கலைக்கழகங்கள் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்புடன் மணல் அகற்றுதலின் நிலைப்பேறான மட்டத்தை தீர்மானித்தல் மற்றும் இடம்சார்ந்த மணல் பெறுகை மற்றும் தேய்மானம் பற்றிய நிலைமைகளுக்கு பொருள்கோடல் வழங்குதல்.

3.2 கொள்கை

நிர்மாணப் பணிகளின்போது மணலுக்குப் பதிலாக மாற்றுப் பொருட்களை அறிமுகஞ் செய்வதன் மூலமாக ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றப்படுவதைக் கட்டுப்படுத்துதல்.

3.2.1 மூலோபாயம்

கட்டட நிர்மாணப்பின்போது ஆறுகளிலிருந்து பெறப்படுகின்ற மணலுக்குப் பதிலாக பொருத்தமான மாற்றீட்டினை இனங்காண்பதற்கான ஆராய்ச்சிகளை மேம்படுத்துதல்.

உத்தேச செயற்பாடு

1. ஏற்புடைய நிர்வாக அலகுகளுடனும் நிறுவனங்களுடனும் கூட்டுச்சேர்ந்து கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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.

3.2.2 மூலோபாயம்

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 அரசு 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 அரசு சார்பற்ற அமைப்புகளுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.
5. ஆறுகளிலிருந்து மணல் அகற்றுதலில் ஈடுபட்டு வாழ்வாதாரத்தை இழந்தவர்களுக்கு மாற்றுத் தொழில்களை வழங்க வேலைத்திட்டமொன்றை பிற நிறுவனங்களின் ஒத்துழைப்புடன் இணைப்பாக்கம் செய்தல்.
6. அரசுதுறை நிர்மாணப்புகளுக்காக கரைக்கப்பால் மணல் பாவனையை ஊக்குவிப்பதற்கு அரசு நிறுவனங்களை ஊக்குவித்தல்.

3.3 கொள்கை

பவளப்பாறைகள் அகழப்படுவதை ஒழித்துக்கட்டுவதன் மூலமாக கடற்கரையின் உறுதிநிலை முன்னேற்றப்படும்.

3.3.1 முலோபாயம்

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

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களினதும் பொலீசினதும் பங்கேற்புடன் பவளப்பாறை அசுழ்வு 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.

3.4 கொள்கை

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

3.4.1 முலோபாயம்

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. நிதியத்தையும் அரசாங்கத்தின் இணக்கத்தையும் பெற்றுக்கொள்வதற்கான அமைச்சரவை நிருபமொன்றை சமர்ப்பித்தல்.
3. மணல் பற்றிய தேசிய மட்டத்திலான ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்ளலும் அதன் பெறுபேறுகளை எதிர்கால கொள்கை வகுத்துக்காக ஆற்றுப்படுத்தலும்.

4. நோக்கம்

கரையோர நிலத்தோற்றம், உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் மக்கள் மீது காலநிலை தாக்கங்கள் மாற்றமடைதல் காரணமாக ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகளை குறைப்பதற்காக மேற்கொள்ளவேண்டிய நடவடிக்கைகளையும் திட்டங்களையும் தயாரித்தலும் அவற்றை உரிய காலப்பகுதியில் நடைமுறைப்படுத்துதலும்.

4.1 கொள்கை

கரையோர நிலத்தோற்றம், உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் மக்கள் மீது காலநிலை தாக்கங்கள் மாற்றமடைதல் காரணமாக ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகளை குறைப்பதற்காக மேற்கொள்ளவேண்டிய நடவடிக்கைகளையும் திட்டங்களையும் தயாரிக்கப்படுவதையும் அவை உரிய காலப்பகுதியில் நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதை உறுதிப்படுத்துவதும்.

4.1.1 முலோபாயம்

கடல்மட்டம் உயர்வடைதல், கடலரிப்பு, வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் கரையோரக் கட்டமைப்புகளுக்கும் ஏனைய கரையோர அபிவிருத்திக்கும் ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகளை கணிப்பிடுதலும் கண்காணிப்பதற்கான தற்செயல் நிகழ்வுப் (Contingency) பரிகாரங்களைத் தயாரித்தலும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. தயாரிக்கப்பட்ட அளவுகோல்களை பயன்படுத்தி கரையோர வடுப்படுநிலைக்கு இலக்காக்கக்கூடிய பிரதேசங்களைப் பெயர் குறித்தலும் அப்பிரதேசங்களை இனங்காணலும்.
2. இனங்காணப்பட்ட அனர்த்தங்களுக்கு இலக்காக்கக்கூடிய பிரதேசங்களில் கரையோர மக்களின் எதிர்கொள்வதற்கான ஆற்றலை மேம்படுத்துவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை ஆரம்பித்தல்.

REFERENCES

1. Byrne G. et al. 2002, Alternative for river sand, Unpublished report CRMP, 2002
2. Byrne, G and Nanayakkara, A. 2002, Alternatives for River Sands, Final Report, unpublished, Coastal Resources Management Project
3. Coast Conservation and Coastal Resources Management Department, 1986 , Master Plan for Coastal Erosion Management
4. Coast Conservation and Coastal Resources Management Department, 2004, Revised Coastal Zone Management Plan 2004
5. 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
6. Ministry of Environment Sri Lanka, 2011, Climate Change Vulnerability Data Book
7. 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)
8. Olsen et.al, 1992 “Coastal 2000”; A Resources Management Strategy for Sri Lanka’s Coastal Region

வரலாற்று, ஠ொல்பொருள் மற்றும் சமயரீதியான பெறுமதிவாய்ந்த பல இடங்கள் அமைந்துள்ளதோடு கரையோர சனத்தொகையின் கணிசமான பகுதி குறிப்பாக மீனவர்களின் வீடுகளுக்காகவும் வீட்டுத் தோட்டங்களுக்காகவும் கரையோரம் சார்ந்த பிரதேசத்தில் இடவசதி கிடைக்கின்றது.

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

அட்டவணை 3.1

மாவட்ட மட்டத்தில் கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளின் பரம்பல் (ஹெக்டெயார்)

மாவட்டம்	கண்டல் வகை	உவர் சதுப்பு நிலம்	மணல் திட்டுகள்	தடைக் கடற் கரைகள் நிலக் கூம்புகள்	கடனீரேரி களும் முகத்து வாரமும்	ஏனைய நீர்ப் பரப்புகள்	கடல் புல் வெளிகள்
கொழும்பு	-	-	-	-	-	400	-
களுத்துறை	130	-	-	45	172	105	-
காலி	495	224	-	112	1259	486	-
மாத்தறை	45	-	-	338	-	101	-
அம்பாந்தோட்டை	156	1270	1623	325	1346	2213	-
அம்பாறை	301	294	607	816	-	-	-
மட்டக்களப்பு	1921	2646	-	1093	44132	2273	-
திருகோணமலை	1707	1365	-	337	18100	1192	-
முல்லைத்தீவு	208	722	-	717	5377	352	2054
யாழ்ப்பாணம்	2427	4970	4590	800	43872	2100	21225
கிளிநொச்சி	507	5943	-	872	8123	76	509
மன்னார்	1502	5602	899	215.5	5144	1661	13349
புத்தளம்	2114	1557	2644	328.6	83581	3003	-
கம்பஹா	143	1274	-	36.7	3416	-	-
மொத்த அளவு	11,656	27520	10363	5731.6	214522	13062	37137

Source: Synthesis report on coastal habitats (2014)

*சுற்றாடல் முறைமைகளின் அளவு புவியியல் தரவு முறைமை (GIS) ஊடாக கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

3.1.2 கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளின் நடப்பு நிலைமை

பவளப் பாறைகள்

கரையோர வரைக்கு சமாந்திரமாக சமுத்திர அடித்தளத்திலிருந்து மேல் நோக்கி வியாபித்துள்ள பவளப்பாறைகள் ஆழமற்ற அயனமண்டல நீரில் அமைந்துள்ள செட்டியான மேடையைப் போன்றதாகும். அவை உயிர் மூலக்கூறுகளான அல்காக்களிலிருந்து சுரக்கின்ற சுல்சியம் காபனேற் மூலமாவே உருவாகின்றன.

இலங்கையின் பவளப்பாறை அவற்றின் இயல்புக்கிணங்க மூன்று தொகுதிகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அவையாவன:

- (அ) உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் மற்றும் சுண்ணாம்பு கலந்த பொருட்கள் சேர்ந்து (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)

பவளப்பாறைகளின் தரமானது பிரதானமாக கீழ்க்க்கு உறை, பன்வகைமை மற்றும் பவளப்பாறை உயிரினங்களின் தாராளமாகக்கிடைக்கும் 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 குடாவுக்கும் இடையில் காணப்படுகின்றன. இடைக்கிடை காணப்படும் பவளப்பாறைகள் மேற்கு மற்றும் கிழக்கு கரையோரங்களில் கரையில் இருந்து 15-20 km தொலைவில் சுமார் 20 m சராசரி ஆழத்தில் உள்ளன. தென்மேற்கு, கிழக்கு மற்றும் வடக்கு கரையோரவரைகளில் கடற்கரைக்கு அண்மையில் மடிப்புக்களைக்கொண்ட பவளப்பாறைகள் (Fringing Reef) காணப்படுகின்றன. பொதுவாக இந்த பவளப்பாறைகள் கற்பாறைகளை ஆதாரமாகக் கொண்டு கடலுக்கடியில் இருந்து வளர்கின்றன. கரையோரவரையில் ஏறக்குறைய 2% இந்த மடிப்பு பவளப்பாறைகளைக் கொண்டவையே மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஹிக்கடுவ, தென்மேற்கு கரையில் உணவட்டு, நுராமல்லை மடிப்பு பவளப்பாறைகள் காணப்படுகின்ற இடங்களாக அமைவதோடு பாசிக்குடா கிழக்குக் கரையில் மடிப்பு பவளப்பாறைகள் காணப்படுகின்ற பிரசித்திபெற்ற இடமாகும். யாழ்க்குடாநாட்டிலும் பவளப்பாறைகள் பிரதானமாக சிறிய தீவுகளின் சுற்றுப்புறங்களில் காணப்படுகின்றபோதிலும் அவை பரவலாக வளரவில்லை. கரையோரத்திற்கு சற்று தொலைவில் அதிகளவில் அமைந்துள்ள பவளப்பாறைகள் தடைப்பவளப்பாறைகளைக் கொண்டவையாக அமைந்துள்ளன. கரையோரத்திற்கு சமந்திரமாகச் செல்கின்ற மேற்படி திடல்கள் மூலமாக “பாறை கடலீரரிசு” (Reef lagoon) உருவாக்கப்படுகின்றன. இவை அரியதாக இருந்தபோதிலும் வங்காலை மற்றும் சிலாவத்துறை பிரதேசங்களில் அத்தகைய ஒரு சில திடல்களைக் காணலாம். மணற்பவளப்பாறைகள் கரையோரவரையில் பல இடங்களில் வியாபித்துள்ளதோடு அவற்றில் பெரும்பாலானவை கண்டமேடையில் கடற்படுக்கையில் நீராமூழானிக்குரிய சமவெயர்க்கோடுகளின் (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 இருக்கின்ற வலையின் பாவனை, பவளப்பாறைகள் மீது கால் பதித்தல், டைனமயிற் பாவனை, தும்புக் கைத்தொழில், சுண்ணாடி அடியைக்கொண்ட படகுகளின் பாவனை, பாதகமான மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், நன்னீர் அதிகளவில் பாய்ந்துவருதல் மற்றும் வண்டல் படிவு காரணமாகவே 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 ஏறக்குறைய 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) சுப்பறதொட்ட 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 அமைந்துள்ளதோடு

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 சூழ்ந்றொகுதி 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 (Echinopora 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 முகவரான்மை (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 சயித்தீராவின் (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 வருடங்களுக்கிடப்பட்ட காலப்பகுதியில் மீண்டும் சமுத்திரத்தை நோக்கி இடம்பெயர்ந்துள்ளது. இவை இலைகள், காம்புகள், வேர்த்தண்டுகள் மற்றும் வேர்களைக் கொண்டுள்ளன. மூடப்பட்ட நீர்ப்பரப்புகளில் பவளப்பாறைகளை சூழ்ந்றொகுதிகள், கடனீரேரிகள் மற்றும் முகத்துவாரங்களில் பெரும்பாலும் காணலாம்.

இலங்கையின் கரையோர நீரில் கடற்புல் பரவலாக காணப்படுவதோடு அவை பொதுவாக பவளப்பாறை சூழ்ந்றொகுதிகள், அல்லது கழிமுகங்கள் மற்றும் கடனீரேரியைச் சார்ந்தவையாக வியாபித்துள்ளன. 10 (Genera) இனங்களுக்குரிய 16 கடற்புல் சாகியங்கள் புத்தளம், முந்தல், நீர்கொழுப்பு, மாவெல்ல, றெக்கவ, கொக்கல, கொக்கிளாய், யாழ்ப்பாணம் மற்றும் மட்டக்களப்பு போன்ற கடனீரேரிகளிலும் முகத்துவாரங்களிலும் பதிவாகி உள்ளன. மிகவும் வியாபித்த கடற்புல் டச் குடாவில் இருந்து (கற்பிட்டி) யாழ்குடா நாட்டின் மேற்கு கரையரையும் 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 மட்டுப்பட்டதாக 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).

கடற்புல்வானது மிகுந்த உற்பத்தித்திறன் கொண்ட நீரின் அமிலிதம் விரும்பிய முடியலி புல்லினமாக கருதப்படுகிறது. இவை சிக்கலான உணவுச் சங்கிலிக்கு ஊட்டமளிக்கின்ற (energy) தோற்றுதலாக அமைவதோடு அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகியுள்ள கடற்பன்றிகளுக்கும் ஏனைய நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கும் வாழிடங்களை வழங்குகின்றது. ஏனைய ஈரினச்செடி ஒட்டுகளால் வண்டலை சேகரித்து வைத்தலையும் சிதைவுக்கூளங்களை உற்பத்திசெய்தலையும் கரைந்த சேதனக் காபனை நீரின் 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 கொண்டு தின்கின்றவற்றினதும் பிடியில் சிக்கவேண்டி ஏற்படுகின்ற காலகட்டமாகும். (Silva E.I.L et al 2013) இலங்கையில் பொலிகீற்று (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 பண்வகைமை மிக்கவையாகும். இந்த கடற்புல்வானது 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, அல்காக்சுள் 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 கூலங்கையின் பல்வேறு கரையோரவரைகளில் பதிவாகி உள்ள கடற்புல் வகைகள்.

வகைகள்	வடக்கு	தெற்கு	மேற்கு	வடமேற்கு
<i>Cymodocea rotundata</i>	X			X
<i>Cymodocea serrulata</i>	X			X
<i>Enhalus acoroides</i>	X			X
<i>Halodule pinifolia</i>	X			
<i>Halodule uninervis</i>	X			X
<i>Halophila beccarii</i>			X	
<i>Halophila decipien</i>		X		X
<i>Halophila minor</i>			X	
<i>Halophila ovalis</i>		X	X	X
<i>Halophila ovata</i>	X	X		
<i>Potamogeton pectinatus</i>		X	X	
<i>Naja marina</i>		X		
<i>Ruppia maritima</i>	X	X	X	
<i>Siringodium isoetifolium</i>	X		X	X
<i>Thalassia hemprichii</i>			X	X
<i>Sostrea sp</i>		X		
மொத்தம்	8	7	7	8

(மூலம் : (Silva E.I.L et al 2013)

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 சூழ்நொகுதிகளாகும்.

இலங்கையின் கரையோரவரை பல்வேறு கழிமுகங்களையும் கடனீரேரிகளையும் உள்ளடக்குவதோடு இவை பலவிதமான அயனமண்டல நிலைமைகளைக்கொண்ட நிலைமாறுகின்ற சூழ்நொகுதிகள், கண்கவர் இடங்கள், ஓரிடஞ்சார்ந்த, அரிதான இனங்களைக் கொண்ட, நீரிய உயிர்ப் பன்வகைமை மற்றும் சூழ்நொகுதி உற்பத்தித்திறனைக் கொண்டவையாகும். இவை சிச்சலான சமூக சூழ்நொகுதிகளாக அமைவதோடு கண்டல் தாவரங்கள், உவர் சதுப்பு நிலங்கள், கடற்புல்வெளிகள் மற்றும் சேறு நிறைந்த சமவெளிகளைக் கொண்டவையாகும். புவியெளியுருவவியல், காலநிலையும் வானிலையும், வற்றுப் பெருக்கு நிலைமைகள், ஆறுகளால் கொண்டுவரப்படுகின்ற வண்டல்கள் மற்றும் நிலப்பகுதி செயற்பாடுகளுடன் தோன்றுகின்ற பரப்பர செயற்பாடுகளாலேயே சுதம்ப்பண்புடையதும் சிச்சலான தன்மைகொண்டதுமான கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. (Silva E.I.L et al 2013). பொதுவாக கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்கள் மூலமாக மேற்கொள்ளப்படுகின்ற சூழ்நொகுதி சேவைகள் குறைவாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளதோடு அவற்றின் பன்வகையான பாவனைகளும் நன்மைகளும் போதுமான அளவில் கொள்கை வகுத்தலில் அல்லது தீர்மானம் மேற்கொள்ளையில் கவனத்திற் கொள்ளப்படவில்லை. முதனிலைப் பண்புகளைத் தவிர்ந்த கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்கள் பற்றிய அறிவு மிகவும் சொற்பமானதாகும். கரையோரப் பிரதேசங்களில் 82 கடனீரேரிகள் அமைந்துள்ளதோடு அவற்றின் கரையோர சுற்று வட்ட அளவு 2791 கிலோ மீற்றர் ஆகும். இந்த கடனீரேரிகள் மிகவும் உற்பத்தித்திறன் மிக்கதாக கருதப்படுவதோடு நீரின மற்றும் பகுதியளவிலான நீரின சூழ்நொகுதிகளும் 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 - சூழ்நொகுதிகளாக கருதப்படுகின்றன. (Samarakoon J 2012).

அட்டவணை 3.3 மூலமாக கரையோரப் பிரிவுகளில் அமைந்துள்ள கடனீரேரிகளின் எண்ணிக்கையும் அவற்றின் சுற்று வட்ட அளவும் காட்டப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.3

ஒவ்வொரு கரையோரப் பிரிவிலும் அமைந்துள்ள கடனீரேரிகளின் எண்ணிக்கை

சதுர km

கரையோரப் பிரிவு	கடனீரேரிப் பிரதேசத்தின் அளவு	கடனீரேரிகளின் சுற்று வட்டம்	கடனீரேரிகளின் எண்ணிக்கை
வடக்கு	804	1221	17
வட கிழக்கு	182	411	04
கிழக்கு	44	174	14
தென் கிழக்கு	29	149	16
தெற்கு	23	109	10
தென்மேற்கு	20	166	09
மேற்கு	46	157	03
வடமேற்கு	372	410	09
மொத்த எண்ணிக்கை	1520	2791	82

(மூலம் : Silva E.I.L et al 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 சுட்டப்பட்ட 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 எல்லைக் கருகில் காணப்படுவதோடு அங்கு சேர்கின்ற உவர்த்தன்மையை சுழுவதற்குப் 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. (Synthesis Report 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 எளிதும் அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகக்கூடிய சூழற்றொகுதியாகும். 2013 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையின் கண்டல் நிலப்பரப்பு 15,669 ஹெக்டேயார்களாக காணப்பட்டது. (காடு பேணல் திணைக்களம் 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 - சுளுத்துறை 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)

நாட்டின் உட்பகுதியிலிருந்து கொண்டுவரப்படுகின்ற மாசுபாட்டுக் காரணிகளும் வண்டலையும் தேக்கிவைக்க கண்டல் தாவரங்கள் வடிகட்டிகளாக செயற்படுவதோடு வெள்ளப்பெருக்கினால் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்களையும் குறைக்கின்றது. இது காபனைத் தேக்கிவைத்தல் சம்பந்தமாக மாத்திரம் 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 மற்றும் போர்த்துக்கல் குடா என்பவையாகும். அமரசிங்கவின் (1986) கருத்தின்படி இலங்கையில் 29 வகையான கண்டல் தாவரங்கள் உள்ளன.

தடைக்கரையோரங்கள், நிலக்கம்புகள் மற்றும் மணல்குன்றுகள்

தடைக்கரையோரம் என்பது அலை மூலமாக கரையை நோக்கி அள்ளி வரப்படுகின்ற ஒன்றிணையாத அடையல்களாகும். அது நீர்ப்பரப்பு ஊடாக செல்கின்ற தோற்றத்தைப் பெறுவதோடு அதன் மூலமாக நீர்ப்பரப்பு கடலில் இருந்து வேறாக்கப்படுகின்றது.

நிலக்கம்புகள் 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.

தடைக் கரையோரங்களாவன ஆரம்பத் தறுவாயில் காணப்பட்ட கரையோரத்திலிருந்து நீர்ப்பரப்பினை நோக்கிப் பரந்துள்ள ஓரமொன்று சுதந்திரமாக காணப்படுகின்ற நிலையாகும்.

மணல்குன்றுகளாவன காற்றினால் அள்ளிவரப்பட்டு படிவுச்செய்யப்பட்ட மணல் குவியல்களாகும். இவை கரையோரம் மற்றும் அலையெழுச்சி சமவெளிகள் போன்ற அண்டிய நிலப்பகுதிகளிலிருந்து வேறுபடக் காரணம் மணல் குன்றுகளுக்கு அலையெழுச்சி மூலமாக எவ்விதமான தாக்கமும் ஏற்படாமையாகும்.

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

இலங்கையின் மணற்குன்றுகள் உயிர்ப்பன்வகைமையினதும் கரையோர நிலத்தோற்றத்தினதும் அத்தியாவசியமான அம்சமாகும். இந்த மணற்குன்றுகள் மூலமாக கடல்மட்டம் உயர்வடைதலும் கடலரிப்பினால் நிலப்பகுதி சுழவிச்செல்லப்படுதலும் தடுக்கப்படுகின்றது. மணற்குன்றுகளில் உள்ள தாவரச் சாகியங்கள் மூலமாக காற்றினால் மணல் நாட்டின் உட்புறத்திற்கு அள்ளிச்செல்லல் தடுக்கப்படுகின்றது. அலையெழுச்சி மற்றும் புயல் வேளைகளில் நாட்டின் நிலப்பிரதேசங்கள் நீரினால் முழுகுதல் 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 சிக்கலின் தன்மை

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

3.2.1 அச்சுறுத்தல்களும் சிக்கல்களும்

பவளப்பாறைகளை அழித்தலும் சேதப்படுத்தலும்

சமூகத்திற்கு நன்மைகளை கொண்டுவருகின்ற பவளப்பாறைகள் மூலமாக வழங்கப்படுகின்ற சுற்றாடல் சேவைகள் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக அமைவதோடு இலங்கையின் ஆழமற்ற கடலில் நிலவுகின்ற பெறுமதிமிக்க சூழ்நொகுதியாக பவளப்பாறைகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. எவ்வாறாயினும் இந்த பவளப்பாறைகள் பெரும்பாலான இடங்களில் மானிட மற்றும் 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 தடை நடைமுறையில் 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 ஆசுக்குறைந்த மட்டத்தை அடைந்துள்ளது. இந்த நிலைமையை அடைய கரையோர மக்கள் மத்தியில் பவளப்பாறைகளின்

மிகவும் உயர்ந்த மட்டத்தில் நிலவுவதோடு மீன்களின் சாகியங்கள் மிகவும் வீழ்ச்சியடைந்துள்ளது. (<http://www.fao.org/docrep/010/A1000E07>) (FAO - 2007).

இதற்கு மேலதிகமாக தென் கரையோரவரையில் தங்காலை, குடாவெல்ல, ஹிக்கடுவ, சுப்பறதொட்ட, வெலிகம, பொல்ஹேன மற்றும் உணவட்டுனவில் பவளப்பாறைகள் கணிசமான அளவில் சேதமடைந்துள்ளன. சேதம் ஆங்காங்கே இடம்பெற்றுள்ளதோடு 1998 வண்ணப்போக்கு காரணமாக அழிவடைந்த பவளப்பாறைகளின் இடிமானங்கள் அங்குமிங்கும் செல்வதாலும் சேதமேற்பட்டுள்ளது. (Synthesis Report on Coastal Habitat 2014)

அட்டவணை 3.4

1999 – 2000 உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் அவ்விதமான வண்ணப்போக்கின் பின்னர் பவளப்பாறைகளின் நிலைமையை பிரதிபலிக்கின்றது. (ராஜசூரிய 2003)

இடம்	ஆழம்	வண்ணப்போக்கிற்கு முன்னர் உயிருள்ள பவளப்பாறை வளர்ச்சி	1999 – 2000 பவளப்பாறை வளர்ச்சி	2004 – 2013 பவளப்பாறை வளர்ச்சி
பார் பவளப்பாறை சமுத்திர புகலரன்	0-3	78.5	100%	பவளப்பாறை வளர்ச்சி காணப்படுகின்றது
பார் பவளப்பாறை சமுத்திர புகலரன்	7-8		100%	14%
சந்தகுளிய	0-5	22%	பவளப்பாறை வளர்ச்சி வண்ணப்போக்கு பின்	மணல், சேறு காரணமாக பவளப்பாறை வளர்ச்சி நின்றுள்ள
ஹிக்கடுவ	0-4	47%	7%	12%
வெலிகம	0-2	92%	30%	54%
றாமல்ஸல	1-5	45%	19.6%	23%

கடனீரேரி மற்றும் கழிமுகச் சூழ்ந்றொகுதி தரங்குன்றல்

இலங்கையின் கடனீரேரிகளும் கழிமுகங்களும் மிகவும் பெறுமதியான சூழ்ந்றொகுதிகளாக அமைவதோடு மீனவ சமூகத்திற்கு வருமானத்தைப் பிறப்பித்துத் தருகின்ற தோற்றுவாயாகவும் உயிர்ப்பன்வகைமை நிறைந்ததும் மீன்பிடிப் படகுகளை நிறுத்தி வைப்பதற்கான நங்கூர வசதிகளை வழங்கி பொருளாதார உதவிக்காரணியாகவும் இயங்கிவருகின்றது. உதாரணமாக நீர்கொழுப்பு, 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 உயிர்ப்பன்வகைமை மிகுந்த வகுப்படுநிலையை 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 காரணமாகவே 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 சூழ்ந்றொகுதிகள் மீது பாதகமான தாக்கங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

இந்த சூழ்ந்றொகுதிகளுடன் பிணைந்துள்ள ஏனைய சிக்கலாக அமைவது அத்துமீறிய கைப்பற்றல்களும் காணி நிரப்பலும் காரணமாக கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களின் முனைப்பான நீர்ப்பிரதேசங்கள் குறைவடைகின்றமையாகும். (உதா - லொல்கொட, நீர்கொழுப்பு, மாவெல்ல மற்றும் லுனாவ கடனீரேரி) லுருசில கழிமுகங்களிலும் கடனீரேரிகளிலும் உயிர்ச்சூழல் மற்றும் அழகியல் லெறுமானங்கள் தேய்வடைந்துள்ளன. (உதா - லென்தொட்ட, மாது கங்கை, லொல்கொட கடனீரேரி) இதன் காரணமாக மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், சுற்றுலாக் கைத்தொழில், விஞ்ஞான ரீதியான ஆராய்ச்சிகள் மற்றும் கல்விச் செயற்பாடுகள் லோன்றவற்றுக்காக கடனீரேரிகளையும் கழிமுகங்களையும் பயன்படுத்துதல் நலிவடைந்துள்ளது. லிலங்கையின் கடனீரேரி மற்றும் கழிமுகப் பிரதேசங்களில் ஏறக்குறைய 30,000 முழுநேர மற்றும் பகுதிநேர மீனவர்கள் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளதால் இது கணிசமான சிக்கலாக மாறியுள்ளது.

லொதுவாக லிலங்கையின் லெரும்பாலான கடனீரேரிகளின் வளங்கள் இன்னமும் மிகச்சிறந்த, லுரளவு நல்ல மற்றும் திருப்தி அடையக்கூடிய மட்டத்தில் நலவுகின்றது. மன்னார் பிரதேசத்தில் அமைந்துள்ள கடனீரேரிகள் ஏனைய மாவட்டங்களிலுள்ள கடனீரேரிகளைப்பார்க்கிலும் நல்ல மட்டத்தில் நலவுகின்றமைபதிவாகியுள்ளது. எவ்வாறாயினும் அம்பாந்தோட்டை, கொழுப்பு மற்றும் காலி மாவட்டங்களில் கடனீரேரிகள் “திருப்திகரமற்ற” அல்லது “மிகவும் திருப்திகரமற்ற” என்றவாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. (Silva EIL, et al 2013)

கடற் புல்வெளிகள் சேதமடைதல்

அண்மைக்காலத்தில் லிலங்கையில் கடற்புல்வெளிகளின் நிலைமைகள் பற்றி இற்றைப்படுத்தல் இடம்பெறவில்லை. எவ்வாறாயினும் நலவுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க கடனீரேரி மற்றும் லவளப்பாறைகளை சார்ந்ததாக உள்ள கடற்புல்வெளிகளில் லெரும்பாலானவை பாதகமான மீன்பிடிமுறைகளின் பாவனையாலும் மீன்பிடி வலைகள் கடனீரேரியின் அடித்தளத்தில் இழுத்துச் செல்லப்படுவதாலும் சேதமடைகின்றன. கரையோர ஈரநிலங்களில் உள்ள கடற் புல் தள்ளு வலை மற்றும் இழுவை வலை காரணமாக லெரிதும் சேதமடைவதாக கூறப்படுகின்றது. (Mithrapala S, 2008) யாழ்ப்பாணத்திற்கும் புத்தளத்திற்கும் இடையிலான கரையோரவரையில் கடற் புல் மீது வணிக மட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற ட்ரோல் வலையும் மிதவை வலையும் லுருசில இடங்களில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற கரை வலையும் பாரியளவில் கடற் புல்லுக்கு சேதமேற்படுத்துகின்றது. இந்திய மீனவர்களால் பாரியளவில் வடகடலில் அத்துமீறி மேற்கொள்ளப்படுவதாக பதிவாகியுள்ள இழுவைப்படகு மூலமாக கடற் புல்லுக்கு பாரிய சேதமேற்பட்டுள்ளது. இறால் வளர்க்கப்படுகின்ற இடங்களில் இவற்றுக்கு உணவாக வழங்கப்படுகின்ற லொலிக்கீற்று புழுக்கள் (Polychaete) வணிகமட்டத்தில் அறுவடை செய்வதன் காரணமாக கடற் புல்வெளிகளுக்கு சேதமேற்பட்டுள்ளது. (நீர்கொழுப்பு மற்றும் சிலாபக் கழிமுகம்) மற்றுமொரு பாதகமான தாக்கமாக அமைவது ஆழ்கடலில் மணலை அகற்றுவதன் மூலமாக வருகின்ற வண்டல் படிதல், நீர்ப்பாசன நடவடிக்கைகள் மூலமாக நாட்டின் உட்பகுதியில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற நீரேந்து பரப்புசுளிலான மாற்றங்கள் காரணமாகவும் நிலக்கூம்புகள் உருவாவதன் மூலமாகவும் ஏனைய இயற்கைக் காரணிகள் மற்றும் மானிடச் செயற்பாடுகளாலும் கடற் புல்வெளிகள் தரங்குன்றுவதாகும். 2004 சனாமி மூலமாக லிலங்கையின் கடற் புல்வெளிகளுக்கு நேர்ந்த சேதம் மிகவும் சிறிய சம்பவமாக பதிவாகியுள்ளது. (குயுழு 2007). இதற்கு மேலதிகமாக காலநிலை மாற்றங்கள் காரணமாக கடல் நீரின் வெப்பநிலை உயர்வடைதல் காரணமாகவும் கடற் புல்வெளிகளின் வளர்ச்சி, மீள் உற்பத்தி மற்றும் லொதுவான ஊன்ம் ஆக்கச்சிதைவு மாறுபாடு (metabolism) மூலமாகவும் நேரடியான பாதிப்பு ஏற்படக்கூடும். (Mithrapala S, 2008)

கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்கள் சேதப்படுத்தப்படுவதும் அழிக்கப்படுவதும்

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 லோன்றவை கண்டல் பிரதேசங்கள் அழிவடையக் காரணமாக அமைந்துள்ளன. நீர்கொழுப்பு கடனீரேரிச் சூழலை சார்ந்த கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்களின் அளவு

253 ஹெக்டெயர் வரை 2010 ஆம் ஆண்டளவில் குறைவடைந்திருந்ததோடு அதற்கிணங்க கடந்த 20 வருடங்களில் மானிடச் செயற்பாடுகள் காரணமாக 100 ஹெக்டெயர் 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 மணசார் பணிகளுக்காக வெட்டுமரம் மற்றும் விறகு என்ற வகையிலும் துாரிகை 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 பாதுகாமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தி உள்ளது.

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 ஹெக்டெயர்களாக 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 கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகள் தரங்குன்றுதல்

இலங்கையில் தடைக் கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகள் தரங்குன்றுதலானது பிரதானமாக வதிவிடக் கட்டடங்களை நிர்மாணிப்பதற்காக அத்துமீறிக் கைப்பற்றுதல், சுற்றுலாத்துறை ஹோட்டல்கள் மற்றும் ஏற்படைய உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை இடஅமைவு செய்வித்தல், குடியிருப்புகளை விஸ்தரித்தல், தெங்கு, வெங்காயம், மிளகாய் மற்றும் எணைய 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 சூழற்றொகுதிகள் 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 சூழ்நொகுதிகள் 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 கொள்கொடவுக்கும் பலட்டுபானவுக்கும் இடையிலும் வடக்கு கரையோர வரையில் பாலைத்தீவு மற்றும் கிழக்கு கரையோரவரையில் அறுகம்சூடாவும் ஐந்து வகையான கடலாமைகள் முட்டையிட வருகின்ற இடங்களாகும். இந்த சூழ்நொகுதிகள் ஹோட்டல்களுக்காக காணிகள் ஒதுக்கப்படுவதாலும் குடிசைக் குடியிருப்புகள் தோன்றியமையாலும் திட்டமிடப்படாதவகையில் சுற்றுலா நிலையங்கள் இடஅமைவு பெற்றமையும் கரையோர வலயத்தின் தரங்குன்றியும் அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகியும் உள்ளன.

3.2.2. கரையோர சூழ்நொகுதி மீதான முரண்பாட்டு நிலைமையின் தாக்கம்

இலங்கையின் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு பிரதேசங்களின் கரையோர சுற்றாடலின் பண்புகள் முரண்பாட்டுக் கட்டத்திலும் முரண்பாட்டுக்குப் பிற்பட்ட கட்டத்திலும் புனர்வாழ்வுச் செயற்பாடு காரணமாக துரிதமாக மாற்றங்களுக்கு இலக்காகிற்று. முப்பது வருட நீண்டகால அடிப்படையில் வடக்கு மற்றும் கிழக்குப் பகுதிகளில் நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமையின் தாக்கம் காரணமாக அப்பிரதேசங்களில் காணப்பட்ட கண்டல், பவளப்பாறைகள், மணற்குன்றுகள் மற்றும் கடற்புற்களின் பேணல் தொடர்பில் கவனம் செலுத்தப்படவில்லை. கரையோர சூழ்நொகுதிகளின் அளவு மற்றும் தரம் மீதான முரண்பாட்டு நிலைமைகளின் தாக்கம் இற்றைவரை மதிப்பீடு செய்யப்படவில்லை. எனினும் வடக்குப் பிரதேசத்தின் மணல்க்காடு மற்றும் பூநகரி பிரதேசங்களில் உள்ள மணற்றிடர் தொகுதிகள் மீது இந்த நிலைமை நேரடியான தாக்கமேற்படுத்தி உள்ளமை புலனாகின்றது. இதற்கு மேலதிகமாக ஒருசில பிரதேசங்களில் கண்டல் தாவரங்கள் அகற்றப்பட்டுள்ளமையையும் காணலாம். பாதுகாப்பு காரணங்களின் நிமித்தம் கண்டல் தாவரங்கள் அகற்றப்பட்டமை, பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகளுக்காக மணல் அகற்றப்பட்டமை மற்றும் அரசு படைகளும் பயங்கரவாதிகளும் கனரக ஆயுதங்களையும் வெடிப்பொருட்களையும் பாவித்தமை ஊடாக இந்த தாக்கம் மேலோங்கி உள்ளது. எவ்வாறாயினும் சேதமடைந்துள்ள கரையோர சூழ்நொகுதிகளின் அளவு மற்றும் அந்த சேதங்களின் கிரயம் இற்றைவரை பொருளாதார ரீதியான மதிப்பீட்டுக்கு உள்ளாக்கப்படவில்லை.

3.2.3. கரையோர சூழ்நொகுதி மீதான 2004 சனாமியின் தாக்கம்

இலங்கை வரலாற்றில் மிகவும் மோசமான இயற்கை அனர்த்தமாக 2004 திசம்பர் 26 ஆந் திகதி ஏற்பட்ட ஆசிய சனாமியைக் கருதமுடியும். அதன் மூலமாக இடம்பெற்ற பாதிப்பின் அளவு, பாதிப்புக்கு இலக்காகிய ஆட்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் அதன் சிக்கலான தன்மைக்கிணங்கவே அவ்வாறு கருதப்படுகின்றது. மீளக்கட்டியெழுப்பும் செயற்பாட்டுக்கிடையில் அதன்மூலமாக கரையோர சூழ்நொகுதிகளுக்கு ஏற்பட்ட பாதிப்பு பற்றி பல்வேறு விடயங்கள் பதிவாகி உள்ளன. 2004 சனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட கரையோர சூழ்நொகுதிகள் மத்தியில் கண்டல் தாவரங்கள் முன்னணி வகிக்கின்றன. சனாமிக்கு பிற்பட்ட மதிப்பீட்டுக்கிணங்க கிழக்கு மாகாணத்தின் மட்டக்களப்பு மற்றும் அம்பாறை மாவட்டங்களில் வாழைச்சேனை, அக்கரைப்பற்று, சல்லித்தீவு, வாகரை, பானம போன்ற தென் மாகாணத்தின் அம்பாந்தோட்டை மாவட்டத்தில் நெக்கவ, கஹந்தமோதர, தங்காலை போன்ற இடங்களில் கண்டல் பிரதேசங்கள் பாரியளவில் சேதமடைந்துள்ளதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. (Synthesis Report 2014).

பவளப்பாறைகளுக்கு சனாமி மூலமாக ஏற்பட்ட தாக்கங்கள் மிகவும் விசாலமான மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியதோடு அது எவ்விதமான சேதத்தையும் பதிவுசெய்யாத மட்டத்தில் இருந்து தீவிரமான சேதத்தை அடைந்த மட்டம்வரை பதிவாகி உள்ளது. கிழக்கு மற்றும் வடகிழக்கு கரையோர வரைகளில் பவளப்பாறைகள் தீவிரமான சேதமடைந்துள்ளதோடு வடமேல் மாகாணத்தில் அமைந்துள்ள பவளப்பாறைகளுக்கு எவ்விதமான பாதிப்பும் ஏற்படவில்லை. கிழக்கு மாகாணத்தில் திருகோணமலைக்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ள டக்குடாவிவூள்ள பவளப்பாறைகள் முழுமையாக அழிவடைந்துள்ளமை பதிவாகி உள்ளது. பதிவாகி

உள்ள பெரும்பாலான சேதங்கள் பொறிமுறை சார்ந்ததாக அதாவது உடைந்த பாரிய கொலனி Acropora மற்றும் Montipora கண்டல்சுள் பின்னர் ஏனைய பவளப்பாறைகளில் மோதுவதாலும் அவை மீது படிவதாலும் சேதமடைந்துள்ளன. தெற்கு கரையோரவரையுடன் தொடர்புடையதாக கருத்திற்கொள்ளும்போது அனைத்து இடங்களிலுமுள்ள பவளப்பாறைகளுக்கு ஏதேனும் வகையிலான சேதம் ஏற்பட்டுள்ளது. தங்காலை, ஑ுடாவெல்ல, பொல்ஹேன, கப்பற஑ொட்ட, வெலிகம, உணவட்டுள மற்றும் ஹிக்க஑ுவ இதில் அடங்குகின்றன.

பவளப்பாறைகளின் சேதத்துடன் மீனினங்களுக்கான தாக்கங்களுக்கும் இடையில் இடைத்தொடர்புகள் நிலவுகின்றன. பவளப்பாறைகளுடன் சம்பந்தப்பட்ட பாரிய மீனினங்களான groupers, snappers, sweetlips, emperors என்பவற்றுக்கு மிகச்சிறிய அளவிலான பாதிப்பு ஏற்பட்டதோடு சிறிய மீனினங்களான damsselfish, Butterfly fish, gobies, wrasses என்பவற்றுக்கான தாக்கம் உயர்ந்த மட்டத்தில் நிலவுகின்றது. பவளப்பாறைகள் அகழப்பட்ட இடங்களில் சுனாமியின் தாக்கம் அதிகமாக இடம்பெற்றமை பதிவாகி உள்ளது. 2005 ஆம் ஆண்டில் ஐக்கிய அமெரிக்காவில் நொட்டர்டேம் பல்கலைக்கழகத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சிக்கிணங்க தெற்கு கரையோரவரையில் சுனாமியால் ஏற்பட்ட சேதத்தின் தீவிரத்தன்மைக்கும் பவளப்பாறை அகழ்தலுக்கும் இடையில் நேரடியான தொடர்பு நிலவுவதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

உவர் சேற்றுநிலங்கள் மீதான சுனாமியின் தாக்கம் பிரதானமாக மணல் மற்றும் சிதைவுகள் படிதலினால் மாத்திரமே ஏற்பட்டுள்ளது. உவர் சேற்றுநிலங்களில் உள்ள தாவரங்களின் மீது கறுப்புநிற வண்டல் படிதல் மூலமாக அதன் வழியுரிமைக்கு தீவிரமான தாக்கம் ஏற்பட்டுள்ளது. சிறிய நீர்ப்பரப்புகளில் உள்ள உயிரினங்களும் அழிவடைந்துள்ளன. (Munasinghe 2005). ஏனைய கரையோர சூழ்நொகுதிகள் மத்தியில் சேதமடையாத மணற்குன்றுகள் சுனாமிக்கு எதிரான தடையாக செயலாற்றி உள்ளன. கிழக்கு மாகாணத்தின் பானம மற்றும் பொத்துவில் அம்பாந்தோட்டை மாவட்டத்தில் மிரிஜ்ஜவில் எனும் இடமும் மணற்குன்றுகள் நிறைந்து காணப்படுவதால் சுனாமியால் ஏற்பட்ட தாக்கம் மிகவும் குறைவானதென்பது புலனாகி உள்ளது. இதற்கு மாறாக மணற்குன்றுகள் அகற்றப்பட்டுள்ள இடங்களில் சுனாமியின் தாக்கம் மிகவும் அதிகமானதாகும். (அறுகம் ஑ுடா, அம்பாந்தோட்டையின் போம்புள பிரதேசங்கள்) கடற்பல் வெளிகளுக்கு சுனாமியால் ஏற்பட்ட பாதிப்பு மிகவும் குறைவானதென பதிவாகி உள்ளதோடு சிதைவுகள் படிந்ததாலேயே சிறிதளவு பாதிப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. அந்த தாவரங்கள் கழன்று சென்றமை பதிவாகவில்லை. (Synthesis Report Project on Coastal Habitat 2014) கடனீரேரிகள் தொடர்பான சர்வதேச சுனாமி மதிப்பாய்வுக்குழு (ITST) அறிக்கை செய்கின்ற விதத்தில் கரையோரத்திலிருந்தும் கடற்கரையிலிருந்தும் அரிப்புக்குள்ளாகிய மணல் கடனீரேரிகளை உள்ளிட்ட அண்டிய பிரதேசங்களில் தட்டுகளாக படிந்துள்ளன. (Silva et al 2013);

3.2.4 காலநிலை மாற்றங்களும் கரையோர சூழ்நொகுதியும்

காலநிலை மாற்றங்களுடன் தொடர்புடைய சிக்கல்களும் கரையோர சூழ்நொகுதிகளும் மானிடச் செயற்பாடுகள் மற்றும் இயற்கைக் காரணங்களினால் மிகவும் துரிதமாகவும் பரவலாகவும் முன்னொருபோதும் இருந்திராத அளவுக்கு மாறிவருகின்றமை புலனாகின்றது. கரையோர சூழ்நொகுதிகளின் உள்ளடக்கம், உயிர்ப்பன்வகைமை மற்றும் தரத்தின் மாற்றங்களில் தாக்கமேற்படுத்துகின்ற பிரதானமான காரணியாக காலநிலை மாற்றங்கள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. பவளப்பாறைகளும் கடற்பல்வெளிகளும் போன்ற கூருணர்வுமிக்க சூழ்நொகுதிகளினுடாக காலநிலை மாற்றங்களுடன் தொடர்புடைய சிக்கல்கள் நன்கு சித்தரிக்கப்படுகின்றன.

3.2.5 கரையோர சூழ்நொகுதிகளின் பெறுமதி குறைவாக மதிப்பீடு செய்யப்படுவதன் ஁டாக நிலைபேற்ற பாவனையின்பால் பிரவேசித்தல்

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

3.2.6 பேணலையும் அபிவிருத்தியையும் சமநிலைப்படுத்துதல்

30 வருடங்களாக நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை மற்றும் 2004 ஆம் ஆண்டில் எதிர்நோக்கிய சனாமி 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 சுப்பற்றுறை மற்றும் சுற்றுலாத்துறையின் மையங்கள் கரையோரத்தைச் சார்ந்ததாக இடஅமைவு பெறுகின்றன. பிரதான பொருளாதார உபாயமார்க்கங்கள் கரையோரவரைகளை நோக்கியதாக அமைந்திருப்பதன் காரணமாக கரையோரச் சூழ்ந்றொகுதிகளுக்கு 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 பரிசாரங்கள் மீது மிகவும் கவனஞ் செலுத்தப்படல் வேண்டும்.

3.3 கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளைப் பேணுதல்

3.3.1 கொள்கைகள், திட்டங்கள் மற்றும் தாபனக் கட்டமைப்பு

நிகழ்காலத்தில் கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளின் தரங்குன்றல் மற்றும் வெறுமையாக்கல் வீதம் காரணமாக பேணல் மற்றும் இயைபாக்க முகாமைத்துவத்தின் அவசியப்பாடு தோன்றி உள்ளது. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தினால் பரவலாக கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளை 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 சூழ்ந்றொகுதி முகாமைத்துவக் கொள்கை மேலும் பலப்படுத்தப்பட்டது. ஒழுங்கவிதிகளை விதித்தல், சல்வி மற்றும் விழிப்புணர்வு, திட்டமிடலும் கொள்கைகளும், மேற்பார்வை, ஆராய்ச்சிகள் மற்றும் தொடர்பாடலை உள்ளிட்ட முகாமைத்துவ மூலோபாயங்களை ஆக்குவதற்கும் அமுலாக்கவும் மேற்படி முயற்சிகள் உதவிபுரிந்தன. சுற்றாடல் அமைச்சினால் அமுலாக்கப்படுகின்ற தேசிய உயிர்ப்பன்வகைமை பேணல் செயற்பாட்டுத் திட்டம் மூலமாகவும் கரையோர மற்றும் சமுத்திரஞ்சார் சூழ்ந்றொகுதிகளின் பேணல் தொடர்பாக கவனஞ் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. 1981 இன் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டம் மற்றும் 1988 இன் 64 ஆம் இலக்கமுடைய திருத்தச் சட்டம் மூலமாக அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட ஒழுங்குறுத்தல் பரிசாரங்கள் மூலமாக கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளின் பேணல் மேம்படுத்தப்படுகின்றது. 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்திற்கிணங்க கரையோர வலயத்தின் எல்லைகள் நீர்ப்பரப்புகளின் இருபக்க நிலப்பகுதியையும் உள்ளடக்குவதன் ஊடாக கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளின் 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 “சூழ்ந்றொகுதி 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 வளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தின் சட்டமுறையான அதிகாரத்தத்துவத்திற்கு அமைவாக ஒருசில பரிந்துரைகள் இந்த திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. “சூழ்ந்றொகுதிகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட” அணுகுமுறையினை ஒருங்கிணைந்த கரையோர முகாமைத்துவத்திற்காக பிரயோகிக்க கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்திற்கு பிரதான மாற்றங்களைச் செய்யவேண்டியுள்ளதோடு உத்தேச “மூலோபாயம் மற்றும் செயற்பாட்டுத் திட்டம்” உத்தியோகபூர்வமாக உயர்மட்ட கொள்கை வகுப்போரால் ஏற்றுக்கொள்வதன் அடிப்படையில் தங்கி உள்ளது. அவ்வாறு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டால் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க இத்திட்டத்தை எதிர்வரும் ஐந்தாண்டுகளில் திருத்தியமைக்கும்போது அந்த முன்மொழிவுகளுக்கு அமைவாக செயலாற்ற இயலும்.

அட்டவணை 3.5

கரையோரவரை சூழ்ந்றொகுதிகளைப் பேணுவதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தினால் பிரயோகிக்கப்படுகின்ற பிரதான முகாமைத்துவ முலோபாயங்கள்

<p>ஒழுங்குறுத்தல்</p>	<ul style="list-style-type: none"> * கடல் பவளப்பாறைகளின் அகழ்வுடன் தொடர்புடைய அனைத்துச் செயற்பாடுகளையும் தடைசெய்தல். * கரையோர வலயத்தில் இடம்பெறுகின்ற அனைத்துவிதமான அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்காகவும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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.
<p>கல்வியும் விழிப்புணர்வும்</p>	<ul style="list-style-type: none"> * கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளின் பெறுமதி மற்றும் அவை தொடர்பான சிக்கல்கள் பற்றிய தகவல்கள் அச்ச ஊடகங்கள் மூலமாக வெளிக்கொணருதல். * கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகள் மீது தாக்கமேற்படுத்துகின்ற சிக்கல்கள் பற்றிய விடயங்களை இரண்டாம் நிலை பாடசாலைப் பாடத்திட்டத்தில் சேர்த்தல். * பாடசாலைப் பிள்ளைகள், பெற்றோர்கள் மற்றும் பிரதான தரப்பினர்களுக்காக கரையோர சூழ்ந்றொகுதி முகாமைத்துவம் பற்றிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை நடத்துதல்.
<p>திட்டமிடல் மற்றும் கொள்கை அபிவிருத்தி</p>	<ul style="list-style-type: none"> * விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்கள் மூலமாக தெரிவு செய்யப்பட்ட பிரதேசங்களில் கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளைப் பேணல். * விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை நிறுவனமயப்படுத்துதல்.
<p>மேற்பார்வை</p>	<ul style="list-style-type: none"> * மணல் அகற்றுதல், பவளப்பாறைகளை அகழ்தல் மற்றும் உரிம அமைந்தொழுகல் பற்றிய மேற்பார்வை நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடத்துதல்.
<p>ஆராய்ச்சிகள்</p>	<ul style="list-style-type: none"> * பவளப்பாறைகள், கண்டல் தாவரங்கள் மற்றும் நீரின் தரம் பற்றிய ஆராய்ச்சிகளுக்கு உதவுதல்.
<p>இணைப்பாக்கம்</p>	<ul style="list-style-type: none"> * தேசிய மட்டத்திலான கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ ஆலோசனை பேரவை
<p></p>	<ul style="list-style-type: none"> * பிரதேச மட்டத்தில் கரையோரம் பேணல் இணைப்புக்குழுக்களும் சமுதாய இணைப்புக் குழுக்களும் நெறிப்படுத்தல் குழுக்களும்
<p></p>	<ul style="list-style-type: none"> * உலக சுற்றாடல் பேணல் சங்கத்தின் எதிர்காலத்திற்காக கண்டல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களுக்கு உதவுதல்.

செலுத்தி செயலாற்றுவதில் வேண்டும். கரையோர சூழ்நொகுதிகளைப் பேணுவதற்கான கொள்கைகளும் செயற்பாடுகளும், தேசிய பௌதீகத் திட்டமிடல் மற்றும் ஏனைய தேசிய திட்டங்களுக்கு அமைந்தொழுக்கின்றதென்பது தொடர்பிலும் கவனஞ் செலுத்துதல் வேண்டும். ஒருசில சூழ்நொகுதிகள் தீவிரமான அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகி உள்ளமையாலும் துரித பரிகாரங்கள் அவசியம் என்பதாலும் கரையோர சூழ்நொகுதிகளைப் பேணலை முந்தூரிமையின் அடிப்படையில் அமுலாக்கவேண்டியது முக்கியமானதாகும். இத்திட்டத்தில் சூழ்நொகுதிகளுடன் தொடர்புடைய முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளை முந்தூரிமையடிப்படையில் தயாரித்திராவிடினும் திட்டத்தை அமுலாக்குகையில் இது பற்றிக் கவனஞ் செலுத்தவேண்டியது முக்கியமானதாகும். விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களுக்கான திட்டங்களைத் தயாரிக்கையில் ஒவ்வொரு சூழ்நொகுதியும் அவை வியாபித்துள்ள ஒட்டுமொத்த தொகுதிக்கிடையிலான தொடர்புகள் பற்றியும் கவனஞ்செலுத்த வேண்டும்.

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

3.4 கொள்கைகள், மூலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள்

1. நோக்கம்

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

1.1 கொள்கை

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

1.1.1 மூலோபாயம்

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

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. பவளப்பாறை சூழ்நொகுதி அழிவடைதல் சேதமடைதலை தடுப்பதற்காக நிலவுகின்ற சட்டங்களையும் ஒழுங்கு விதிகளையும் தொடர்ந்தும் அமுலாக்குதல்.
2. தற்போதுள்ள நிலைமையை மேலும் பயனுறுதிமிக்கதாக முன்னேற்றுவதற்காக கடற்பவளப்பாறைகள் அகழ்வுக்கு எதிராக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் ஏற்பாடுகள் அமுலாக்கப்படுவதை தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளல்.
3. நிலப்பகுதி பவளப்பாறை அகழ்வதனால் ஏற்படுகின்ற 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 சுண்ணாடி அடிப்பகுதி கொண்ட படகு இயக்குனர்கள் போன்ற இலக்குக் குழுக்களுக்கு சட்டங்களும் ஒழுங்குவிதிகளும் பற்றி விழிப்புணர்வுவூட்டுதல்.

5. நட்சத்திர மீன்களை பூண்டோடு 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 முன்னேற்றுவதும் இற்றைப்படுத்தலும்.

1.5 கொள்கை

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

1.5.1 மூலோபாயம்

பங்கேற்றல் பரிசாரம் 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 முன்னேற்றுவதல்.
4. சுற்றுலாத்துறை, மீன்பிடி மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் மூலமாக பவளப்பாறைகள் மீது ஏற்படுகின்ற தாக்கங்களை குறைப்பதற்காக வனசீவராசிகள் பேணல் திணைக்களத்துடன் மக்களை முதன்மையாகக்கொண்ட சோதனையிடல் நடவடிக்கை நிகழ்ச்சித்திட்டமொன்றை ஆரம்பித்தல்.
5. பேணல் மற்றும் கண்டுசளிப்பதற்கான 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 விழிப்புணர்வுட்டலை மேம்படுத்துதல்.
7. ஏற்றுமதி தடைசெய்யப்பட்ட பவளப்பாறைகள் சார்ந்த உயிரினங்களை இனங்காண உதவுவதற்காக சம்பந்தப்பட்ட அரசு உத்தியோகத்தர்களுக்கு உசாத்துணை மற்றும் பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை இணைப்பாக்கம் செய்தலும் உதவுதலும்.

2. நோக்கம்

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

2.1 கொள்கை

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

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 பன்வகைமை பேணல் திட்டத்தின் ஏற்புடைய பரிந்துரைகளை அமுலாக்குதல்.
4. தெரிவுசெய்யப்பட்ட கடனீரேரிகள் மற்றும் கழிமுகங்களில் மணற்குன்றுகளின் உருவாக்கம் மற்றும் அகற்றப்படுவதிலான தாக்கங்களை ஆய்வுசெய்து பாதகமான விளைவுகளை குறைப்பதற்கான பரிகாரங்களை இனங்காணல்.

2.3.2 மூலோபாயம்

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.

3. நோக்கம்

உயிர்ச்சூழல் சுருமங்கள் மற்றும் சமூக - பொருளாதார பெறுமானங்களை பேணிவருவதற்காக கடற்புல்வெளிகளைப் பேணுதல்.

3.1 கொள்கை

கடற்புல் வலயங்களுக்கு நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்கள் குறைக்கப்படும்.

3.1.1 மூலோபாயம்

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 அறிக்கைகள் மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளை அமுலாக்குதல்.

3.2 கொள்கை

இலங்கையின் கடற்புல் வலயங்கள் பற்றிய ஆராய்ச்சிகளும் மக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுதலும் மேம்படுத்தப்படும்.

3.2.1 முலோபாயம்

கடற்புல் வலயங்களின் 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 வளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க அபாயநேர்வுக்கு இலக்காகி உள்ள கடற்புல்வெளிப் பிரதேசங்களை “பேணல் பிரதேசங்களாக” பிரகடனஞ் செய்வித்தல்.
3. நீரேந்து பிரதேசங்களில் நீர் முகாமைத்துவத்தின் பாதகமான தாக்கத்தினால் மணந்திட்டிகள் உருவாவதால் ஏற்படுகின்ற சேதங்களை ஆய்வுசெய்து முகாமைத்துவப் பரிகாரங்களை முன்மொழிதல்.
4. தெரிவுசெய்த இலக்குக்கு முக்களுக்கிணங்க கடற்புல்வெளிப் பிரதேசங்களை பேணல் பற்றிய விழிப்புட்டல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடத்துதல்.
5. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயல்முறை ஊடாக கடற்புல்வெளிகளில் வாழும் அங்கிகளை பேணல் மீது சவனஞ் செலுத்துதல்.

4. நோக்கம்

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

4.1. கொள்கை

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

4.1.1. முலோபாயம்

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. காடு பேணல் திணைக்களத்தின் ஒத்துழைப்புடன் முந்துரிமைப் பட்டியலுக்கு அமைவாக “பேணல் பிரதேசங்களை” பிரகடனஞ் செய்தல்.
3. கண்டல் தாவரங்கள் தரங்குன்றிய பிரதேசங்களில் மீள்நடுகைக்காக வழிகாட்டல்களைத் தயாரித்தலும் மீள்நடுகை செய்தலும்.
4. சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு அறிக்கைகள் மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் அறிக்கைகள் நடைமுறை ஊடாக கண்டல் தாவரப் பிரதேசங்களில் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை கட்டுப்படுத்துதல்.
5. கண்டல் சூழ்நொகுதிகளைச் சார்ந்ததாக ஏற்கெனவே மேற்கொள்ளப்படுகின்ற மற்றும் எதிர்காலத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசித்துள்ள அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளின் பாதகமான தாக்கங்களை இனங்கண்டு அவற்றைக் குறைக்கின்ற மேற்பார்வை பொறியமைப்பினை அறிமுகஞ்செய்தல்.
6. நிலைபேறான வகையில் கண்டல் வளங்களின் சாரத்தைப் பெற அனுமதி வழங்கக்கூடிய இடங்களை இனங்கண்டு அத்தகைய பயன்பாடுகளுக்கான வழிகாட்டல்களை தயாரித்து அமுலாக்குதல்.

4.2. கொள்கை

பொருளாதார நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய கண்டல் வளங்களை நிலைபேறான வகையில் பாவிப்பதை ஊக்குவித்தல்.

4.2.1 முலோபாயம்

தாபன மற்றும் மக்கள் பங்கேற்றல் மூலமாக பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்காக நிலைபேறான கண்டல் முகாமைத்துவத்திற்கு உதவுதலும் மேம்படுத்துதலும் மேற்கொள்ளப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. பொருத்தமான இடங்களில் சமுதாயப் பங்கேற்புடன் சுற்றாடல் நேயமுள்ள சுற்றுலா நடவடிக்கைகளை ஆரம்பிப்பதற்கேதுவாக தனியார் துறையினரை ஊக்குவித்தல்.
2. சமுதாய மட்டத்தில் பிரயோகிக்கக்கூடிய பாதகமற்ற கண்டல் பயன்பாடுகளை இனங்கண்டு அது பற்றிய தகவல்களை தரப்பினர் மத்தியில் பிரச்சாரம் செய்தல்.
3. நிலைபேறான வகையில் கண்டல் பாவனையை மேம்படுத்துவதற்காக பொருத்தமான நிறுவனங்களுக்கிடையிலான இணைப்பாக்க பொறியமைப்பினை ஏற்படுத்துதல்.
4. நிலைபேறான வகையில் கண்டல் பாவனையை உறுதிப்படுத்துவதற்காக விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டின் ஊடாக நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை தயாரித்தலும் அமுலாக்குதலும்.

4.3 கொள்கை

தற்போது நிலவுகின்ற ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக கரையோர வலயத்தில் காணப்படுகின்ற கண்டல் சூழ்ந்றொகுதிகளைப் பாதுகாத்தல்.

4.3.1 முலோபாயம்

கரையோர வலயத்தில் காணப்படுகின்ற கண்டல் சூழ்ந்றொகுதிகளைப் 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.

5. நோக்கம்

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

5.1 கொள்கை

தடைக் கரையோரங்கள், 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. கரையோரங்கள், 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.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. தடைச்சுரையேரங்கள், நிலக்கூம்புகள் மற்றும் மணற்குன்றுகளில் விலங்கினங்களையும் தாவரங்களையும் அசுற்றுதலையும் அழித்தலையும் தடைசெய்தல்.
2. சேதமுற்ற மணற்குன்றுகளில் ஓரிடஞ்சார்ந்த தாவர இனங்களை வளர்க்க காடு பேணல் திணைக்களத்துடன் 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.

6. நோக்கம்

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

6.1 கொள்கை

உவர் சதுப்பு நிலங்கள் தரங்குன்றுக்கு இலக்காகின்ற அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை தடுத்தல் அல்லது குறைத்தல்.

6.1.1 முலோபாயம்

சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களுக்கிடையிலான தொடர்புகளை பலப்படுத்துவதன் மூலமாக புதிய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் ஏற்படைய 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. ஏற்படைய 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.

6.2 கொள்கை

கரையேரம் பேணல் மற்றும் கரையேர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் கரையேர வலயத்திலும் அதற்கு வெளியிலும் உள்ள உவர் சதுப்புநிலங்களின் பேணலுக்காக ஏனைய நிறுவனங்களுடன் செயலாற்றும்.

6.2.1 முலோபாயம்

திட்டமிட்ட தொடர்பாடல் முலோபாயங்களினூடாக சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினர்களுடன் இணைந்து உவர் சதுப்புநிலங்கள் நிலைபெறானவகையில் முகாமை செய்யப்படுவதை மேம்படுத்துதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

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

REFERENCES:

1. Coast Conservation and Coastal Resource Management Department (2004), Revised Coastal Zone Management Plan 2004.
2. 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.
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 Programmer
5. Miththapala, S. (2008) Mangroves, Coastal Ecosystem Series Volume 2 P1-28 + iii, Colombo Sri Lanka; Ecosystem and Livelihood Group Asia, IUCN.
6. Miththapala, S. (2008) Seagrasses and Sand dunes, Coastal Ecosystem Series Volume 3, Colombo 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, Colombo.
8. Silva, E.I.L.; Katupotha, J.; Amarasinghe, O.; Mantharithilake,H.; Ariyaratne, R. 2013 Lagoons of Sri Lanka: from the origins to the present. Colombo, Sri Lanka;International Water Management Institute(IWMI).
- 9, 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, Colombo.
10. Web sites used :

<http://www.fao.org/docrep/010/ai000e/AI000E07.htm>

4. அத்தியாயம்

கரையோர் நீர் மாசுபாட்டிணைக் கட்டுப்படுத்துதல்

4. கரையோர் நீர் மாசுபாட்டிணைக் கட்டுப்படுத்துதல்

4.1. அறிமுகம்

4.1.1. சிக்கலின் முக்கியத்துவம்

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

கரையோரப் பிரதேசத்தில் சுற்றுலாக் கைத்தொழில் மற்றும் ஏனைய முக்கியமான பொருளாதார நடவடிக்கைகள் சுவரப்படுவதை பார்க்கும்போது கரையோர் மாசுபாட்டிணை மிகவும் உன்னிப்பாக மேற்பார்வை செய்யப்படுவதை முகாமைத்துவம் செய்யவேண்டியதும் அவசியமாகின்றது.

உயர்வடைந்து செல்கின்ற சனத்தொகையின் அழுத்தமும் நகரமயமாக்கம் மற்றும் கரையோர் வலயத்தில் இடம்பெறுகின்ற பொருளாதார அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளின் பெறுபேறாக கரையோர் நீர்மாசுபாட்டுச் சிக்கல் கடந்த சில தசாப்தங்களாக அதிகரித்துள்ளது. 2012 ஆம் ஆண்டில் கரையோர் 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 மில்லியன் வரை அதிகரித்துள்ளது. சமுத்திர நீரும் கரையோர் மேற்பரப்பு நீரும் ஆறுகள், ஓடைகள், கழிமுகங்கள், கடனீரேரிகள் மற்றும் நிலக்கீழ் நீர் என்பதாக அமைவதோடு கட்டுப்பாடின்றி கைத்தொழில்களிலிருந்து கரையோர் 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 பரிகரிக்கப் படாமல் வெளியேற்றப்படுகின்றன. பொதுவாக மீன்பிடி, சுற்றுலா மற்றும் ஏனைய கைத்தொழில்களும் மீனவ சமுதாயத்தின் வாழ்வாதாரத்தின் நிலைபேறான தன்மையும் இப்பிரதேசத்தில் நிலவுகின்ற பல்வேறு சூழ்நொகுதிகள் மற்றும் வளங்களின் ஆக்கத்திறனிலேயே தங்கியுள்ளன. குறிப்பாக கரையோரத்தை அண்டிய நீர்ப்பரப்புக்களிலுள்ள நீர் பொழுதுபோக்கு, சுற்றுலாத்துறை மற்றும் மீன்பிடி நடவடிக்கைகளுக்கு பரவலாக பாவிக்கப்பட்டு வருவதுடன் இதன்பொருட்டு நீரின் பல்வேறு மட்டங்களிலான தரம் அவசியமாகின்றது.

கரையோர் மற்றும் சமுத்திரச் சூழலுக்கு ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு மூலமாக ஏற்படுகின்ற தாக்கங்கள் மற்றும் அதன் பெறு பேறாக மேலோங்குகின்ற உயிரியல் ரீதியான மற்றும் சமூக - பொருளாதார சிக்கல் நிலைமைகள் பெரும்பாலும் பலதரப்பட்டவை ஆகும். காணப்படுகின்ற தகவல்களுக்கிணங்க இலங்கையின் கரையோர் நீர் மாசுபாடு காரணமாக ஏற்படுகின்ற கிரயமானது அதிகரித்துச் செல்லும் போக்கினை சுட்டிக்காட்டுகின்றது. உதாரணமாக கரையோர் 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 ஆண்டில் 14 மில்லியன் ரூபா வரையும் அதிகரித்துள்ளது. மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

மேலும் உயிர்ப்பன்வகைமை 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. (ச.வ.மு.தி. - 2004) இதற்கு மேலதிகமாக லுனாவ கடனீரேரி புனரமைப்புக்காக ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி உதவியின் கீழ் கரையோர வளங்கள் 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 மாசுடைதல்

விவசாய நடவடிக்கைகள் மூலமாக மேற்பரப்பு நீர் பாய்ந்து செல்வதால் இடம்பெறுகின்ற கரையோர நீர் மாசுபாடு பற்றிய சரியான மதிப்பீடு இன்றாவரை மேற்கொள்ளப்படாதபோதிலும் ஒருசில ஆய்வுகள் மூலமாக இவ்விரு துறைகளினதும் தொடர்புகள் சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றன. ஆழமற்ற நிலக்கீழ் நீர் மட்டம் அதிக உட்புகவிடுமியல்கொண்ட மண்சார்ந்த சுற்பிட்டிக் குடாநாட்டில் பதரியளவில் விவசாயம் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற பிரதேசங்களில் உள்ள கிணற்றுநீர் அதிக நைற்றேட் செறிவினைக் கொண்டுள்ளன. (உலக சுகாதார தாபனத்தின் வழிகாட்டல்களில் காட்டப்பட்டுள்ள மட்டமான 1 லீற்றருக்கு 10 மி.கிராம் என்பதை விஞ்சுகின்றது. மேலும் 1 லீற்றருக்கு 50 - 200 மி.கிராம் வரையான இடைவெயில் குளோரைட் செறிவும் அந்த நீரில் அடங்கியுள்ளது. மறுபுறத்தில் இப்பிரதேசத்திற்கு வெளியில் உள்ள வீட்டுக் கிணறுகளில் நைற்றேட் 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 நைற்றேட் மட்டம் பதிவாகி உள்ளதோடு இதன் விளைவாக மாசுடைந்த நீரைப் பாவிப்பவர்கள் மத்தியில் டிமேதேமோசேலாபினேமியா எனும் நோய் பரவலாக உள்ளது. (ச.மு.தி. 2004)

மாசுபாட்டுக் காரணிகள் ஒன்றுசேர்கின்ற இடமென்றவகையில் கரையோர நீர்

நிலப்பரப்பினை அடிப்படையாகக்கொண்ட நடவடிக்கைகள் மூலமாக பிறப்பிக்கப்படுகின்ற திண்மக்கழிவுப்பொருட்கள், மணசார் 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 ஒரளவுக்கு மாறியபோதிலும் கழிமுகங்களிலும் கடனீரேரிகளிலும் கரையோர நீர் பெருமளவில் மாசுடைகின்றது. இந்த கழிமுகங்கள் மற்றும் கடனீரேரிகளில் அடங்கியுள்ள பொருளாதார ரீதியாக முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததும் பல்வேறு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் போன்றே இவற்றோடு தொடர்புடைய சூழ்நொகுதிகளின் 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 கட்டிலனாகின்ற மாசுபாடுகள் போன்ற பாரியளவிலான மாசுபாட்டுக் காரணிகள் கொண்டுசெல்லப்படுகின்றன. ஆறுகளின் மாசுபாட்டு அளவுகள் தற்காலிகமாகவும் பரப்புரீதியாகவும் மாற்றமடையக்கூடும். அவற்றில் பல்வேறு இடங்களில் உட்புகும் மாசுபாடுகளின் அளவு பாரியளவில் மாறுபடுவதாலேயே இவ்வாறு ஏற்படுகின்றது.

அட்டவணை 4.1

மாசுபாட்டுக் காரணிகளின் தோற்றுவாயும் பாதகமான தாக்கங்களும்

மாசுபாட்டு வகை	பிரதான தோற்றுவாய்கள்	பாதகமான தாக்கங்கள்
மலம் காரணமான மாசுபாடு	<ul style="list-style-type: none"> • நகர்சார் சாக்கடை • கைத்தொழில்கள் • சுற்றுலாத்துறை • நீரின வளர்ப்பு • அத்துமீறிய குடியிருப்புகள் 	<ul style="list-style-type: none"> • நீர் சார்ந்த நோய்கள் • சமுத்திரஞ்சார் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் வளர்ச்சி மீதான தாக்கம் • துர்நாற்றமும் கண்கவர் பெறுமதி நலிவடைதலும். • வளியற்ற சுற்றாடல் நிலைமைகள் உருவாக ஏதுவாதல்
கட்டிலனாகின்ற மாசுபாடு	<ul style="list-style-type: none"> • கைத்தொழில்கள் • சுற்றுலாத்துறை • விவசாயமும் நீரின வளர்ப்பும் • அத்துமீறிய குடியிருப்பு • நகர்சார் மற்றும் மனைசார் திண்மக் கழிவுப்பொருள் 	<ul style="list-style-type: none"> • கண்கவர் பெறுமதி நலிவடைதல். • விலங்குகளின் வாழிடங்கள் மற்றும் இனப்பெருக்க நிலையங்கள் மீதான பாதகமான தாக்கங்கள் • ஒளி ஊடுபடுவதால் குறைவடைவதால் கடற்புல் போன்ற தாவரங்களுக்கு ஏற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்கள்
பொஸ்பரஸ் மற்றும் நைதரசன் போன்ற ஊட்டப் பொருட்களால் செழிப்படைதல்.	<ul style="list-style-type: none"> • நகர்சார் சாக்கடை • கைத்தொழில்கள் • சுற்றுலாத்துறை • விவசாயமும் நீரின வளர்ப்பும் • அத்துமீறிய குடியிருப்பு • நகர்சார் மற்றும் மனைசார் திண்மக் கழிவுப்பொருள் 	<ul style="list-style-type: none"> • அல்காக்களின் வளர்ச்சி தூண்டப் படல். • உயிர்ப்பன்வகைமை மாற்றமடைதல் அல்லது குறைவடைதல். • நீரின தரம் மாற்றமடைதல்.
சேதன (நச்சுத்தன்மையற்ற மற்றும் நச்சுத்தன்மைகொண்ட) கன உலோகங்கள் சார்ந்த மாசுபாடு	<ul style="list-style-type: none"> • கைத்தொழில்கள் • சுற்றுலாத்துறை • விவசாயமும் நீரின வளர்ப்பும் • அத்துமீறிய குடியிருப்பு • நகர்சார் மற்றும் மனைசார் திண்மக் கழிவுப்பொருள் 	<ul style="list-style-type: none"> • கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு சுகா தார அனர்த்தங்களை ஏற்படுத்து கின்ற அல்லது புற்றுநோய்க் காரணிகளின் உயிரியல் ஒன்று சேர்தல் • உயிர்ப்பன்வகைமை குறைவடைதல் • கரையோர அல்லது கடல் சூழலில் இப்பொருட்கள் நீண்ட காலம் இறக்காமல் நிலவுதல்.
எண்ணெய் சார்ந்த மாசுபாடு	<ul style="list-style-type: none"> • கைத்தொழில்கள் • படகுகள், கப்பல் எண்ணெய் வெளிப்பாய்ச்சலும் சேவை நிலையங்களும் 	<ul style="list-style-type: none"> • கண்கவர் பெறுமதி நலிவடைதல். • சமுத்திரஞ்சார் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் அழிவடைதல். • எண்ணெய் மற்றும் கீல் உருண்டைகள் உருவாவதால் அடிப்பகுதியில் வசிக்கின்ற விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கம்

மாசுபாட்டு வகை	பிரதான தோற்றுவாய்கள்	பாதகமான தாக்கங்கள்
வெப்பம் சார்ந்த மாசுபாடு	<ul style="list-style-type: none"> சக்திவலுத்துறை கைத்தொழில் 	<ul style="list-style-type: none"> விலங்கினங்களின் இடம்பெயர் போக்கு மாற்றமடைதல். கடல்வாழ் உயிரினங்களினதும் தாவரங்களினதும் வளர்ச்சி மீதான தாக்கம். சூழ்நொகுதிகளின் மாற்றங்களுக்கு ஏதுவாக அமைதல். அல்காக்களின் வளர்ச்சியைத் தூண்டுதல்.

(க.மு.தி. 2004)

4.2 சிக்கல்களும் அச்சுறுத்தல்களும்.

4.2.1 நகர்சார் சாக்கடை அகற்றல் வசதிகள் போதுமானதாக இல்லாமை

சக்திகரிக்கப்படாத நகர்சார் சாக்கடை வடிகான் நீர்வழிகள் ஊடாக நிலப்பகுதிக்கு நேரடியாக விடுவிக்கப்படுதல் காரணமாக ஒருசில கரையோரப் பிரதேசங்களில் மலம் காரணமான மாசுபாடு பிரதான சிக்கல்களிலொன்றாக மாறியுள்ளது. இலங்கையில் சாக்கடை வடிகான் தொகுதி நிறுவப்பட்டுள்ள நகரங்கள் மத்தியில் கொழும்பு நகரமும் ஒன்றாகும். அதில் ஒரு சாக்கடை வடிகான் தொகுதி கொழும்புக்கு வடக்கிலுள்ள முகத்துவாரத்தில் நீண்ட குழாய்வழியூடாக கடலில் பாய்ச்சப்படுவதோடு மற்றொரு 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 பரிசுரிக்கின்ற 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)

4.2.2. 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 இலக்காக்கூடிய கரையோரத் தாழ்நிலங்களில் தாக்கங்கள் தீவிரமடையக் காரணமாக அமைந்துள்ளது.

நகர்சார் வறிய மக்களுக்கு போதியளவிலான நகர்சார் உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் இல்லாமையே கொழும்பு நகரத்தில் சாக்கடை வடிகான் வெளியேற்றலை 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 ஓட்சினின் அளவு குறைவடைகின்றமையும் அதன் விளைவாக அனொக்ஸிக் (anoxic) சுற்றாடலும் நீரின உயிர்களுக்கும் மனித சுகாதாரத்திற்கும் பாதுகாமான தூர்நாற்றம் வீசதலும் இடம்பெறுகின்றது.

4.2.3. 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 (மிரிஜ்ஜவில்) கரையோரங்களில் இடஅமைவு பெற்றுள்ளன. இதற்கு மேலதிகமாக கைத்தொழில் அமைச்சினால் வேறு 17 கைத்தொழில் பூங்காக்கள் முகாமை செய்யப்படுவதோடு இவற்றில் முன்று பட்டஅத்த, இரத்தமலாணை மற்றும் உடுகாவ கரையோரவரையில் அமைந்துள்ளன. ஏனைய 04 கைத்தொழில் பூங்காக்கள் பாணந்தறை, வெலிகம, ஏக்கல மற்றும் சிலாபத்தின் சென். மார்ட்டின்வத்தையிலும் அமைந்துள்ளன.

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

கழிவுப்பொருட்களை சுத்திகரிப்பதற்கு அவசியமான அடிப்படை உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை இன்றளவில் பெரும்பாலான கைத்தொழில்சார் கொண்டிராததோடு சுத்திகரிப்பு வசதிகளுக்கான கிரயம் அதிகரித்ததால் அந்த வசதிகளைக் கொண்ட தொழிற்சாலைகளுக்குக்கூட அவற்றைப் பயன்படுத்துவதிலான சிரமங்களை எதிர்நோக்க நேர்ந்துள்ளது. கழிவுநீரை வெளியேற்ற முன்னர் அவற்றை சுத்திகரிப்பதற்கான வசதிகள் பியசும 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.

அட்டவணை 4.3 மூலமாக கரையோர நீரில் விடுவிக்கப்படுகின்ற மனைசார் மற்றும் தொழிற்சாலை கழிவுநீரின் நிலைபேறான மட்டம் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.2

கரையோரப் பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ள நடுத்தர மற்றும் உயர் மட்டத்திலான மாசுபாடுகளைக்கொண்ட கைத்தொழில்கள்

கைத்தொழிலின் தன்மை	கரையோர அலகு அளவு	அளவு மொத்த அலகுகள்	மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட மாசுபாட்டு அளவு கி.கி./ நாளொன்றுக்கு		
			BOD	Cod	Total Toxic Metal
	41	7100	4970	11360	
உணவும் பானவகைகளும்	47	4111	6166	12333	
தயாரித்த தேங்காய்	53	1200	4200	7200	
இறப்பர்	229	4840	9670	29040	
தோல் பதனிடல்	15	750	2000	5200	
உலோக தயாரிப்பு முடிவுப்பொருள்	76	6692	-	-	669
சாயமும் இரசாயனப் பொருட்களும்	33	928	-	-	92.8

(மூலம் - கடல் தீழ்ப்பு தடுப்பு அதிகாரசபை 2013)

நீரியற்கழிவுகளின் நிறம் மற்றும் துர்நாற்றத்தை நீக்க இயலுமானவரை முயற்சி செய்தல் வேண்டும். மேலே குறிப்பிட்ட ஒத்துணர்வுத்திறன் பெறுமானங்கள் குறைந்தபட்சம் 8 அளவுத்திட்டங்களில் தூயநீரில் நீரியற்கழிவுகளை கரைத்தற்கிணங்கவே அடிப்படையாகக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. 8 தடவைகள் கரைத்திராவிடின் உண்மையாக கரைத்த அளவினை 1/8 பெருக்குவதன் மூலமாக ஒத்துணர்வுத்திறன் கிடைக்கும். 1980 ஆம் ஆண்டின் 77 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்திற்கும் 1988 ஆம் ஆண்டின் 56 ஆம் இலக்க திருத்தச்சட்டத்திற்கும் அமைவாக 1990.02.02 ஆந் திகதிய 595/ 16 ஆம் இலக்கமுடைய அதிவிசேட வர்த்தமானியில் வெளியிடப்பட்ட ஒழுங்குவிதிகள் மூலமாகவே இந்த ஒத்துணர்வுத்திறன் எல்லைகள் குறித்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

4.2.4 சுற்றுலாத்துறை நிலையங்களிலிருந்து கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுதல்

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 சுற்றுலாக்கைத்தொழிலின் நிலைபெறான தன்மையை பாதுகாப்பதற்காகவும் அதற்கு ஏற்படுகின்ற பாதகமான தாக்கங்களை தடுப்பதற்காகவும் மாசுபாட்டிணைக் கட்டுப்படுத்துதல் வேண்டும்.

7 தொழிற்சாலைகள் மற்றும் சிறிய அளவிலான 14 தொழிற்சாலைகள் நேரடியாகவே அவற்றின் கழிவுநீரை லுனாவ கடனீரேரியில் விடுகின்றன. இதன் விளைவாக ஒரு காலகட்டத்தில் மிகவும் தாராளமான மீன்வளம் காணப்பட்ட இந்த கடனீரேரி முற்றாகவே அழிவடைந்து நுளம்புகள் பெருகுகின்ற நீரினத் தாவரங்கள் மற்றும் சேற்று அடுக்கினால் மூடப்பட்ட சலனமற்ற நீர்நிலையாக மாறியது.

நடப்புத் தகவல்களுக்கிணங்க இலங்கை உல்லாசப்பயணிகள் சபையில் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ள ஹோட்டல்களின் அளவில் ஒரு குறிப்பிட்ட சதவீதம் கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ளன. 2013 ஆம் ஆண்டில் இலங்கைக்கு வருகைத்தந்த 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 சுற்றுலாக்கைத்தொழில் விரிவடைந்தமையின் பாதகவிளைவாக இன்றளவில் கொத்தணியாக சிற்றண்டிச்சாலைகள் பிரதான சுற்றுலா நிலையங்களைச் சார்ந்ததாக தோன்றின. பரிகரிக்கப்படாத மலசலகூடப் பொருட்களும், சமையலறைகளிலும் துணி கழுவதலாலும் அசுத்தமான நீரும் வண்டலும் பிளாஸ்டிக் உள்ளிட்ட கழிவுப்பொருட்களும் கரையோர நீருடன் கலக்கின்றன. இதன் மூலமாக கிழக்கு, தெற்கு மற்றும் வடமேற்கு கரையோரங்களில் பிரதான சுற்றுலாத்துறை நிலையங்களில் மாசுபாட்டிணை தற்போது தெளிவாக காணக்கூடியதாக உள்ளது.

உணவட்டுன, ஹிக்கடுவ மற்றும் பேருவளை பிரதேசங்களில் சுற்றுலாத்துறைக் கைத்தொழிலின் துரித வளர்ச்சி காரணமாக நீரின் தரங்குன்றுதலைப் போன்றே கரையோர நீரினதும் கரையோரவரையினதும் பொருட்கள் மாசடைகின்றன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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 சவனஞ் செலுத்தப்படவேண்டியதன் அவசியம் யாதெனில் அதன் மூலமாக நீர்சார்ந்த விளையாட்டுகளுக்கு பாரிய அச்சுறுத்தல் ஏற்படுவதாலாகும்.

4.2.5 சக்திவலு உற்பத்தித்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு

இலங்கையின் சக்திவலுத்தேவையானது 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 கெரவலப்பட்டிய, நுரைச்சோலை மற்றும் புத்தளம் ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ளன. கெரவலப்பட்டியவும் 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.

4.2.6 மீன்பிடித்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடு

மீன் பிடித்துறையினால் ஏற்படுகின்ற மாசுபாடானது கரையோர வலயத்தில் நிலைகொண்டுள்ள 72 மீன்பிடி நக்சுரத்தலங்களும் 20 மீன்பிடித்துறைமுகங்களும் முறையற்றவகையில் உலை எண்ணெய்யையும் சுழுவிய 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.

4.2.7 சுகாதாரத்திற்கு கேடுவிளைவிக்கும் வகையில் திண்மக் கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுவதல்

மணசார், தாபனஞ்சார், சந்தை, மருத்துவ, வணிக, கைத்தொழில் போன்ற தோற்றுவாய்களிலிருந்து நெடுஞ்சாலைகள் மற்றும் வீட்டுத்தோட்டங்களிலிருந்தும் வெளியேற்றப்படுகின்ற கழிவுப்பொருட்களையும் திரவமல்லாத குப்பைகூளங்களையும் திண்மக்கழிவுப்பொருட்கள் உள்ளடக்குகின்றன. உணவு, தாவரப் பாகங்கள், கடதாசி, கடினமட்டைகள், இறப்பர், தோல் மற்றும் அகற்றப்பட்ட ஆடைகள் போன்றவற்றை உள்ளிட்ட சேதனக் கழிவுப் பொருட்களையும் உலோகம், பிளாஸ்டிக் அல்லது கண்ணாடிகளால் ஆக்கப்பட்ட பொதிகள், ஆடைத் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து அகற்றப்படுகின்ற துணித்துண்டுகளையும் திண்மக் கழிவுப்பொருட்கள் உள்ளடக்குகின்றன.

திண்மக் கழிவுப்பொருள் கரையோர மாசுபாட்டுக்கான பிரதான தோற்றுவாயாகும். கடந்த பல தசாப்தங்களாக திண்மக்கழிவுப்பொருட்களுடன் தொடர்புடைய சுகாதார மற்றும் சுற்றாடல் அனர்த்தங்கள் இலங்கையில் அதிகரித்து வருவதுடன் எதிர்காலத்திலும் சிக்கலானதாகவே அமையும். நாளொன்றில் நாடு பூராவிலும் உள்ள உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களால் சேகரிக்கப்படுகின்ற திண்மக் கழிவுப்பொருட்களின் அளவு 2694 தொன்கள் என மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளபோதிலும் இந்த சிக்கல் நகர்ச்சார் பிரதேசங்களில் அதிகமாக நிலவுவதோடு அதில் பிரதான பகுதி மேல் மாகாணத்தில் பிறப்பிக்கப்படுகின்றது. மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின்படி 46 பிரதான அகற்றப்படும் இடங்கள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. இந்த மொத்த அளவில் நூற்றுக்கு 80 சதவீதத்திற்கு மேலாக வடக்கு மற்றும் கிழக்கு பிரதேசங்களிலேயே அமைந்துள்ளன. இத்தகைய இடங்களில் நூற்றுக்கு 90 சதவீதமானவை உரிய சுற்றாடல் அனுமதி பெறப்படாமலேயே இயங்கி வருகின்றன. பெரும்பாலான திண்மக்கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றப்படும் இடங்கள் திறந்தவெளிகளாக அமைவதோடு நூற்றுக்கு 4 சதவீத தரிசுநிலங்கள் பாவிக்கப்படுவதோடு ஏனைய இடங்கள் கரையோர வலயத்துடன் நேரடியாக அல்லது மறைமுகமாக தொடர்புடைய சதுப்பு நிலங்கள் அல்லது ஈரநிலங்களில் அமைந்துள்ளன. கரையோர அத்துமீறிய குடியிருப்புகள் மற்றும் சுற்றுலா மையங்களுக்கு அருகில் உள்ள கரையோரவரைகளில் குப்பைகூளங்கள் குவிக்கப்பட்டிருப்பதும் முறைசாராவகையில் திண்மக்கழிவுப்பொருட்கள் கரையோரப் பிரதேசங்களில் வெளியேற்றப்படுவதும் சிக்கலாக நிலவுகின்றது. கரையோரவரைகளில் திண்மக்கழிவுப்பொருட்கள் ஒன்றுசேர்தல் காரணமாக நீரின் தரம் குன்றுவதோடு மிதக்கும் பொருட்கள் தென்படுவதும் இடம்பெறுகின்றது.

பெரும்பாலான உள்ளூராட்சி நிறுவனங்கள் எதிர்நோக்குகின்ற பாரதூரமான பிரச்சினை சுற்றாடல் ரீதியாக பாதுகாப்பான போதியளவு பொருத்தமான வெற்று நிலப்பகுதிகளின் தட்டுப்பாடு காரணமாக பாதுகாப்பான விதத்தில் திண்மக் கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுவதற்கான வசதிகள் இன்மையாகும்.

அட்டவணை 4.4 மூலமாக கரையோர மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த மாநகரசபை பிரதேசங்களில் தினந்தோறும் சேகரிக்கப்படுகின்ற திண்மக்கழிவுப் பொருட்களின் அளவு காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.4

கரையோர மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த மாநகரசபை பிரதேசங்களில் தினந்தோறும் சேகரிக்கப்படுகின்ற திண்மக்கழிவுப் பொருட்களின் அளவு

மாவட்டம்	நாளொன்றில் சேகரிக்கப்படுகின்ற எடை தொன்களில்	மாவட்ட சதவீதம்
புத்தளம்	97	3.4
கம்பஹா	313	11.0
கொழும்பு	1257	44.3
களுத்துறை	93	3.2
காலி	103	3.6
மாத்தறை	68	2.4
அம்பாந்தோட்டை	28	1.0
அம்பாறை	57	2.0
மட்டக்களப்பு	119	4.2
திருகோணமலை	56	2.0
முல்லைத்தீவு	09	0.3
கிளிநொச்சி	01	0.0
யாழ்ப்பாணம்	71	2.5

மூலம் : மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை 2005

அட்டவணை 4.5

தடாகங்களின் இறுதி அறுவடை பெறப்படுகின்ற தருணத்தில் நீரின் தரம் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அளபுருக்கள்	சிறிய பண்ணைகள்	நடுத்தர அளவிலான பண்ணைகள்
உவர்த்தன்மை	07-45	08-43
PH வீச்சளவு	8.1 – 9.6	7.9 – 9.5
மொத்த அமோனியா (ppm)	0.628 - , 3.5	0.52->3.5
நைற்றேர்ட்(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	469-1240

4.2.9 எண்ணெய்க்கசிவு மற்றும் பிற விடுவித்தல்கள் மூலமான மாசுபாடு

தீவினைச் சுற்றி 7 பிரதான வணிகத் துறைமுகங்கள் அமைந்துள்ளதோடு விபத்துக்களினால் வெளியேறுகின்ற எண்ணெய் காரணமாக கரையோர நீர் மாசடைகின்றது. உலை எண்ணெய் சேகரிப்பதற்காக தற்போது நிலவுகின்ற வசதிகள் குறைவாக உள்ளதாலும் கப்பல்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படுகின்ற நீர் மூலமாகவும் துறைமுகங்களில் நீர் மாசடைகின்றது. அத்தகைய வசதிகளைப்போன்றே மாசுபாட்டினை ஒழிப்பதற்கான திட்டங்களும் மாசுபாடற்ற துறைமுகங்களுக்கு அவசியமானதாகும்.

இலங்கையைச் சுற்றி 7 பிரதான வணிகத் துறைமுகங்கள் அமைந்துள்ளதோடு எண்ணெய் காரணமான மாசுபாடு இனங்காணப்பட்ட ஒரு பொதுவான பண்பாகும். பாரிய எண்ணெய் தாங்கிகளைக்கொண்ட கப்பல்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படுகின்ற உலை எண்ணெய், கப்பல்களின் சமநிலைக்காக பயன்படுத்தப்படுகின்ற நீர் மற்றும் எண்ணெய் தாங்கிகளை சுத்தஞ்செய்வதற்காக பாவிக்கின்ற நீர் வெளியேற்றப்படுதல், துறைமுகங்களில் கப்பல்களும் படகுகளும் திருத்தப்படுதல் மற்றும் பராமரிக்கப்படுதல் காரணமாக எண்ணெய் மிதக்கும்நிலை தோன்றுகின்றது.

கொழும்பு மற்றும் காலி துறைமுகங்களில் நீரின் தரம் பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்ட பல ஆய்வுகளுக்கிணங்க சுற்றாடல் பேணலுக்கான உரிய தரநியமங்களின் பெறுமானத்தைப் பார்க்கிலும் BOD, COD, N மற்றும் மலத்தின் அளவு உயர்வானதென்பது புலனாகியுள்ளது. (Information Compendium 2014)

சிறியளவிலான எண்ணெய் கசிவு மூலமாக பாரிய தாக்கம் ஏற்படாத போதிலும் அதனுடாக கரையோரத்தின் வனப்பிற்கும் பொழுதுபோக்குச் செயற்பாடுகளுக்கும் தடையாக அமைகின்ற கட்டிலன் மாசுபாடுகள் தோன்றக்கூடும். இலங்கையில் நடுத்தர அளவிலான 4 எண்ணெய்க்கசிவு சம்பவங்கள் பதிவாகி உள்ளதோடு இதன் மூலமாக கீல் உருண்டைகள் போன்றவை கரையோரத்தை அடைந்துள்ளன. இந்த நிலைமைகள் கரையோர சூழ்நொகுதிகளுக்கும் உயிரினங்களுக்கும் அபாயநேர்வினைக் கொண்டுவருவதால் எண்ணெய் வெளியேற்றம் மூலமாக ஏற்படுகின்ற தாக்கத்தை குறைப்பதற்கான திட்டங்களை வகுப்பதும் அமுலாக்குவதும் அவசியமாகும். சேவை நிலையங்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படுகின்ற எண்ணெய்யும் இறுதியாக கரையோரப் பிரதேசங்களையே வந்தடைகின்றது. இதனால் எண்ணெய்யைத் தேக்கிவைப்பதற்கான மூலோபாயம் சேவை நிலையத்திற்கு அவசியமென்பது சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது. இத்தகைய உபகரணங்கள் பெரும்பாலும் தற்போது குறைவாக உள்ளதோடு உள்ள உபகரணங்களும் செயலிழந்து போயுள்ளன. பொருட்களை ஏற்றவும் இறக்குவதற்குமான கப்பல்களிலிருந்து உலை எண்ணெய் அசுற்றுவதற்கான விசேட வேலைத்திட்டம் கொழும்புத் துறைமுகத்தில் அமுலாக்கப்படுகின்றது.

சுப்பல்களிலிருந்து நேரடியாகப் பெளசர்களுக்கு எண்ணெய் பாய்ச்சப்படுகின்ற வேளையில் வெளியேறுகின்ற உலை எண்ணெய்யை சேகரிக்க 36 கம்பனிகள் கடற் சுற்றாடல் மாசுபாட்டுத் தடுப்பு அதிகாரசபையில் (MEPA) பதிவுசெய்துள்ளன. அட்டவணை 4.6 மூலமாக கடந்த 5 வருட காலப்பகுதியில் கொழும்புத் துறைமுகத்திலிருந்து ஏற்படைய கம்பனிகளால் சேகரிக்கப்பட்ட அல்லது அகற்றப்பட்ட கழிவெண்ணெயின் அளவு காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.6

கொழும்புத் துறைமுகத்திலிருந்து ஏற்படைய கம்பனிகளால் சேகரிக்கப்பட்ட அல்லது அகற்றப்பட்ட கழிவெண்ணெயின் அளவு

வருடம்	அளவு
2008	5092
2010	17000
2011	18988
2012	19422
2013	22632

மூலம் : கடற் சுற்றாடல் மாசுபாட்டுத் தடுப்பு அதிகாரசபை

4.2.10 சக்தி வலு, சுற்றாடல்துறை, சமுத்திரஞ்சார் மையங்களின் அபிவிருத்தி ஊடாக ஏற்படக்கூடிய மாசுபாடுகள்

மகிந்த சிந்தனை கொள்கைப் பிரகடனத்திற்கிணங்க பிரதான மூன்று பொருளாதார மையங்களான சக்திவலு, சுப்பற்றுறை மற்றும் சுற்றுலாத்துறை என்பவை கரையோரப் பிரதேசங்களை முதன்மையாகக்கொண்டே அமைந்துள்ளன. நிகழ்கால எதிர்வுகூறல்களுக்கிணங்க தற்போது நிலவுகின்ற ஆண்டொன்றுக்கான சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை 654,000 தொடக்கம் 2.5 மில்லியன் வரை 2016 ஆம் ஆண்டளவில் அதிகரிப்பதோடு தற்போது காணப்படுகின்ற அறைகளின் எண்ணிக்கை 2016 ஆம் ஆண்டில் 22,745 இல் இருந்து 45,000 வரை அதிகரிக்கும். இதன் மூலமாக சுற்றுலாத்துறை அபிவிருத்தியடையுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. சுப்பற்றுறை அபிவிருத்தியின்போது வணிகத்துறைமுகங்களை பாரியளவில் அபிவிருத்திசெய்தல் தொடர்பிலேயே அடிப்படையில் கவனஞ் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. இதன் கீழ் கொழும்பு, காலி, அம்பாந்தோட்டை மற்றும் திருகோணமலை துறைமுகங்கள் அபிவிருத்தி செய்யப்படும். இந்த அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் மூலமாக ஏற்படக்கூடிய மாசுபாடுகளை பொருட்படுத்தாமல் விடஇயலாது. இதனால் மாசுபாட்டிணைக் குறைப்பதற்கான முறையான திட்டங்களை ஆரம்பத் தருணத்திலேயே கூட்டிணைத்தல் வேண்டுமென்பதோடு இந்த பரிகாரங்கள் பற்றி விரிவாக கவனஞ் செலுத்தப்படலும் வேண்டும்.

4.2.11 தெரிவு செய்யப்பட்ட ஒருசில கரையோரத் துண்டுகளில் கரையோர நீரின் தற்போதைய தரம்

புவியியல் ரீதியாக கரையோர நீரின் தரம் பற்றிய அளபுருக்களுக்கு அமைவான தொடர்ச்சியான தரவுகளும் தகவல்களும் இல்லாவிடினும் நுரைச்சோலையில் இருந்து நிலாவெளி வரையான கரையோரப் பரப்பில் 25 மாதிரி நிலையங்களை உள்ளடக்கி கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் 2014 ஆம் ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வு இலங்கை நீரியல் நிறுவனத்தினால் LHI அமுலாக்கப்பட்டது. அட்டவணை 4.7 மூலமாக தெரிவு செய்யப்பட்ட மாதிரி நிலையங்கள் (Sampling locations) பற்றிய விபரங்கள் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டணை 4.7

மாதிரி நிலையங்கள் பற்றிய விபரங்கள்

இடஅமைவு	விபரம்
நுரைச்சோலை	அனல் மின் நிலையத்திற்கு அருகில்
சிலாபம் கரையோரம்	பகிரங்க நீராடும் இடம்
அம்பகந்தவில	இறால் இனப்பெருக்க நிலையங்களுக்காக நீரைப் பெற்றுக்கொள்ளல்
மாரவில	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை, இறால் இனப்பெருக்கம்
நீர்கொழும்பு கடனீரேரி	நீராடும் இடம், சுற்றுலாத்துறை
களணிகங்கை கழிமுகம்	ஆறு கடலில் சங்கமிக்கும் இடம்
முகத்துவாரம்	சாக்கடைக் குழாய் வெளியேற்றப்படும் இடம்
கொழும்பு	வணிகத் துறைமுகம்
வெள்ளவத்தை	சாக்கடைக் குழாய் வெளியேற்றப்படும் இடம்
கல்கிள்வ	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
உணவட்டுள	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

ஆய்வின் தரவுப் பகுப்பாய்வு செயற்பாட்டின்போது ஆராய்ச்சிக் குழுவினால் PH, DO, BOD, COD, TN, TC மற்றும் FC ஐப் போன்றே எண்ணெய் ஆகிய அளவுருக்கள் பகுப்பாய்வுக்காக ஆற்றுப்படுத்தப்பட்டன. இதற்கிணங்க மாதிரி நிலையங்களின் பெறுமானம் இயற்கையான கரையோர நீரில் 7.8 மற்றும் 8.4 எனும் பெறுமதியைக் கொண்டிருந்தன. கொழும்பைத் தவிர்த்த ஏனைய மாதிரி நிலையங்களில் DO பெறுமானம் தரத்தைப் பார்க்கிலும் தாழ்ந்த மட்டத் தரங்குன்றலை வெளிக்காட்டவில்லை. BOD மட்டத்துடன் ஒப்பிடுகையில் முகத்துவாரம், வெள்ளவத்தை மற்றும் காலி ஆகிய மாதிரி நிலையங்கள் நுகர்வுக்கு அல்லாத தரநியமங்களுடன் அமைந்தொழுகுவதாகவும் ஏனைய அனைத்து மாதிரி நிலையங்களும் நீராடுவதற்காகவும் நுகர்வுக்காகவும் அமைந்தொழுகவில்லை.

மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரஸபையின் தரநியமங்களுக்கிணங்க நீராட விதந்துரைக்கப்பட்ட மட்டம் 20 மி.கி.லீற்றருக்கு குறைவானதாக அமைதல் வேண்டும். எவ்வாறாயினும் முகத்துவாரம் மற்றும் களனி கங்கைக் கழிமுகம் என்பவை நீராடுவதற்கான மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரஸபையின் தரநியமத்துடனும் COD மட்டத்துடனும் ஒத்துவருவதுடன் ஏனைய மாதிரி நிலையங்களுடன் ஒத்துவருவதில்லை. மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரஸபை தரநியமத்தைக் குறித்துரைக்காவிடினும் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மட்டம் லீற்றருக்கு 2 மி.கி. தொடக்கம் 6 மி.கி. ஆகும். பகுப்பாய்வுக்கிணங்க களணிகங்கைக் கழிமுகம், முகத்துவாரம், கொழும்பு மற்றும் வெள்ளவத்தை ஆகிய மாதிரி நிலையங்களில் TN பெறுமானம் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடியதாக இல்லை. பரிகரிக்கப்படாத மலம் வெளியேற்றப்படுவதும் பசளை கலந்திருப்பதுவே இதற்கான காரணமாக அமையக்கூடும். நீராடுவதற்கான மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரஸபையின் தரநியமத்திற்கிணங்க TC பெறுமதியானது 1000 MPN/100 மி.லீ. இற்கு குறைவானதாக அமைதல் வேண்டுமென்பதோடு நுகர்வு அல்லாத பாவனைக்காக 2000MPN/100மி.லீ.இற்கு குறைவானதாக அமைதல் வேண்டும். அனைத்து மாதிரி நிலையங்களிலும் நுகர்வுக்கல்லாத பாவனைக்கான TC செறிவுப் பெறுமானங்கள் நுகர்வுக்கல்லாத தரநியமங்களுடன் அமைந்தொழுகுகின்றன. எவ்வாறாயினும் கல்கிள்ஸ், களுத்துறை, உணவட்டுன், பெந்தோட்டை மற்றும் பொல்ஹேன போன்ற பகிரங்க நீராடல் நிலையங்கள் நேரடித் தொடுகைக்கு பாதுகாப்பற்றதென புலனாகின்றது. பிசெல் கொலிபோம் (Fe) சம்பந்தமாக ஆராய்ச்சியில் நீராடுவதற்காக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய தரநியமமாக அமைவது 100 மி.லீற்றருக்கு 50 MPN இற்கு குறைவானதாகவும் நுகர்வு அல்லாத பாவனைக்காக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய தரநியமமாக அமைவது 100 மி.லீற்றருக்கு 600 MPN இற்கு குறைவானதாகவும் என்பதுமே ஆகும். பகுப்பாய்வில் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ள விதத்தில் பேருவளை, மிரிஜ்ஜவில மற்றும் காலி ஆகிய மாதிரி நிலையங்கள் தவிர்ந்த ஏனைய நிலையங்கள் அனைத்திலும் செறிவடைந்த வீதம் நீராடலுக்காக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வீதத்தைப் பார்க்கிலும் உயர் பெறுமானத்தைக் கொண்டுள்ளது. மேலும் நுரைச்சோலை, சிலாபம், முகத்துவாரம், வாத்துவ, பெந்தோட்டை, கொக்கல, உணவட்டுன், தங்காலை, வெலிசம மற்றும் பட்ட அத்த ஆகிய மாதிரி நிலையங்களில் நுகர்வுக்கல்லாத பாவனைக்கான FC தரநியமங்களைத் திருத்திப்படுத்துகின்றது. அனைத்து மாதிரி நிலையங்களிலும் எண்ணெய் மற்றும் கிறீஸ் அளவுகள் பருவக்காற்றுக் காலங்களில் அதிக செறிவினைக் காட்டுகின்றது. எவ்வாறாயினும் அந்த அளவு 200 மி.கி.லீற்றரைப் பார்க்கிலும் குறைவானதாகும்.

4.3 திட்டங்கள், கொள்கைகள் மற்றும் அமுலாக்கல் முலோபாயங்கள்

கரையோர மாசுபாடு கரையோர வலயத்தில் மிகவும் முக்கியமான சுற்றாடல் சிக்கலாக அமைந்தபோதிலும் அச்சிக்கல் 1990 ஆம் ஆண்டின் கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் முலமாக ஆராயப்படவில்லை. எவ்வாறாயினும் அதன் முக்கியத்துவத்தையும் முந்திரிமையையும் கருத்திற்கொண்டு 1997 மற்றும் 2004 ஆகிய ஆண்டுகளில் திருத்தப்பட்ட கரையோர வலய முகாமைத்துத்திட்டங்களில் உள்ளடக்கப்பட்டது. கரையோர வலய முகாமைத்துத் திட்டங்களில் அறிமுகஞ்செய்யப்பட்ட கொள்கைகள், முலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகளுக்கு மேலதிகமாக கரையோர மாசுபாட்டுடன் தொடர்புடைய பல கொள்கைகள், சட்டங்கள் மற்றும் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் இருந்தன. உதாரணமாக பிரதான அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்களை கரையோர வலயத்தில் ஆரம்பிக்கையில் (மீன்பிடி நீங்கலாக) சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை நடைமுறைக்கு கட்டுப்பாடல் வேண்டும். 1988 ஆம் ஆண்டின் 56 ஆம் இலக்கமுடைய தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்தின் கீழ் அட்டவணைப்படுத்தப்பட்ட குறித்துரைக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்களில் உள்ளடக்கப்பட்டதோடு இதன்கீழ் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் கருத்திட்டங்களை அங்கீகரிக்கின்ற நிறுவனமாக செயலாற்றுகின்றது. சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையும் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு உரிமச் செயற்பாடும் கரையோர நீருடன் தொடர்புடைய கைத்தொழில் மாசுபாட்டின் கீழ் விதிக்கப்பட்டுள்ள விசேட ஒழுங்குறுத்தல்சார்ந்த சாதனமாக விளங்குகின்றது. இரண்டாவதாக குறிப்பிடப்பட்ட சுற்றாடல் பாதுகாப்பு உரிமம் 2000 நவம்பர் 22 ஆந் திகதிய 1157/22 ஆம் இலக்கமுடைய அதிவிசேட வர்த்தமானி அறிவித்துலுக்கிணங்க குறித்துரைக்கப்பட்ட பணிகளுக்கு அத்தியாவசியமானதொன்றாகும். சுற்றாடல் பாதுகாப்பு உரிமத்தை மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபை, முதலீட்டுச் சபை மற்றும் உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களிடமிருந்து பெற்றுக்கொள்ள இயலுமென்பதோடு அது மூன்று வருடங்களுக்கு செல்லுபடியாகும். இருப்பினும் மாசுக்கட்டுப்பாட்டினை அமுலாக்குவதிலான குறைபாடுகள் மற்றும் பெரும்பாலான தொழிற்சாலைகளில் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்கான தொழில்நுட்ப பலவீனங்கள் காரணமாக கரையோர நீர் கைத்தொழில் தொற்றுவாய்கள் முலமாக மாசடைகின்றது.

மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை, மாநகர சபைகள், தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகாலமைப்புச் சபை, சமுத்திர மாசுபாட்டுத் தடுப்பு அதிகாரசபை போன்ற நிறுவனங்கள் மூலமாக மாசுபாட்டிணைத் தடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு மேலதிகமாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம் பலவிதமான தடுத்தல் மற்றும் சரிசெய்தல் நடவடிக்கைகள் ஊடாக கரையோர வலயத்தில் மாசுபாட்டிணைக் குறைப்பதற்கான அல்லது கட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளது. இவற்றில் பெரும்பான்மையானவற்றுக்கு ஏனைய நிறுவனங்களினதும் முகவராண்மைகளினதும் பற்கேற்பினையும் பயனுறுதிமிக்க இணைப்பாக்கத்தையும் பெற்றுக்கொள்வதற்கான பொறியமைப்பொன்று அவசியமாகின்றது. உதாரணமாக தேசிய மட்டத்தில் நகர்சார் மற்றும் கிராமிய பிரதேசங்களுக்கு தரமான நீரையும் துப்பரவேற்பாட்டு வசதிகளையும் வழங்க வேண்டியது தேசிய நீர்வழங்கல் மற்றும் வடிகாலமைப்புச் சபையின் பொறுப்பாகும். ஆயினும் கொழும்பில் அமைந்துள்ள வசதிகளற்ற குடியிருப்புகளுக்கு போதியளவிலான துப்பரவேற்பாட்டு வசதிகளை வழங்க வேறு பல நிறுவனங்கள் செயலாற்றி வருகின்றன.

கரையோர நீரின் மாசுபாட்டிணைக் குறைப்பதற்காக நீரின் தரத்தை கண்காணிக்க வேண்டியது அத்தியாவசியமானதெனினும் இற்றைவரை கரையோர வலயத்தில் உள்நாட்டுக் கடனீரேரிகள், கழிமுகங்கள் மற்றும் கரையோரத்தை அண்டிய நீரின் தரம் பற்றி தொடர்ச்சியாக கண்காணிப்பதற்கான சட்டமுறையான பொறுப்பிணை வகிக்கின்ற தனி நிறுவனமொன்று கிடையாது. சமுத்திர மாசுபாட்டுத் தடுப்பு அதிகாரசபைக்கு (MEPA) கடல்நீர் மாசுபாட்டிணைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அதிகாரம் உள்ளபோதிலும் அது ஆழ்கடலின் நீர்மூலங்களுக்கு மாத்திரமே ஏற்புடையதாகின்றது. எவ்வாறாயினும் இலங்கை முதலீட்டுச் சபை, மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை, கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்திற்கு கரையோர வலயத்தில் நீரின் தரத்தைக் கண்காணிப்பதற்காகவும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படுகின்ற கழிவுப்பொருட்களை கட்டுப்படுத்துவதற்குமான அதிகாரம் உண்டு. இதற்கு மேலதிகமாக தேசிய நீர்வழங்கல் மற்றும் வடிகாலமைப்புச் சபை, தேசிய நீரின் வளங்கள் அபிவிருத்தி முகவராண்மை, (NARA) இலங்கை காணி அபிவிருத்தி மற்றும் மீட்டல் கூட்டுத்தாபனம் அத்துடன் கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் போன்ற ஒருசில வரிசை நிறுவனங்களும் பல்கலைக்கழகங்களும் காலத்திற்குக்காலம் நீரின் தரம் பற்றிய கண்காணித்தலில் ஈடுபட்டு வருகின்றன.

பல்வேறு பாவனைகளுக்காக கரையோர நீரைப் பயன்படுத்துகையில் சூழவுள்ள நீரின் தரநியமங்கள் பற்றி இலங்கை இற்றைவரை விருத்திசெய்யவில்லை. மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையினால் சம்பந்தப்பட்ட தரநியமங்கள் பற்றிய முன்மொழிவுகள் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளபோதிலும் குறிப்பாக பருவகாலரீதியான தாக்கங்கள் காரணமாக நீரின் தரம் மாறுபடுவதால் இறுதித் தீர்மானத்தை மேற்கொள்ள முன்னராக இவை போதியளவில் கவனத்திற்கொள்ளப்படல் வேண்டும். கரையோர நீரின் மாசுபாட்டிணை குறைப்பதற்கான பிரதான படிமுறையாக அமைவது மாசுபாட்டிணைக் குறைப்பதற்கான வசதிகளைக்கொண்ட கைத்தொழில் குடியேற்றங்களை நிறுவ அரசாங்கம் மேற்கொண்டுள்ள தீர்மானமாகும். அரசாங்கம் தேசிய திண்மக் கழிவுப்பொருள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டத்தை அதனை அமுலாக்குவதற்கு பொருத்தமான ஒழுங்குவிதிகளுக்கிணங்க தயாரித்துள்ளது. தீங்குவிளைவிக்கக்கூடிய கழிவுப்பொருட்களை சேகரித்தல், களஞ்சியப்படுத்துதல், போக்குவரத்து செய்தல் மற்றும் கையாளலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு அவசியமான ஒழுங்குவிதிகள் 1996 இல் வர்த்தமானப் பத்திரிகை மூலமாக வெளியிடப்பட்டதோடு சுற்றாடல் அமைச்சு மூலமாக தீங்குவிளைவிக்கக்கூடிய கழிவுப்பொருள் முகாமைத்துவப் பொறியமைப்பொன்றினை தயாரிப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. ஆயினும் விவசாய இரசாயனப் பொருட்களை உள்ளிட்ட ஓரிடஞ்சாராத தோற்றுவாய்கள் தொடர்பில் செயலாற்றுவதற்காக குறித்துரைக்கப்பட்ட கொள்கைகளும் பயனுறுதிமிக்கதாக இயங்குவதற்கான பொறியமைப்பும் இல்லாமையால் இது தொடர்பில் செயலாற்றுவது சிரமமானதாக அமைந்துள்ளது.

4.3.1. கரையோர மாசுபாட்டு முகாமைத்துவத்திற்கான எதிர்கால வழிகாட்டல்கள்

பொருளாதார அபிவிருத்தி தொடர்பில் கரையோரப் பிரதேசங்கள் மீது காட்டப்பட்ட கவனிப்பின் உறுதிநிலையை உறுதிப்படுத்துவதற்காக கரையோர நீரின் தரத்தை முகாமை செய்வதற்காக மாசுபாட்டிணைக் குறைக்க போதியளவிலான மூலோபாயங்கள் தயாரித்தலும் அமுலாக்கப்படுதலும் இடம்பெறல் வேண்டும். இதற்கு மேலதிகமாக அமைந்தொழுமுதல் பற்றி கவனஞ் செலுத்தி பரிசாரங்களை செய்யவேண்டியதும் விழிப்புணர்வுட்பெற்றவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை பயனுறுதி மிக்கதாகவும் பரவலாகவும் பிரயோகிப்பதன் ஊடாக நீர்ப்பயன்பாட்டு வலயமாக்கலை மேற்கொள்வேண்டியதும் அவசியமாகும்.

கரையோர நீர் மகசபகலகனகு கரையோர வளககககை முகககை செய்யும்போகு கவனஞ் செலுத்தப்படவேண்டிய பிரககன சிக்கல்களில் ஒன்றக லகைந்தபோதிலும் இந்த சிக்கலகனகு கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளகககை முகககைத்துவத் திணைக்களத்தினகல் மகத்திரம் தனியகக தீர்க்க முடியகதககும். கரையோர மகசபகலகனைக் கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் லகு சம்பந்தகக செயலகற்றி வருகின்ற பகரிய நிறுவனகககை மற்றும் முகவரகணகைககை பற்றி கவனஞ் செலுத்துககையில் பங்கேற்றல் முகககைத்துவத்தின் லடிப்படையிலகன ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலய முகககைத்துவத்தின் லவசியம் தெளிகககின்றகு. இதன்பகருட்டு ஒவ்வோர் லகுககைப் பிரகதேசத்திலும் லள்ள கரையோர நீர்ப்பரப்புக்களின் கண்ககணிகப்புச் செயற்பககுககைத் லகாடர்பகக நடவடிக்கை மேற்ககள்ள மககககண முகவரகணகைககனும் லள்ளுரககி நிறுவனகககனும் பலப்படுத்தவேண்டியகு லவசியமககும். முன்குட்டியே இனங்ககணப்பட்ட இடககளில் பரப்புரீதியககவும் தற்ககலிகமககவும் நீரின் தரம் பற்றி கண்ககணிகப்பதற்ககக ஒவ்வகரு மககககண முகவரகணகைக்கும் லள்ளுரககி முகவரகணகைக்கும் நிதியேற்பககுககை இருத்தல் வேண்டும். முந்துரிகை லடிப்படையில் நீர்வள வகைப்படுத்துதலை லணிகிறககச் செய்விக் லவசியமகன நீரின் தரம் பற்றிய லகலவுககல்ககை தககாரிக்வேண்டுமென்பதோடு தரங்குன்றிய கரையோர நீர்ப்பரப்புக்களின் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்ககக பகறியியல்சார்த்த நடவடிக்ககககை பிரயோகிக்வேண்டியதும் லவசியமகனதககும்.

பிரககன மகசபகலகடுத் தோற்றுவககககை கட்டுப்படுத்த இயலுமகன வகையில் சட்டகககனும் ஒழுங்குவிகிதககனும் பலப்படுத்தப்படல் வேண்டுமென்பதோடு லகனுககக கரையோர நீரை நோக்கிப் பகய்த்து வருகின்ற மகசபகலகடுக் ககரணிககை குறைத்துக்ககள்ள முடியும். கடுமையகக சட்டத்தை லமுலககக்கும் பகறியமைப்பகன்றிணையும் பிரககனமகன கரையோர நீர்மகசபகலகடுக் சம்பவககளின் எண்ணிக்கை மற்றும் இடம்பெறுகின்ற சம்பவககளின் லகலவிணைக் குறைக்கும் நோக்கத்துடனகன வழிகுறையகன்றிணையும் லமுலகககவேண்டும்.

4.3.2 கரையோர நீர்ப்பிரகதேசங்கககககன வலயமயமகக்கல் மற்றும் தனித்துவமகன லகலவுககல்ககளின் லவசியம்

கரையோர நீர்ப்பயன்பாட்டு வலயமயமகக்கலின் லவசியப்பககும் லகலவுககல்ககனும் கரையோரப் பிரகதேசககளின் பகருளகதகர நடவடிக்கககளின் நிலைபேறகனதன்மையை லறுதிகசெய்வும் கரையோர நீர் மகசபகலகடுடன் லகாடர்புடைய சிக்கல்ககை குறைப்பதற்கககவும் நீர்ப்பயன்பாட்டு வலயமயமகக்கலை (Water usage Zoning) மிகச்சிறந்த சுற்றகடல், சமுக, பகருளகதகர தகவல்ககளின் லடிப்படையில் லறிமுகஞ் செய்தல் வேண்டும். இதன் மூலமகக சமுக பகருளகதகர நோக்ககககை மற்றும் சுற்றகடல் சிக்கல்ககை பற்றிக் கவனஞ்செலுத்தி பிரகதேசகககை லபிவிருத்தி செய்ககையில் மிகுந்த லகனுககலம்மிக்கககக லபிவிருத்தியை நெறிப்படுத்துதல் இடம்பெறும். நீர்ப்பயன்பாட்டு வலயமயமகக்கல் மூலமகக பல்வேறு லபிவிருத்தி நடவடிக்கககை நிலைபேறகன மட்டத்தில் பேணிகவருவதோடு நண்மைககை லச்சமட்டத்திற்கு ககண்டுவந்து சுற்றகடலுக்கு ஏற்படுகின்ற தகககம் மட்டுப்படுத்தப்படும. இதற்கு மேலதிகமகக கரையோர சூழற்றககுகிககை பேணப்படுவதோடு பயன்பாட்டிலகன சிக்கல்ககை குறைக்கப்பட்டு ஒன்றுக்ககன்று ஒத்துவரகத பயன்பககுககை ஒதுக்கப்படுவகு வலயமயமகக்கல் மூலமகக மேற்ககள்ளப்பட இயலும்.

வெற்றிகரமகன நீர்ப்பயன்பாட்டு வலயமயமகக்கலை லமுலககக லவசியமகன ககரணிககை

1. போதியகலவு சட்ட லகணையும் சட்ட ஏற்பககுககனும் இருத்தல்
2. இலக்குச் சுற்றகடல் பற்றிய சரியகன லகிர்ச்சூழல் மற்றும் சமுக பகருளகதகர தகவல்ககை
3. சட்ட லமுலகககலுக்ககன லள்ளுர் பங்கேற்பு
4. பகிர்ந்து ககள்ளப்பட்ட லூட்சியும் பங்ககணகையும்
5. நிலைபேறகன நிதியிடலை லறுதிப்படுத்துதல்

1.1. கொள்கை

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

1.1.1. முலோபாயம்

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

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் தற்போது மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கடல் நீரின் தரத்தை ஆய்வுசெய்வதற்கான கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை விரிவாக்குதல், பலப்படுத்துதல் மற்றும் தொடர்ச்சியாக பேணுவருதல் மூலமாக கடல்நீரின் தரத்தை ஆராயவும் பாரதூரமான மாசுபாட்டு நிலைமைகளை இனங்காணவும் மாசுபாட்டுக்கு காரணமாக அமைகின்ற அபிவிருத்திப் பணிகளை இனங்காணவும் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளல்.
2. அவசியமான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும்பொருட்டு ஆய்வுகளின் பெறுபெறுகளை 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 இலக்காக்கக்கூடிய அபிவிருத்திப் பணிகள் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றுவதற்கான தரநியமங்களுக்கு அமைவாக மேற்கொள்ளப்படுவதை உறுதிப்படுத்த அவசியமான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளல்.
5. தற்போது கழிவுப்பொருள் அகற்றுவதற்கான தரநியமங்கள் இல்லாத நீரின் வளர்ப்பு போன்ற நடவடிக்கைகளுக்காக சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் தரநியமங்களைத் தயாரித்தல்.

1.2 கொள்கை

சுற்றுப்புற நீரின் தரங்குன்றுவதிவலை என்பதை உறுதிப்படுத்தவதற்காக அதிக மாசுபாடுகொண்ட கைத்தொழில்களை விசேட கண்காணிப்புக்கு இலக்காக்குதல்.

1.2.1 முலோபாயம்

அதிக மாசுபாடுகொண்ட கைத்தொழில்களை இனங்கண்டு அவற்றுக்கு கரையோர சுற்றுப்புற நீரின் தரத்தை தரங்குன்றுச் செய்கின்ற கழிவுப்பொருள் வெளியேற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்துகின்ற ஏற்படைய தொழில்நுட்பங்கள் பற்றிய தகவல்களை தொடர்ச்சியாக பரிசோதனைக்குட்படுத்த சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு உதவிபுரிதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோர நீரை தொடர்ச்சியாக கண்காணிப்புக்கு இலக்காக்குவதன் மூலமாக அதிக மாசுபாடுகொண்ட கைத்தொழில்கள் பற்றிய ஏற்படைய 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 கரையலா சுற்றாடலைப் பேணிவருவதன் முக்கியத்துவம் பற்றி கரையலாரத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள அதிக மாசுபாட்டிணைக்கலாண்ட கைத்தலாழில் உரிமையாளர்களை விழிப்பூட்டுவதற்கான நிகழ்ச்சிகளை நடாத்துதல்.

1.3 கலாகை

சுற்றுப்புற நீரின் தரம் தரத்துடன் தலாடர்படைய விசேட நிபந்தனைகளுக்கு அமைவாக கழிவுப்பலாருள் வெளியேற்றப்படுகின்ற சுறுணர்வுமிக்க இடங்களையும் பேணல் பிரதேசங்களையும் தீவிரமாக முகாமை செய்தல்.

1.3.1 முலலாபாயம்

பெயர்குறிக்கப்பட்ட பல்வேறு பயன்பாடுகளுக்காக மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினாலும் கரையலாரம் பேணல் மற்றும் கரையலார வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்கலாத்தினால் விதிக்கப்பட்ட கரையலார சுற்றுப்புற நீரின் தரம் பற்றிய தரநியமங்களிலும் அளபுருக்கலாலும் குறிப்பிட்டுள்ள உச்சமட்ட அனுமதி வழங்கக்கூடிய வரையறைகளை மீறாதவகையில் அபிவிருத்திப் பணிகளுக்கு அனுமதி வழங்குவதற்காக காலஇடைவெளியில் கரையலார நீர் கண்காணிக்கப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. பலாருளாதார மற்றும் உயிர்ச்சுழல்ரீதியில் முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற கரையலார நிலையங்களைத் தெரிவுசெய்து பரப்புரீதியானதும் காலச்சார்புடையதுமான நிரத்தரக் கண்காணிப்பு முலமாக ஒவ்வலாரு நிலையங்களிலும் பேணிவரப்படவேண்டிய நீர்த்தர அளபுருக்களை நிறுவுதல்.
2. கரையலாரம் பேணல் மற்றும் கரையலார வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக பிரகடனஞ் செய்யப்பட்டவேண்டிய “பேணல் பிரதேசங்கள்” மற்றும் “பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள்” என்பவற்றில் மேற்கலாள்ளப்படவேண்டிய பணிகளை தரப்பினர்கள் மற்றும் நிறுவனங்களின் பங்கேற்றலுடன் இனங்காணலும் ஏனைய பயன்பாடுகள் மற்றும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஒழுங்குவிதிகளைத் தயாரித்துலும்.
3. சுற்றுப்புற நீரின் தரம் மற்றும் குறித்துரைக்கப்பட்ட பணிகளுக்கிணங்க புதிய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கு அனுமதி வழங்கக்கூடிய இடங்களை இனங்காணல்.
4. கரையலார நீரின் தரத்திற்கும் ஏற்புடைய பயன்பாட்டுக்கும் இடையில் ஒத்துவராத மிசவும் முக்கியமான இடங்களிலும் பேணல் பிரதேசங்களிலும் மாசுபாட்டுத் தலாற்றுவாய்களை இனங்காணல், ஆய்வுகளை மேற்கலாள்ளல் மற்றும் மாசுபாட்டிணைக் குறைப்பதற்கான பலாருத்தமான வழிமுறைகளை முன்மலாழிதல்.

2. நலாக்கம்

மாசுபாட்டுத் தலாற்றுவாய் முகாமைத்துவம் முலமாக கரையலார நீரின் தரத்தை மேம்படுத்துதல்.

2.1 கலாகை

எவ்விதத்தையும் சேர்ந்த கழிவுப்பலாருள் அல்லது வெளியிலிருந்து கலாண்டுவரப்பட்ட பலாருள் கரையலார வலயத்தில் வெளியேற்றப்படுதல் அல்லது அதற்கு வெளியில் அப்புறப்படுத்தப்பட்டலாதிலும் அதன் தாக்கம் கரையலார வலயத்தில் இடம்பெறுவதை முகாமை செய்வதன் ஊடாக நீரின் தரத்தில் பாதகமான தாக்கம் ஏற்படாதிருக்க ஆவனசெய்தல்.

2.1.1 முலலாபாயம்

கரையலார நீர் மீது ஏற்படக்கூடிய பாதகமான தாக்கத்தை குறைப்பதற்காக திண்மக் கழிவுப்பலாருள் முகாமைத்துவத் திட்டங்களை தயாரிப்பதற்கேதுவாக ஏற்புடைய நிறுவனங்கள் ஊக்குவிக்கப்படும்.

3. நோக்கம்

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

3.1 கொள்கை

மேற்பரப்பு நீர்வழிகள் ஊடாக கரையோர நீரில் கலக்கின்ற மாசுபாடுகளைக் கணிப்பீடு செய்து குறைக்கப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. கரையோர நீர்நோக்கி 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 அதிகாரஸபைக்கும் உதவுதல்.
3. அத்தகைய நீர்நிலைகளில் நீரின் தரத்தை முன்னேற்ற அவசியமான ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக ஏற்புடைய நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன் செயலாற்றுவதல்.

3.2 கொள்கை

கரையோர நிலக்கீழ்நீர் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்காக ஒத்துழைப்புச் செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

3.2.1 மூலோபாயம்

கரையோர நிலக்கீழ்நீர் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்காக ஒத்துழைப்புச் செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

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

4 நோக்கம்

மூலோபாய தொடர்பாடலைப் பாவித்து ஆய்வுத் தகவல்களை பகிர்ந்தளிப்பதன் மூலமாக கரையோர மாசுபாடு குறைக்கப்படும்.

4.1 கொள்கை

நீரின் தரத்தை முன்னேற்றுவதல் தொடர்பான பயிற்சிகளையும் திறமைகளையும் விருத்தி செய்வதற்காக திறமை உள்ள நிறுவனங்களுடன் பங்கேற்றல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை அமுலாக்குதல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. சுவனஞ் செலுத்தப்படவேண்டிய சிக்கல்கள், அவசியப்பாடுகள் மற்றும் இலக்குக்குழுக்களின் நிலைமைகளை அளவீடு செய்வதற்கான அவசியப்பாடுகள் பற்றிய ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல்.
2. பயனுறுதிமிக்க பயிற்றுவித்தல் மற்றும் விழிப்புட்டல் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் பற்றி ஆர்வம் செலுத்துகின்ற குழுக்களையும் தொடர்பாடல் உயிர்ப்பூட்டல்களையும் இனங்கண்ட ஒத்துழைப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களையும் தயாரித்தல்.
3. நீர் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதற்காக தொழில்சார் மட்டத்திலான பயிற்சியை வழங்க ஏற்புடைய ஆட்களை குழுக்களிலிருந்து தெரிவு செய்து நீர் மாசுபாட்டு தோற்றுவாய்களின் மாசுபாட்டு மட்டங்களை குறைப்பதற்கான வழிமுறைகள் பற்றி விழிப்புணர்வுப்படுத்தல்.

4.2 கொள்கை

மாசுபாட்டிணைப் பிறப்பிக்க நேரடியாக அல்லது மறைமுகமாக தொடர்புபடுகின்ற இலக்குக் குழுக்களுக்கு மாசுபாட்டிணைக் குறைப்பதற்கான பொறியமைப்பு பற்றிய புரிந்துணர்வும் விழிப்புணர்வும் ஏற்படுத்தப்படும்.

4.2.1 மூலோபாயம்

பாடசாலை மாணவர்கள், சுற்றாடலுக்கு சேதம் விளைவிப்பவர்கள், கொள்கை வகுப்போர், மற்றும் உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களை இலக்காகக்கொண்டு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை பங்களி 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.

குறிப்பு

கரையோர வலயத்தில் நீர்ப் பயன்பாட்டு வலயமாக்கல் மூலமாக கரையோர மாசுபாட்டிணைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான மூலோபாயமென்ற வகையில் பிரயோகித்தல் தொடர்பில் தோன்றக்கூடிய நடைமுறைச் சிக்கல்கள் மற்றும் அதன் அனுசூலங்கள், நன்மைகள் பற்றி தரப்பினர்களின் கருத்துக்கள் வழங்கப்படுவது பாராட்டப்படும்.

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. Colombo
3. Central Bank of Sri Lanka, 2001. *Annual Report of 2000*. Colombo: Central Bank of Sri Lanka, Sri Lanka.
4. Central Bank of Sri Lanka, 2002. *Annual Report of 2001*. Colombo: Central Bank of Sri Lanka, Sri Lanka.
5. Central Environmental Authority, 2005, Data base of municipal solid waste management
6. Coast Conservation Department, 2014, Information Compendium on Coastal Pollution, (Unpublished Report)
7. Coast Conservation Department, *Revised Coastal Zone management Plan 2004*, Unpublished
8. Corea ASCE, 2009. *Trends in Water Quality changes in Main Water Sources for shrimp culture and the need for Standards for Shrimp Farms Effluents*
9. 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 for the prawn culture industry in Sri Lanka, AMBIO (24): 423-427*
10. Department of Census and Statistics, 2001. *Census of Population and Housing 2001: preliminary release*. Colombo: Department of Census and Statistics.
11. Department of Government Printing, 2008 Gazette Extra Ordinary 1534/18 Dated 01.02.2008.o.
12. Department of Government Printing, 1992, Gazette Extraordinary 595/16 of 02.02.92
13. Jayaweera, M. 1999. *Environmental improvement study, Port of Colombo*. Unpubl. Sri Lanka Ports Authority.
14. Manchanayake, E.P. and C. M. Madduma Bandara, 1999. *Water Resources of Sri Lanka*. Colombo: National Science Foundation.
15. Marine Pollution Prevention Authority, 2002. *Database on accidental spills in Sri Lankan waters*.
16. MOENR. 2002. *State of the Environment in Sri Lanka: a Report for SAARC*, compiled and ed. J D S Dela. Colombo: Ministry of Environment and Natural Resources.
17. MOFE (1999). *Database of Municipal Waste in Sri Lanka*. Colombo: Ministry of Forestry and Environment.
18. MOFE, 2000. *The National Strategy for Solid Waste Management*. Colombo: Ministry of Forestry and Environment, Sri Lanka.
19. MOFE, 2001. *State of the Environment. Sri Lanka*. Colombo: Ministry of Forestry and Environment.
20. Mubarak, A.M. 2000. Water Pollution. In: *Natural Resources of Sri Lanka 2000*. Colombo: National Science Foundation.
21. UDA, 1994 b. *Colombo Environmental Improvement Project*, Colombo: Urban Development Authority, 1994.
22. UDA, 1994a. *Environmental Management Strategy for Colombo Urban Area – (III)*: Colombo, Urban Development Authority.
23. 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.

வகுத்து அமுலாக்குவல் 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 சட்ட ஏற்பாடுகள் 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திருத்தச் 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, காடு பேணல் திணைக்களம் போன்ற மத்திய அரசாங்கத்தின் நிறுவனங்களும் வெளிவாரி நன்மைபெறுனர்களும் உள்ளடங்கிய தரப்பினர்களின் பங்கேற்புடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

5.1.2 பரிணாமமும் நெறியாள்கை அனுபவமும்

1990 இல் தயாரிக்கப்பட்ட கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டத்தை அமுலாக்கியதன் மூலமாக பெற்ற அனுபவத்திற்கிணங்க கரையோர வளங்களின் முகாமைத்துவத்திற்காக பிரதேச தரப்பினர்களின் பங்கேற்புடன் அவசியப்பாடு பற்றி மிகவும் விரிவாக வலியுறுத்தப்பட்டது. இந்த அவசியப்பாடானது கரையோர வளங்கள் மற்றும் இந்த வளங்களை பாவிப்பவர்களுக்கிடையில் நிலவுகின்ற தீவிரமான தொடர்பு காரணமாகவே தோன்றியுள்ளது. கரையோர வளப்பாவணைக்காக நிலவுகின்ற சுதந்திரமான நுழைவிமை (Open Access) காரணமாக இந்த அவசியப்பாடு தொடர்ந்தும் மேலோங்கியது. இதனால் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களைத் திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்குகின்ற செயற்பாட்டில் வளப் பாவணையாளர்களின் பங்கேற்பு முக்கியமானதாக அமைந்தது. கரையோர வளங்களின் முகாமைத்துவத்திற்கான ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டுப் பரிசாரங்களுக்கான கவனிப்புக்கு மேலதிகமாக தரப்பினர்களின் சமூக பொருளாதார தேவைகளையும் கவனத்திற்கொண்டு இது மேற்கொள்ளப்பட்டது.

1992 இல் நெக்கவ 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 வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களமானது ஐக்கிய அமெரிக்க சர்வதேச அபிவிருத்தி நிறுவனத்தினால் (USAID) வழங்கப்பட்ட நிதியுதவியின் பேரில் அமுலாக்கப்பட்ட கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் மூலமாகவே 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) சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் சிக்கல்களின் முக்கியத்துவம்.
- (ஆ) கரையோர சூழ்நெறாகுதிகளின் சார்புரீதியான வாய்ப்புவளம்.
- (இ) பிரதேசத்தின் அளவு, இடம், சட்டம் மற்றும் தாபனரீதியான காரணிகளுக்கிணங்க முகாமைத்துவ சாத்தியவளம்.
- (ஈ) பொருளாதார அபிவிருத்திக்காக அப்பிரதேசத்தில் நிலவுகின்ற ஆற்றலும் முக்கியத்துவமும்.

இடங்களைத் ஑ெரிவு஑ெய்வ஑ற்கா஑ ஂளவு஑ுால்஑ளுக்கு மேலதி஑மாக ஑டைப்பிடி஑஑வேண்டிய திட்டங்களி஑் படிமுறை஑ளும் 1997 ஑ரையுா஑ வலய மு஑ாமைத்துவத் திட்டம் முலமாக முன்வை஑஑ப்பட்ட஑ு. 2005 ஆம் ஆண்டில் ஑ரையுா஑ம் பேணல் மற்றும் ஑ரையுா஑ வளங்கல் மு஑ாமைத்துவத் திணை஑஑ளம் “஑ுற்றாடல் பேணலு஑஑ாண ஑ர்வதே஑ ஑ங்கத்துடன்” (ICUN) ஂ஑஑ிய நாடு஑ல் அபிவிருத்தி நிகழ்஑஑ித்திட்டத்தி஑் உல஑ளாவிய ஑ுற்றாடல் வ஑தி஑ளி஑் கீழ் ஑ெ஑஑வ - உஸ்ஸங்குடா - ஑லமெட்டிய ஑ுழ்஑ுறா஑ுதி஑ள஑஑ா஑ வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑ திட்டமொ஑்று 20 ஑ரையுா஑ ஑ிராம அலுவலர் பிரிவு஑ளை உள்ளட஑஑ியதாக அமுலா஑஑ப்பட்ட஑ு. ஑ெ஑஑வ - உஸ்ஸங்குடா - ஑லமெட்டிய ஑ுழ்஑ுறா஑ுதி஑ளி஑் இயற்கை வளங்கல் ஂட்டத்தை உறுதி஑ெய்து அப்பிரதே஑த்தில் வ஑ி஑஑ி஑ற ம஑஑ளி஑் ஑மு஑த் தரத்தை மேம்படுத்தவதே இத்திட்டத்தி஑் நுா஑஑மாக அமைந்த஑ு. அதன் பி஑்னர் ஆ஑ிய அபிவிருத்தி வங்கி மற்றும் ஑ெதர்லாந்து அரசாங்கத்தி஑் நிதியுதவி வழங்கப்பட்ட ஑ரையுா஑ வளங்கல் மு஑ாமைத்துவ஑ ஑ருத்திட்டத்தி஑் கீழ் (2000 – 2007) வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑ ஑ெயற்பாட்டி஑் இரண்டாம் ஑ுற்று ஆரம்பி஑஑ப்பட்டு முழுமையா஑ வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑ ஑ெயற்பாடு ஑ற்பிட்டி பா஑் பாறை, நீர்஑ுாழம்பு ஑டனீர்ரேரியும் முத்துராஂவெல ஑ரநிலமும், ஂனாவ ஑டனீர்ரேரி, மாது ஑ங்கை, ஂபராதுவா - உணவட்டு஑, ஂரி஑஑டுவ, மாவெல்ல மற்றும் ஑லமெட்டிய ஆ஑ிய இடங்களில் அமுலா஑஑ப்பட்ட஑ு. வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑ங்களைத் திட்டமிடல் மற்றும் அமுலா஑஑லு஑஑ு மேலதி஑மாக ஑ரையுா஑ம் பேணல் மற்றும் ஑ரையுா஑ வளங்கல் மு஑ாமைத்துவத் திணை஑஑ளத்தி஑் முலமாக மாவட்ட மட்டத்திலா஑ ஑ருத்திட்டங்களு஑஑ாகவும் இது அறிமு஑஑ு ஑ெய்யப்பட்ட஑ு. இதற்கிணங்க வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑ங்களைத் திட்டமிடும் நடவடி஑஑ை஑ள் ஑ுாராட் நிதியுதவி஑ி஑் கீழ் அமுலா஑஑ப்பட்ட “அம்பா஑்ரூட்டை ஑ுருங்கிணைந்த ஑ரையுா஑ வலய மு஑ாமைத்துவ஑ ஑ருத்திட்டத்துடன்” ஑ேர்஑஑ப்பட்ட஑ு. இதன் முலமாக வி஑ேட மு஑ாமைத்துவப் பிரதே஑ (SMA) ஑ெயற்பாடு அம்பா஑்ரூட்டை ஑ரையுா஑ம்஑ா஑்ந்த மணற்கு஑்று஑ள், மாவெல்ல ஑டனீர்ரேரி மற்றும் குடாவெல்ல திமிங்கில மு஑஑ு ஑ரையுா஑ப் பிரதே஑ங்கல் இல஑஑ாக஑ ஑ுாள஑்஑்ப்ட஑்.

5.2 ஑ுற்று஑஑ுாண்ட பாடங்களும் பலவீனங்களும்

இலங்கையி஑் ஑ரையுா஑ வலய மு஑ாமைத்துவத்துடன் ஑ுாடர்புடைய வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑ங்களைத் திட்டமிடல் மற்றும் அமுலா஑஑ல் அரசதுறையை஑் ஑ேர்ந்த ஑ரையுா஑ம் பேணல் மற்றும் ஑ரையுா஑ வளங்கல் மு஑ாமைத்துவத் திணை஑஑ளத்தி஑் தலைமையி஑் இடம்பெற்றது. 1992 ஑ுாட஑஑ம் இற்றைவரை 12 வி஑ேட மு஑ாமைத்துவப் பிரதே஑த் திட்டங்கல் அமுலா஑஑ப்பட்ட஑். இத்திட்டங்கல் நா஑்஑ு வெளிநாட்டுதவி ஑ருத்திட்டங்களி஑் கீழ் அமுலா஑஑ப்பட்ட஑். இலங்கையி஑் வி஑ேட மு஑ாமைத்துவப் பிரதே஑ நிகழ்஑஑ித்திட்டங்கல் பற்றி ஑ெம் ஑ுாவ்றி (1997), ஑ுெண்ட்஑்ரூம் (2006) மற்றும் த ஑ில்வா ஑஑்ஜீவ் (2012) ஆ஑ியுா஑ரால் மேற்குாள்஑்ப்ட மதிப்பீடு஑ல் மற்றும் புல஑ாம்பவு஑ளையும் ஑ரையுா஑ம் பேணல் மற்றும் ஑ரையுா஑ வளங்கல் மு஑ாமைத்துவத் திணை஑஑ளத்தி஑் உத்தியுா஑஑த்தர்கள் ஑ுாண்டுள்ள அ஑ுபவங்கல் மற்றும் ஑ுற்று஑஑ுாண்ட பாடங்கல் முலமாக இனங்காண்ப்பட்ட ஑ட்ட மற்றும் தாப஑ர்தியா஑ ஑ுறைபாடு஑ல், பய஑ுறுதியும் தா஑஑ங்களும், நிலைபேறா஑ தன்மையும் ஑வா஑்஑ளும் ஆ஑ிய துறை஑ளி஑்஑ீழ் ஑ட்டி஑஑ாட்ட முடியும்.

5.2.1 ஑ட்டமுறையா஑தும் தாப஑ர்தியா஑தும்

வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑ ஑ெயற்பாட்டுடன் ஑ுாடர்புடைய ஑டந்த஑ால அ஑ுபவங்கல் மற்றும் இனங்காண்ப்பட்ட பலவீனங்களை ஑ீழே குறிப்பிட்ப்பட்டவாறு பழிப்பா஑஑஑் ஑ாட்டலாம்

- வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑த் திட்டங்களை அமுலா஑஑ுவ஑ற்கா஑வும் நிலைபேறா஑தன்மையை உறுதிப்படுத்து வ஑ற்கா஑வும் அவ஑ியமா஑ ஑ட்ட஑் ஑ட்டமைப்பு இ஑்றி பங்கேற்பு அல்லது நிர்வாக வேலைத் திட்டத்தி஑் கீழ் மாத்திரம் பய஑ுறுதி஑ி஑஑தாக அமையமாட்டாது.
- ஑ரையுா஑ம் பேணல் ஑ட்டங்கல் முலமாக அல்லது வேறு ஑ட்டங்கல் முலமாக வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑த் திட்டங்களை அமுலா஑஑ுவ஑ற்கா஑ தாபி஑஑்பெற்ற ஑முதாய இணைப்பா஑஑஑் குழு஑஑ல் ஑ட்டரீதியில் ஏற்ற஑஑ுாள்஑்ப்படவிலலை. ஑ட்டமுறையா஑஑ும் தாப஑ர்தியா஑஑ும் ஑முதாய இணைப்பா஑஑஑் குழு஑஑ல் ஏற்று஑஑ுாள்஑்ப்படாமையா஑து வி஑ேட மு஑ாமைத்துவ பிரதே஑த் திட்டங்களை அமுலா஑஑ுவ஑ற்கா஑ அதி஑ார நிறுவ஑ங்களைப் பலவீனப்படுத்து஑ி஑்றது.

- விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச வேலைத்திட்டத்தின் கீழ் தாபிக்கப்பெற்ற சமுதாய இணைப்பாக்கக் குழுக்களின் செயற்பாடு நிதியுதவி வழங்கிய கருத்திட்டங்கள் நிறைவடைந்ததும் நிதிசார் வளங்கள் மற்றும் தொழில் நுட்பம்சார் வளங்களில் நிலவிய பற்றாக்குறை காரணமாக செயலற்றுப் போயுள்ளன.
- ஆரம்ப கட்டத்தில் பிரதேச செயலாளர்களால் திட்டமிடலின்போதும் அமுலாக்கலின்போதும் புரியப்பட்ட செயற்பொறுப்புகள் காலப்போக்கில் நிதியுதவி வழங்கிய கருத்திட்டங்கள் நிறைவடைகின்ற வேளையில் அவர்களின் வகிபாகம் பற்றி சட்டமுறையாக இனங்காணாமையால் புறந்தள்ளப்பட்டிருந்தன. இதற்கு மேலதிகமாக கருத்திட்டத்தின் இறுதியில் பிரதேச மட்டத்திலான உத்தியோகத்தர்களால் ஈடேற்றப்பட எதிர்பார்த்த கருமங்களும் அவர்களின் கொள்திறனும், வளங்கள் மற்றும் இயைபாக்கத்துடன் ஒத்துவருவதாக இருக்கவில்லை.
- விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை முன்னெடுத்துச் செல்வதற்காக புதிய அரசசார்பற்ற அமைப்பாண்மைகளை தாபித்ததன் மூலமாகவும் நிலவுகின்ற அமைப்பாண்மைகளை பலப்படுத்தியதன் மூலமாகவும் தாபிக்கப்பெற்ற உதவி நிறுவனங்கள் வேலைத்திட்டம் பெரும்பாலான சந்தர்ப்பங்களில் வெற்றிகரமானதாக அமையவில்லை.
- கருத்திட்ட படிமுறை நிறைவடைந்த பின்னர் பிற்பட்ட கருத்திட்டங்களை அமுலாக்குவதற்காக சமுதாய இணைப்பாக்க குழுவுக்கு வெளிவாரி உதவியின் மீது முழுமையாக தங்கியிருக்கவேண்டிய நிலையேற்பட்டது. இது பெரும்பாலும் பாரியளவிலான கருத்திட்டங்கள் தொடர்பில் ஏற்படையதாகும். முழுமையாக நிதியுதவியில் தங்கியிருக்கின்ற நிலையில் இருந்து முழுமையாக சுயாதீனமான நிலைக்கு மாறுகின்ற வேளையில் நிறுவனக் கொள்திறனை அதிகரித்துக் கொள்வதற்காகவும் செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைத்துக் கொள்வதற்காகவும் காலஇடைவெளி வழங்கப்படவில்லை.
- சமுதாயத்தினருக்கான சட்டமுறையான அதிகாரத்தத்துவம், அங்கீகரிப்பினைப் போன்றே தனிப்பட்ட நன்மைகள் இல்லாதொழிதல் அல்லது போதுமானதாக அமையாமை விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டுக்கான சமுதாயப் பங்கேற்பு மீது தாக்கமேற்படுத்தியது.
- பிரதேச நிறுவனக் கட்டமைப்பினதும் செயற்பாட்டினதும் வெளிப்படைத்தன்மையின்றி தீர்மானம் மேற்கொள்ளும் செயற்பாட்டில் நன்மைகளை விரிவாக்குவதிலும் பகிர்தளப்பதிலும் பாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி உள்ளது.
- கரையோர சமுதாயத்தினருக்கும் பல்வேறு குழுக்களுக்கும் இடையில் பங்கேற்றல் மற்றும் இணக்கப்பாட்டின் அடிப்படையிலான வள நிர்வாக நிறுவனங்களின் தாக்கங்கள் பற்றி முறையாக மதிப்பீடு செய்யத் தவறியுள்ளது.
- விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசத் திட்டமிடல் செயற்பாடு பன்வகை தரப்புக்குழுக்களுடன் செயலாற்றுவதல், பேச்சு வார்த்தைகளை மேற்கொள்ளல், அறிவிலான வித்தியாசங்கள் என்பவை திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்கல் செயற்பாட்டின்போது நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் பங்கேற்பு மற்றும் இணக்கப்பாட்டினைக் கட்டியெழுப்புதல் மீது பாரியளவில் தாக்கமேற்படுத்தக்கூடும்.
- விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச (SMA) செயற்பாட்டின்போது பிரதேச மட்டத்திலான பங்கேற்புச் செயற்பாட்டுக்கான வழிகாட்டல் தேசிய கொள்கைப் பிரகடனம் மூலமாக வழங்கப்பட்டபோதிலும் தீர்மானம் மேற்கொள்ளும் செயற்பாடு மத்திய அரசாங்க நிறுவனங்களிடம் நிலவுதலும் போதியளவிலான கண்காணிப்பு மற்றும் முனைப்பான சமுதாய உயிர்ப்பூட்டல் இல்லாமையால் பலம் பொருந்திய பிரதேச மட்டத்திலான நிறுவனங்கள் மேலோங்கவில்லை.

5.2.2 பயனுறுதியும் தாக்கங்களும்

- நீண்டகால நிலைபேறானதன்மை மற்றும் பயனுறுதியை உறுதிப்படுத்துவதற்காக விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாடு தேசிய மட்டத்திலான ஒட்டுமொத்த கரையோர வளங்கள் மற்றும் திட்டமிடல் செயற்பாட்டின் ஒரு பகுதியாக அமைதல் வேண்டும்.
- விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டின் ஒட்டுமொத்த நிலைமையை ஆராய்கையில் பெரும்பாலான இடங்களில் பயனுறுதி வெளிக்காட்டப்பட்டுள்ளது. (இலங்கையின் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச மதிப்பீடு 2014).
- விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டின் பெறுபேறாக ஏனைய நிறுவனங்கள் மூலமாக மேற்கொள்ளப்பட்ட பேணல் நடவடிக்கைகளின் தரம் முன்னேறி உள்ளது. (இலங்கையின் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச மதிப்பீடு 2014).
- கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத்தின் முக்கியத்துவம் பற்றிய ஒட்டுமொத்த விழிப்புணர்வு தரப்பினர்களுக்கிடையில் போதுமான மட்டத்தில் உயர்வடைந்துள்ளது.
- தரப்பினர்கள் மற்றும் சுற்றாடல் அக்கறைகொண்ட சமுதாயத்திற்கிடையில் வளங்களின் சொத்தாண்மை பற்றிய உணர்வு விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டின் பெறுபேறாக தோன்றி உள்ளது.
- உறுதிநிலை தொடர்பில் தோன்றிய சிக்கல்கள் காரணமாக சமுதாயத்தினரின் வாழ்க்கைத்தர மேம்பாட்டுக்காக தொடங்கப்பட்ட வாழ்வாதார அபிவிருத்தி முயற்சிகளின் தாக்கம் மிகவும் தாழ்ந்த மட்டத்தில் நிலவியது.
- உறுதிநிலைக்கு உத்தரவாதம் அளிக்கப்படுகின்ற அதேவேளையில் தரப்பினர்களுக்கிடையில் பொதுவாகவும் பிரத்தியேகமாகவும் இலக்கமைத்து அமுலாக்கிய செயற்பாடுகள் மூலமாக பாரிய தாக்கம் பிறப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.
- விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசத் திட்டமிடல் மற்றும் அடையப்பெற்ற உண்மையான பெறுபேறுகளுக்கிணங்க அமுலாக்கப்பட்டதும் மதிப்பாய்வுக்கு இலக்காக்கப்பட்டதுமான இடங்கள் மத்தியில் 50% இற்கு மேற்பட்ட அளவிலான நோக்கங்கள் அடையப்பெற்றுள்ளன. (றெக்கவ 59% , மாவெல்ல - குடாவெல்ல 54% , நீர்கொழும்பு 55% , பார்பாறை 60% , லுனாவ 66% , புத்தளம் கடனீரேறி 56% , மட்டக்களப்பு 54% ,) (இலங்கையின் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச மதிப்பீடு 2014).

5.2.3 நிலைபேறானதன்மையும் சவால்களும்

2014 இல் தெரிவுசெய்யப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்கள் பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்ட மதிப்பீடுக் கற்கைக்கிணங்க கீழே குறிப்பிட்ட அளவுகோல்களுக்கிணங்க நிலைபேறானதன்மை அளவிடப்பட்டது.

1. சுருத்திட்டக் காலத்திற்குப் பின்னர் சமுதாய இணைப்பாக்கக் குழுக்களின் செயற்பாடு
2. சுருத்திட்டம் மூலமாக தாபிக்கப்பெற்ற தாபனப் பொறியமைப்பின் வழியுரிமை
3. விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களுக்காக ஏனைய தோற்றுவாய்களிலிருந்து கிடைக்கின்ற நிதியுதவிகளின் எதிர்கால வழியுரிமை

விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் அம்பாந்தோட்டை ஒருங்கிணைந்த கரையோர வலய முகாமைத்துவக் கருத்திட்டம் (HICZMP) 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 வளங்கள் முகாமைத்துவ (திருத்தச்) சட்டத்தினால் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட சட்ட ஏற்பாடுகளாகும்.

உலக சுற்றாடல் பேணல் சங்கத்தின் (IUCN) கொழும்பு அலுவலகம் மூலமாக 2009 இல் இலங்கையில் கண்டல் தாவரங்கள் பற்றிய எதிர்காலம் (MFF) நிகழ்ச்சித்திட்டத்திற்கான தேசிய தொழிற்பாட்டு குழுவுக்காக தயாரிக்கப்பட்ட தேசிய மூலோபாய மற்றும் செயற்பாட்டுத் திட்டம் மூலமாக சூழ்நொகுதிகளை அடிப்படையாகக்கொண்ட ஒருங்கிணைந்த கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவக் கொள்கையைப் பிரயோகித்தல் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. கொள்கை ரீதியாக இந்த பரிந்துரைகளை மேல் மட்டத்தில் ஏற்றுக்கொள்வதன் மூலமாகவும் கரையோரம் பேணல் சட்டத்தை அதற்கு ஒத்துவரக்கூடிய வகையில் மாற்றியமைப்பதன் மூலமாகவும் 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 வளங்கள் முகாமைத்துவ திருத்தச் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க புதிய அளவுகோல்களை அடிப்படையாகக்கொண்டு விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களுக்கு பொருத்தமான இடங்களின் பட்டியலொன்றைத் தயாரித்து இத்திட்டத்தில் உள்ளடக்க வேண்டும்.
3. சட்ட வரையறைகளை நிர்ணயிப்பதற்காகவும் முந்திரிமைகளை இனங்காண்பதற்காகவும் ஒவ்வொரிடமும் 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 வளங்கள் 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 கைநூலொன்றினை தயாரித்தல்.

3. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத்தை திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்கலின் நேரடியான வெற்றியானது அனைத்துக் கட்டங்களிலும் அனைத்து முகவர் தரப்பினர்களினதும் முனைப்பான பங்கேற்றலின் அடிப்படையிலேயே தங்கியுள்ளது.
4. திட்டமிடல் கட்டத்தில் பிரதேச மட்டத்தில் தர்பன அபிவிருத்தியை ஆரம்பிக்கையில் தர்பிக்கப்பட்டுள்ள 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 முனைப்பானதாகக் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டின் தொடக்கத்தில் அவர்களால் உணரப்படக்கூடிய நன்மைகளை பெற்றுக்கொள்ள வாய்ப்பு இருந்தல் வேண்டும்.
7. திட்ட அமுலாக்கலுக்காக அமைப்பாண்மைகளின் கொள்திறனைப் பலப்படுத்த அவசியமான நிதிசார் மற்றும் தொழில்நுட்ப உதவிகளை பெற்றுக்கொடுப்பதன் மூலமாக திட்டமிடல் செயற்பாடு ஆரம்பிக்கப்பட்டதில் சமுதாயத்திற்கு உதவிபுரிதல் வேண்டும். அவர்களின் பிரதேசத்தில் சமூக - பொருளாதார அபிவிருத்திக்காக நீண்டகால நிதியுதவிகளும் தேவைப்படலாம்.
8. வெளிவாரிப் பிழைப்புகியத்தைக் 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 இருந்தல் வேண்டும். இந்த தொடர் நடவடிக்கைக்கான சுட்டிகளை சுருத்திட்டங்களின் 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 மற்றும் 2004 இல் திருத்தப்பட்ட கரையோர முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் மூலமாகப் பெற்ற அனுபவங்கள்.

ஒருங்கிணைந்த கரையோர வளங்கள் 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. ஒவ்வொரு இடமும் 4 அளவுகோல்களைப் பிரயோசித்து தரப்படுத்தப்பட்டது. அதிகூடிய மொத்தப் புள்ளிகளைப்பெற்ற இடங்கள் முதன்மை இடங்களாக வரிசைப்படுத்தப்பட்டு அமுலாக்கப்படுவதற்காக பரிந்துரைக்கப்பட்டன. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களைத் தரப்படுத்துவதற்காக மூன்று முக்கியமான அளவுகோல்கள் மேலதிகமாக ஈடுபடுத்தப்பட்டன.

විසේද முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களைத் தரப்படுத்துவதற்காக ஈடுபடுத்தப்படுகின்ற அளவுகோல்கள்

1. இடத்தில் நிலவுகின்ற சமூக - பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் சிக்கல்களின் தீவிரத்தன்மை
2. கரையோர சூழ்நொகுதிகளின் பரவலான தன்மை
3. அளவு, இடஅமைவு, சட்ட மற்றும் நிறுவன ரீதியான காரணிகளுக்கிணங்க முகாமைத்துவத்திற்கான சாத்தியவளம்
4. பிரதேசத்தில் நிலவுகின்ற அல்லது இருக்கக்கூடிய பொருளாதார அபிவிருத்திப் பெறுமதி
5. காலநிலை மாற்றங்களுக்கான திறந்த நிலையிலுள்ள மட்டம்
6. நீண்டகாலமாக அல்லது உடனடி கரையோர அனர்த்தங்களின் அபாயம்.
7. வரலாற்று மற்றும் தொல்லியல் ரீதியான முக்கியத்துவம்.

1997 இல் தயாரிக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச பட்டியல் முழுமையடையாததோடு நாட்டின் வடக்கு மற்றும் கிழக்குப் பிரதேசங்களிலுள்ள இடங்கள் போதுமான அளவிலும் முறையாகவும் பிரதிநிதித்துவம் செய்யப்படவில்லை. நிலவிய முரண்பாட்டு நிலைமை காரணமாக பொதுமக்களுக்கு மதியுரை வழங்குவதற்கும் இடங்களை இனங்காணவும் நுழைவுரிமை தடுக்கப்பட்டதாலேயே இந்நிலையேற்பட்டது. இந்த இடங்களில் பொருத்தமானதென உணர்கின்ற இடங்கள் பற்றிய தகவல்களும் மிக அரிதாக இருந்தமையும் இந்நிலைமை மேலும் சிக்கலானதாக அமையக் காரணமாயிற்று.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களாக பிரகடனஞ் செய்தல்

1997 மற்றும் 2004 இல் திருத்தப்பட்ட கரையோர வலய முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக இனங்காணப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை உள்ளிட்ட இரண்டாம் மட்டத்திலான விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களுக்கான திட்டங்களை அமுலாக்க சட்டரீதியான அங்கீகரிப்பு காணப்படவில்லை என்பதோடு அந்த இடங்களையும் சுவனத்திற்கொண்டு விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களாகப் பிரகடனஞ் செய்தல் வேண்டும். இதனால் பல்வேறு கருத்திட்டங்களின் கீழ் ஏற்கனவே ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ள விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களும் பொருத்தமான இரண்டாம் மட்டத்திலான இடங்களும் இத்திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டு விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் என 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் சட்டத்தின் பகுதி III இன் 22 உ பிரிவின் கீழ் சட்டபூர்வமாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.

கருத்திட்ட மட்டத்திலான அணுகுமுறை மூலமாக ஏற்கனவே அமுலாக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை மீள்வரையறை செய்தல்.

அட்டவணை 5.1 மற்றும் 5.2 மூலமாக திட்டமிடல் மற்றும் அமுலாக்கல் செயற்பாடு தொடங்கப்பட்டுள்ள 11 விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் மீண்டும் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களாக பிரகடனஞ் செய்யப்படுவதோடு 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் திருத்தச் சட்டத்தின் சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக அரசாங்க வர்த்தமானி அறிவித்தல் மூலமாக பிரகடனஞ் செய்யப்படும்.

சட்டமுறையான எல்லைகளை (நுபயட டீழரனெயசநைள) நிறுவுதல்

விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களின் சட்டமுறையான எல்லைகள் கீழே குறிப்பிடப்பட்ட விடயங்களைக் கருத்திற்கொண்டு மீள் நிர்ணயம் செய்யப்படும்.

- கரையோர சூழ்நொகுதிகளைப் பேணல் பற்றிய நிலைமை
- நிலவிய சிக்கலுக்கிணங்க அமுலாக்கப்பட்ட செயற்பாடுகளின் பெறுபேறுகளின் அளவு
- இடத்தின் சமூக பொருளாதார தோற்றப்பாடுகள்

- பொருளாதார அவசியப்பாடுகளுக்கிணங்க பேணலை சமநிலைப்படுத்துதல்
- காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கங்களுக்கு திறந்தநிலையில் உள்ளமையும் வடுப்படுநிலைக்கு இலக்காதலும்.

விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச இணைப்புக் குழுக்களை தாபித்தல்

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திருத்தச் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளின் கீழ் ஆக்கப்பட்ட ஒழுங்குவிதிகளுக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச இணைப்புக்குழுக்களை தாபித்ததும் முன்னர் தாபிக்கப்பட்ட இணைப்புக்குழுக்கள் இயங்காமல் போய்விடும். மத்திய மற்றும் மாகாண நிறுவனங்கள், பிரதேச அமைப்பாண்மைகள் மற்றும் ஏனைய தரப்பினர்களை உள்ளடக்கியதாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசக் குழுக்கள் அமையும். புதிய ஒழுங்குவிதிகளில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு பிரதேச மட்டத்தில் நிறுவனப் பிரதிநிதிகள் தெரிவுசெய்தல் இடம்பெறும். கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகமும் பிரதேச செயலாளரும் இணைத்தலைமை வகிக்கின்ற விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசக் குழுவில் (SMAC) கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் நியமிக்கப்பட்ட சிரேஷ்ட அலுவலரொருவரும் அங்கம் வகிப்பார். புதிய ஒழுங்குவிதிகளுக்கிணங்க தயாரிக்கப்பட்ட ஒழுக்கநெறிக்கோவைக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச இணைப்புக்குழு தொழிற்படும்.

நிலவுகின்ற விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசத் திட்டங்களை இற்றைப்படுத்துதல்

மீள்வரையறை செய்யப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களுக்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ள திட்டங்கள் பேணல் தேவைப்பாடுகளுக்கும் அபிவிருத்தித் தேவைப்பாடுகளுக்கும் அமைவாக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச இணைப்புக்குழுக்களால் இற்றைப்படுத்தப்படும்.

நிலைபேறான நிதிசார் பொறியமைப்பொன்றினை தாபித்தல்

விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டின் நிலைபேறான தன்மையைப் பாதுகாப்பதற்காக தரப்பினர்களின் கலந்தாலோசனை யுடன் நிலைபேறான நிதிசார் பொறியமைப்பொன்று விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச இணைப்புக் குழுக்களால் தாபிக்கப்படும். இது சம்பந்தமாக மத்திய அரசாங்க நிறுவனங்கள், உள்ளூராட்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் பிரதேச மட்டத்திலான நிறுவனங்களின் பங்களிப்பும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

கண்காணிப்பும் தாக்க மதிப்பீடும்

விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டின் தாக்கங்களையும் பெறுபேறுகளையும் மதிப்பீடு செய்வதற்காக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச இணைப்புக்குழுக்களால் கண்காணித்தல் பொறியமைப்பொன்று தாபிக்கப்படல் வேண்டும். இச்செயற்பாட்டில் செயன்முறையாக்கல், வெளியீடுகள் மற்றும் பெறுபேறுகள் பற்றிக் கவனஞ் செலுத்தப்படல் வேண்டும்.

஑ட்டவணை 5.1

஑ருத்திட்ட ஑டிப்ப஑ையில் விசேட பிரதேச ஑ுகா஑ைத்துவ பிரதேச செயற்பாடு ஑ொடங்கப்பட்ட இடங்கள்

஑ாவட்ட஑்	஑ருத்திட்ட஑்	இட஑்
஑ொ஑ும்பு	஑ரையோர வளங்கள் ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑் 11	லுனாவ ஑டனீரேரி
஑ாலி	஑ரையோர வளங்கள் ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑் 11	஑ாது஑ங்கை ஑ழி஑ுக஑்
	஑ரையோர வளங்கள் ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑் 1/11	ஹிக்கடுவ ச஑ூத்திரப் பூங்கா
	஑ரையோர வளங்கள் ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑் 1	஑னவட்டுன- ஹபராதுாவ
஑ம்பாந்தோட்டை	஑ம்பாந்தோட்டை ஑ரையோர வலய ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑்	஑ம்பாந்தோட்டை ஑ணற்குன்றுகள்
	஑ம்பாந்தோட்டை ஑ரையோர வலய ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑்/ ஑ரை. ஑பி. ஑ற்றும் ஑ரை. வள. யோர	஑ாவெல்ல ஑டனீரேரி
	஑ரையோர வளங்கள் ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑் 11	஑ல஑ெட்டிய ஑டனீரேரி
	஑ரையோர வளங்கள் ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑் 1	நெ஑஑வ ஑டனீரேரி
	஑க்கிய நாடு஑ள் ஑பிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்ட஑்/஑ல஑ளவிய ஑ற்றாடல் வசதிகள் UNDP = GEF	நெ஑஑வ, ஑ஸ்ஸங்கொட, ஑ல஑ெட்டிய
஑ம்பஹரா	஑ரையோர வளங்கள் ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑் 11	நீர்கொ஑ும்பு ஑ழி஑ுக஑்/ ஑ுத்துரா஑வேல ஈரநில஑்
புத்தள஑்	஑ரையோர வளங்கள் ஑ுகா஑ைத்துவக் ஑ருத்திட்ட஑் 11 Bmz, IUCN, FAO- UNDP	பார் பாறை புத்தள஑் ஑டனீரேரி
஑ட்ட஑்களப்பு	஑ிழ஑்கு ஑ாகாணத்தில் ஑னா஑ி஑்கு பிற்பட்ட ஑ரையோர வலய புனர஑ைப்பு ஑ற்றும் நிலைபெறுத஑ு ஑ுகா஑ைத்துவ ஑ருத்திட்ட஑்	஑ட்ட஑்களப்பு ஑டனீரேரி
஑ம்பாறை	஑ிழ஑்கு ஑ாகாணத்தில் ஑னா஑ி஑்கு பிற்பட்ட ஑ரையோர வலய புனர஑ைப்பு ஑ற்றும் நிலைபெறுத஑ு ஑ுகா஑ைத்துவ ஑ருத்திட்ட஑்	பான஑ ஑ணற்குன்றுகள்
திரு஑ோண஑லை	஑ிழ஑்கு ஑ாகாணத்தில் ஑னா஑ி஑்கு பிற்பட்ட ஑ரையோர வலய புனர஑ைப்பு ஑ற்றும் நிலைபெறுத஑ு ஑ுகா஑ைத்துவ ஑ருத்திட்ட஑்	புறா஑் தீவு

அட்டவணை 5.2

கரையோரம் பேணல் சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களாக பிரகடனஞ் செய்யப்படவுள்ள திட்டங்களின் பட்டியல்

மாவட்டம்	இடம்
கொழும்பு	<ul style="list-style-type: none"> - லுனாவ - பொல்கொட வாவி - தெஹிவளை - கல்கிஸ்ஸ கரையோரவரை
களுத்துறை	<ul style="list-style-type: none"> - களுக்கை முகத்துவாரப் பிரதேசம்
காலி	<ul style="list-style-type: none"> - மாதுகங்கை கழிமுகம் - ஹிக்கடுவ சமுத்திரப் பூங்கா - உனவட்டுன குடா மற்றும் கொக்கல கழிமுகம் - பெந்தொட்ட பேருவளை கரையோரவரை - தொடந்தாவ வாவி (lake)
மாத்தறை	<ul style="list-style-type: none"> - பொல்லேன கரையோரவரை - வெலிகம குடா
அம்பாந்தோட்டை	<ul style="list-style-type: none"> - றெக்கவ கடனீரேரி - றெக்கவ, உஸ்ஸங்கொட, கலமெட்டிய - கொத்தணிப் பிரதேசம் - கலமெட்டிய லுனாவ தொகுதி - மாவெல்ல கடனீரேரி மற்றும் குடாவெல்ல திமிங்கல மூக்கு
அம்பாறை	<ul style="list-style-type: none"> - பானம மணற்குன்றுப் பிரதேசம் - அறுகம்குடா - பெரியகளப்பு - கொரைய் களப்பு - கோமாரி கடனீரேரி
மட்டக்களப்பு	<ul style="list-style-type: none"> - மட்டக்களப்பு காயன்கேணி கழிமுகம் / கடனீரேரி - உப்பாறு - பனிச்சங்கேணி கழிமுகம் - கல்குடா - பாசிக்குடா - தானடி குடா - வாழைச்சேனை கழிமுகம் - சல்லித்தீவு மற்றும் சார்ந்த கரையோரப் பிரதேசங்கள்
திருகோணமலை	<ul style="list-style-type: none"> - திருகோணமலை குடா - நலாவெளி கரையோரம் - புறாத்தீவு - பெரியகரச்சி - சின்னகரச்சி கழிமுகம் - குச்சவெளி - பொடுவகட்டு

மாவட்டம்	இடம்
முல்லைத்தீவு	<ul style="list-style-type: none"> - நந்திக்கடல் கடனீரேரி - நாயாறு கழிமுகம்
யாழ்ப்பாணம்	<ul style="list-style-type: none"> - மணல்காடு மணற்குன்று - யாழ்ப்பாணக் கழிமுகம் (நகரப்பகுதி) - தொண்டமனாறு கடனீரேரி - காங்கேசன்துறை மற்றும் கீரிமலை கரையோரவரை - மண்டைத்தீவு, நெடுந்தீவு, நயினாதீவு - கரைநகர் கரையோரவரை (கெசரினா கடற்கரையை உள்ளடக்கியதாக) - நாவெளி கரையோரவரை
மன்னார்	<ul style="list-style-type: none"> - மன்னார் குடா - தலைமன்னார் கரையோரவரை - சிலாவத்துறை - அரிப்பு - அருவிஆறு கரையோரவரை - கொண்டச்சி குடா - விடத்தல்தீவு பவளப்பாறை சார்ந்த சூழ்நொகுதி
புத்தளம்	<ul style="list-style-type: none"> - புத்தளம் கடனீரேரி - சிலாபம் கடனீரேரி - முந்தல் கடனீரேரி மற்றும் புத்தளம் கால்வாய் வழி

5.8 விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டுக்கான வழிகாட்டல்கள்

முன்னர் ஆரம்பிக்கப்பட்ட அல்லது தற்போது அமுலாக்கப்படுகின்ற விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் பற்றி முந்திய பகுதியில் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட வழிகாட்டல்களுக்கு மேலதிகமாக கீழே குறிப்பிட்ட பொதுவான வழிகாட்டல்கள் புதிய இடங்களில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டுக்காக முன்வைக்கப்படும். 2011 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் (திருத்தச்) சட்டம் மூலமாக அறிமுகஞ்செய்யப்பட்ட ஏற்பாடுகளின் அடிப்படையில் இந்த வழிகாட்டல்களுக்கான வரைவு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. எவ்வாறாயினும் அந்தந்த இடங்களின் தேவைக்கு அமைவாக இந்த வழிகாட்டல்கள் பிரயோகிக்கப்படும்.

1. இடத்தை தெரிவுசெய்தலும் பிரகடனஞ் செய்தலும்

புதிய சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கிணங்க இந்த கரையோர வலயங்கள் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டத்தில் பட்டியல் தயாரிக்கப்பட்ட (அட்டவணை 5.1 மற்றும் அட்டவணை 5.2) இடங்கள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் பங்கேற்றல் வள முகாமைத்துவ செயற்பாட்டினை பிரயோகிப்பதற்காக வர்த்தமானி மூலமாக பிரகடனஞ் செய்யப்பட தெரிவுசெய்யப்பட இயலும்.

2. சட்டமுறையான எல்லைகளை (நுபயட டிழர்னெயசனை) நிறுவுதல்

சட்ட ஏற்பாடுகள் மற்றும் அந்த ஏற்பாடுகளின் கீழ் தயாரிக்கப்பட்ட கரையோர வலயத்திலும் அண்டிய பிரதேசங்களிலும் அமைந்துள்ள நிலப்பகுதி ஆகிய இரண்டினையும் அவசியப்பாட்டுக்கிணங்க கவனத்திற்கொண்டு தீர்மானிக்கலாம்.

செயற்பாடுகள்

1. செயற்பாட்டின்போது தரப்பினர்களின் ஒத்துழைப்பு மற்றும் பங்கேற்புக்கு உதவுகின்ற அல்லது அதற்கு இடையூறாக அமைகின்ற காரணிகளை இனங்காண்பதற்காக சம்பந்தப்பட்ட இடங்களின் தரப்பினர்கள் பற்றிய பகுப்பாய்வினை மேற்கொள்ளல்.
2. விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாட்டில் அனைத்து தரப்பினர்களினதும் முனைப்பான ஒத்துழைப்பினையும் பங்கேற்றலையும் உறுதிசெய்வதற்காக தொடர்பாடல் திட்டமொன்றைத் தயாரித்தல்.
3. தரப்பினர் குழுக்கள், விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச இணைப்புக் குழுக்கள், மத்திய அரசாங்க மற்றும் உள்ளூராட்சி அதிகார சபைகளுடன் கிடையான மற்றும் குத்தான தொடர்புகளை நிறுவுதல்.
4. மக்களுக்கு நிச்சயமாக நன்மைகள் கிடைப்பதன் ஊடாக அவர்களின் பங்கேற்பினையும் ஒத்துழைப்பினையும் ஊக்குவிப்பதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களைத் தயாரித்தல்.

1.2 கொள்கை

கடந்த காலப்பகுதியில் கருத்திட்ட அடிப்படையில் அமுலாக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை மீண்டும் பிரகடனஞ் செய்து மீள்நிறுவுதல்.

1.2.1 முலோபாயம்

அமுலாக்கலின்போது பெற்ற அனுபவத்திற்கிணங்க நிலவுகின்ற பலவீனங்களை தவிர்ப்பதற்காக கருத்திட்ட அடிப்படையில் திட்டமிட்டு அமுலாக்கப்பட்ட விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களை மீண்டும் பிரகடனஞ் செய்தல்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் கீழ் ஆக்கப்பட்ட விதிகளுக்கிணங்க விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசக் குழுக்களைத் தாபித்தல்.
2. இத்திட்டத்தின் விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசத்தின் கீழ் 5.2 ஆம் பிரிவில் காட்டப்பட்டுள்ள வழிகாட்டல்களைக் கடைப்பிடித்தல்.
3. விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசத் திட்டத்தை அமுலாக்குகையில் எதிர்நோக்குகின்ற பிரதான தடைகளை இனங்காணல், கிடைத்த அனுபவங்களை பகுப்பாய்வு செய்தல், தற்போது அமுலாக்கப்படுகின்ற திட்டங்களிலுள்ள குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்வதற்கான தீர்வுகளைக் கண்டறிவதன் மூலமாக இச்செயற்பாட்டினை முன்னெடுத்துச் செல்வதை எளிதாக்குதல்.
4. முகாமைத்துவச் செயற்பாட்டினை மேலும் வினைத்திறன் கொண்டதாக ஆக்கும்பொருட்டு விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களுடன் தொடர்புடைய கருத்திட்டங்களில் கண்காணித்தல் இடம்பெறுவதை தாபனமயமாக்கல்.

1.3 கொள்கை

அனைத்து விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்கள் திட்டமிடுதலும் அமுலாக்கலும் சட்டவிதிகளுக்கு அமைவாக மேற்கொள்ளப்படும்.

1.3.1 முலோபாயம்

தேசிய மட்டத்திலான சட்டவிதிகளுக்கும் ஒழுங்குவிதிகளுக்கும் அமைவாக விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்கள் திட்டமிடப்படுவதையும் அமுலாக்கப்படுவதையும் உறுதிப்படுத்துதல்.

1.6 கொள்கை

சூழ்ந்றொகுதிகளில் இனங்காணப்படாத பொருளாதார சேவைகள் உள்ளடங்கத்தக்கவகையில் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச திட்டமிடல் செயற்பாட்டிலும் அமுலாக்கலிலும் பயனுறுதிமிக்க மதிப்பீட்டு முயற்சியைப் பிரயோகித்தல்.

1.6.1 முலோபாயம்

பொருளாதார அபிவிருத்தி அவசியப்பாடுகளுடன் பேணல் நோக்கங்களை சமநிலைப்படுத்தி சுற்றாடல் பேணல் அபிவிருத்தி மற்றும் வாழ்வாதாரங்கள் பற்றிய தீர்மானம் மேற்கொள்ளும் சூழ்ந்றொகுதிகளில் சேவைகளின் உண்மையான பெறுமதி பற்றி அதிக கவனஞ் செலுத்தப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. இயலுமான எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் பயனுறுதிமிக்க தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளும்பொருட்டு சூழ்ந்றொகுதிகளின் சேவைகள் பற்றிய சுற்றாடல் மதிப்பீட்டு மேற்கொள்ளப்படும்.
2. கரையோர சூழ்ந்றொகுதிகளுடன் இணைந்ததாக மறைந்துள்ள அல்லது இனங்காணப்படாத சேவைகளின் முக்கியத்துவம் பற்றி விழிப்புணர்வூட்டுவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடத்துதல்.
3. சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டினை மேற்கொள்வதற்காக பங்கேற்கும் நிறுவனங்களின் கொள்திறனை முன்னேற்றுதல்.

1.7 கொள்கை

கரையோர வளங்கள் நிலைபேறான வகையில் பாவிக்கப்படுவதை உறுதிசெய்வதற்காக விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேசங்களில் மக்களின் வாழ்வாதாரங்களை மேம்படுத்துதலும் பலப்படுத்துதலும்.

1.7.1 முலோபாயம்

கரையோர வளங்கள் மற்றும் வாழ்வாதாரங்கள் பற்றிய சிக்கல்கள் விரிவாக ஆராயப்பட்டு மக்களின் வாழ்வாதாரங்களை நிலைபேறான வகையில் முன்னேற்றுவதற்காக விசேட முகாமைத்துவ பிரதேச செயற்பாட்டில் உள்ளடக்கப்படும்.

உத்தேச செயற்பாடுகள்

1. விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களில் மக்களின் வாழ்வாதாரங்கள் மற்றும் கரையோர வளங்களின் பாவனை பற்றிய சிக்கல்களை ஆராய்தல்.
2. இனங்காணப்பட்ட சிக்கல்களை குறைப்பதற்காக கடந்தகால அனுபவங்களின் அடிப்படையில் வாழ்வாதார அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டமொன்றைத் தயாரித்தலும் அமுலாக்குதலும்.
3. விசேட முகாமைத்துவ பிரதேசங்களில் வாழ்வாதாரங்களை அபிவிருத்தி செய்வதிலும் உயர்மட்டத்திற்கு கொண்டு வருகையிலும் தனியார்த்துறையினரின் பங்கேற்பினை மேம்படுத்துதல்.
4. அமுலாக்கப்படுகின்ற வாழ்வாதார நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் பெறுபேறுகளை மதிப்பீட்டு செய்வதற்காக பொருத்தமான மேற்பார்வை பொறியமைப்பினை ஈடுபடுத்துதல்.

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 Eco systems? Policy Process Analysis Paper 2, Improving Policy Livelihood Relationship in South Asia, Stockholm Environmental Institute (SEI), York, UK.
6. De Cosse, 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, Colombo.
7. De Silva, Sanjiv; Senaratne, Sellamuttu, Sonali;, Kodituwakku, Dekshika Charmini; Atapattu, Sitara S;(2011) Governance Performance in Integrated Coastal Management in Sri Lanka, Country Report, Colombo IUCN Sri Lanka.
8. CCD. 1997. *Revised Coastal Zone Management Plan, Sri Lanka, 1997*. Colombo: 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.,; Pallewatta, N.,; and Dainis.A.P. 1997. *Special Area Management Projects at Hikkaduwa and Rekawa.. A Preliminary Assessment*. CRMP, Colombo.
12. Lowry, K., Pallewatta, 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*. Working Paper No.10, 1992. CRMP Colombo.
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. ஒழுங்குறுத்தல் பொறியமைப்பு

6.1 அறிமுகம்

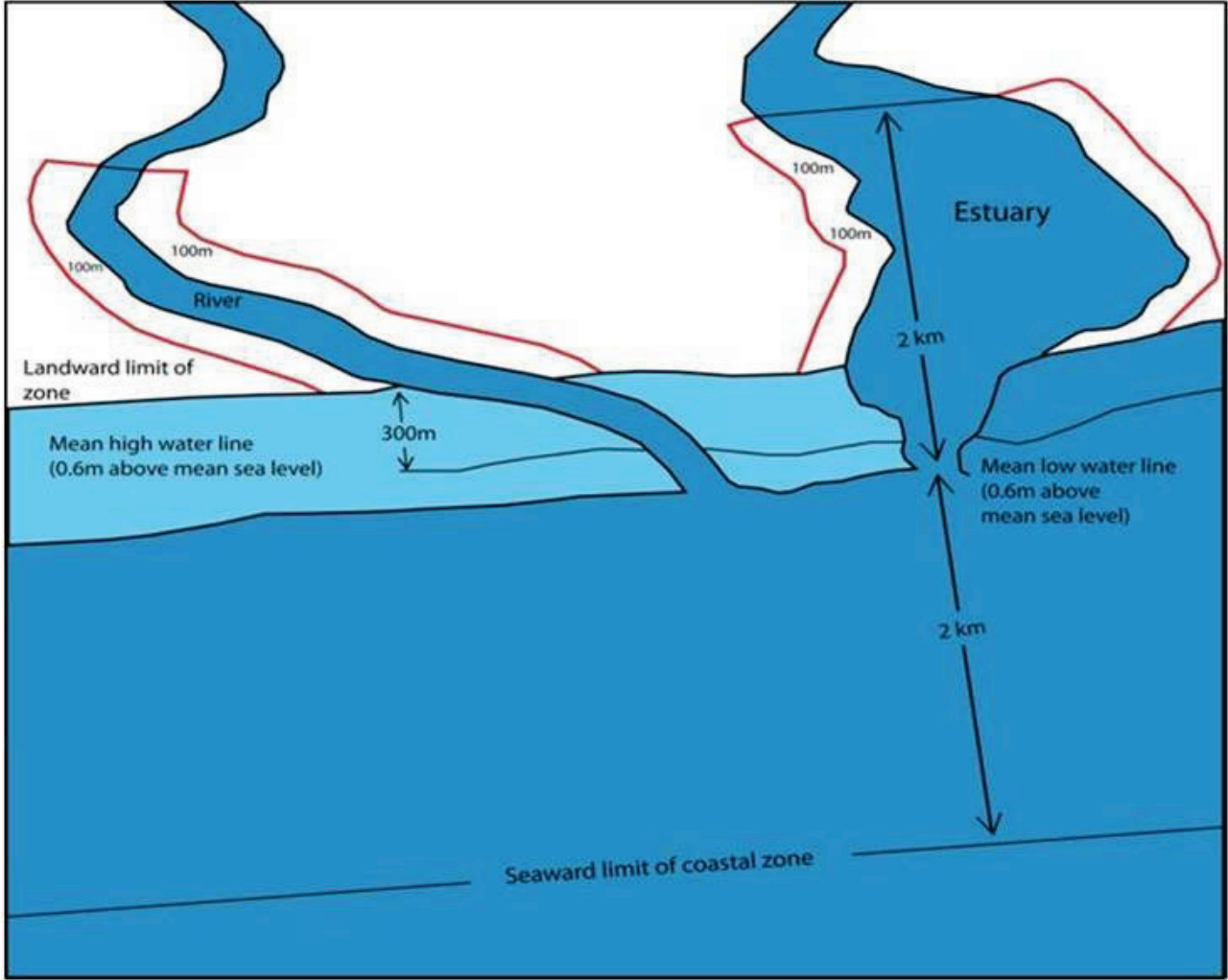
கரையோர வலயத்தில் நிலவுகின்ற வளங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகளை முகாமை செய்வதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் 1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் சட்டக் கட்டுக்கோப்பு பயனுறுதிமிக்கதாகவும் முறையான முகாமைத்துவ வழிமுறையாகவும் பிரயோகிக்கப்பட்டது. பிரதான கரையோர சிக்கல்கள் பற்றி செயலாற்றுவதற்காகவும் முகாமைத்துவப் பரிகாரங்களின் நிலைபேறானதன்மையை உறுதிப்படுத்துவதற்காகவும் விசேட முகாமைத்துவப் பிரதேச செயற்பாடு, தாபன இணைப்பாக்கம், இசைவுக் கண்காணிப்பு, ஆராய்ச்சிகளும் கற்கைகளும், பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வூட்டுதல் போன்ற மேலதிக உபாய மார்க்கங்கள் மிகமுக்கியமான செயற்பொறுப்பினை ஆற்றுகின்றன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் கரையோர வளங்கள் 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

6.1.1. கரையோர வலயம் பற்றிய வரைவிலக்கணம்

“கரையோர வலயம்” என்பது சராசரி அலையேற்ற எல்லையிலிருந்து நிலப்பகுதி நோக்கி 300 மீற்றர் எல்லைக்குள்ளும் சராசரி அலை இறக்க எல்லையிலிருந்து 300 மீற்றர் கடலை நோக்கியும் இரண்டு கிலோமீற்றர் எல்லைக்குள் அமைந்த பிரதேசம் எனக் கருதப்படுவதோடு, நிரந்தமாக அல்லது காலத்திற்குக்காலம் கடலுடன் இணைந்துள்ள ஆறுகள், நீர் வழிகள், கடன்ரேரிகள் அல்லது வேறு நீர்ப்பரப்புகள் தொடர்புபடுவதோடு நிலப்பகுதியை நோக்கிய எல்லைகள் அவற்றின் இயற்கையான நுழைவுப் புள்ளிகளுக்கிடையில் வரையப்பட்ட நேரடியான கிடைக்கோட்டுக்கு குத்தாக அளக்கப்பட்ட இரண்டு கிலோ மீற்றர் எல்லைக்கு வியாபிக்க வேண்டுமென்பதோடு அவ்விதமாக கடலுடன் இணைந்த ஆறுகள் நீர்வழிகள் மற்றும் கடன்ரேரிகள் அல்லது வேறு ஏதேனும் நீர்ப்பரப்புகள் அல்லது எல்லை வழியே சூன்ய சராசரி மட்டத்திலிருந்து நிலப்பகுதியை நோக்கி 100 மீற்றருக்கு நீடிக்கப்பட்ட மேலதிக எல்லைக்குள் உள்ள பிரதேசத்தையும் உள்ளடக்கும்.



உருவப்படம் 6.1 2011 இன் 49 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்ட 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் சட்டத்திற்கு அமைவாக காட்டப்பட்ட “கரையோர வலயம்”

6.2 அனுமதிப்பத்திரம் பற்றிய நடவடிக்கை முறை

கரையோர வலயத்தில் அபிவிருத்திப் பணிகளின் முகாமைக்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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 சுருமங்கள் நீங்கலாக) கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவப் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப் பத்திரமொன்று பெற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டியது கட்டாயமானதாகும். அனுமதிப் பத்திரமொன்று இல்லாமல் கரையோர வலயத்தில் மேற்கொள்ளக்கூடிய சுருமங்கள் 1983 செப்டெம்பர் 2 ஆந் திகதிய 260/22 ஆம் இலக்கமுடைய கசெற்றில் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட 1983 இன் 1 ஆம் இலக்கமுடைய ஒழுங்குவிதிகள் மூலமாக விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

6.2.1 கரையோர வலயத்தில் அனுமதி பெறப்படவேண்டிய அபிவிருத்திப் பணிகள்

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவப் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப் பத்திரமொன்று பெற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டிய அபிவிருத்திப் பணிகள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

- கூட்டாதன வீடுகள், தொடர்மாடி வீடுகள், எல்லை மதில்களும் ஏனைய கட்டுமாணங்களும்
- கைத்தொழில் மற்றும் ஏனைய வணிக ரீதியான கட்டுமாணங்கள்
- சுற்றலாத்துறை, பொழுதுபோக்கு, நீச்சல் தடாகங்கள் மற்றும் நீர் தங்கியுள்ள கட்டுமாணங்கள்
- வணிகத்துறைமுக மற்றும் மீன்பிடித் துறைமுக கட்டுமாணங்களும் நீர்வழிப்போக்குவரத்துக் கட்டுமாணங்களும்
- பெருந்தெருக்கள், பாலங்கள், சுரங்க வழிகள் மற்றும் புகையிரத வீதிகள்
- பொது மற்றும் மதரீதியான கட்டுமாணங்கள்
- ஆளொருவர் அல்லது குழுவொன்றினால் நிர்மாணிக்கப்படுகின்ற கரையோரவரை பாதுகாப்புக் கட்டுமாணங்கள்
- 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, கடந்தாவரங்களை அகற்றுதல்
- நிரப்புதல், தீவு உருவாக்கல் மற்றும் மேலதிக பாதுகாப்பு கட்டமைப்புகளை நிர்மாணித்தல்
- கொண்டுசெல்லல் வீதிகளை அமைத்தல்
- ஆட்கள் அல்லது குழுக்களால் வெள்ளப்பெருக்கு கட்டுப்படுத்தல் அல்லது அனர்த்த தாக்க கட்டுப்பாட்டுக்கான கட்டுமாணங்கள், அகழ்வுகள் மற்றும் தகர்த்தல்கள்.
- கரையோர வலயத்தின் நீர்ப்பரப்பில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற நிரப்புதல்கள், கரையோர அரிப்பினைத் தடுப்பதற்கான நிர்மாணிப்புகள்
- கரையோர வலயத்தின் பௌதீக தோற்றத்தை மாற்றுகின்ற எந்தவொரு கருமமும்

6.2.2 கரையோர வலயத்தில் அனுமதிப்பத்திரமின்றி மேற்கொள்ளக்கூடிய அபிவிருத்திப் பணிகள்

- மீன் பிடித்தல்
- கரையோரத்தின் உறுதிநிலையினை பாதிக்காத பயிர்ச்செய்கை
- கரையோரமல்லாத இடங்களில் மரங்களையும் ஏனைய தாவரங்களையும் செய்கை பண்ணுதல்
- கடலரிப்பு முகாமைத்துவ முலோபாயத்திற்கும் 2 வது அத்தியாயத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள கடலரிப்பினைத் தடுப்பதற்கான அவசர நடவடிக்கைமுறைகளுக்கு அமைவாகவும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் மூலமாக கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமாணங்களை 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 வளங்கள் முகாமைத்துவம் பற்றிய 2018 வழிகாட்டலுக்கிணங்க அணைத்துவகையான அனுமதிப்பத்திரங்களும் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள்

முசாமைத்துவப் பணிப்பாளரால் விநியோகிக்கப்படுவதோடு அவை “A” வகை மற்றும் “B” வகை என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

A வகை	B வகை
சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை (EIA) மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை (IEE) தேவைப்படுகின்ற அபிவிருத்திப் பணிகளுக்கான அனுமதிப்பத்திரங்கள்.	சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை (EIA) மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை (IEE) தேவைப்படாத அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப்பத்திரங்களும் அவசர சந்தர்ப்பங்களில் விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப்பத்திரங்களும்

அவசர சந்தர்ப்பங்களில் விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப்பத்திரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டவாறு அமையும்.

- வெள்ளத்துடுப்பு நடவடிக்கைகள் அல்லது பிற இயற்கை அனர்த்தங்களை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளுக்கானவை
- வெள்ளத்துடுப்பு நடவடிக்கைகளுக்காக மணற்றடைகளை அகற்றுவதற்காக
- உவர்நீர் ஊடுறுவுவதை தடுப்பதற்கான தற்காலிக கட்டுமாணங்களுக்காக
- மக்களின் உயிர்கள் மற்றும் உடைமைகளுக்கு அச்சுறுத்தல் அல்லது சேதம் ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்களில் மேற்கொள்ளவேண்டிய நடவடிக்கைகளுக்காக
- தேசிய பாதுகாப்பு நோக்கங்களுக்காக

அவசர வேளைகளுக்காக விநியோகிக்கப்படுகின்ற அனுமதிப்பத்திரங்களின் செல்லுபடியாகும் காலம் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முசாமைத்துவப் பணிப்பாளரால் தீர்மானிக்கப்படும்.

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

உத்தேச செயற்பாடுகள் கீழ்க்காணும் அளவுகோல்களுக்கு அமைவாக இருத்தல் வேண்டும்.

- அத்தியாயம் 2 – 5 வரையான முசாமைத்துவ கொள்கைகள் மற்றும் பிற மேலதிக வழிகாட்டல்களுக்கு அமைந்தொழுகுதல்.
- இத்திட்டத்தினால் தடைசெய்யப்பட்டிராத சுருமங்களாக அமைதல்
- விதிக்கப்பட்ட காரையோரத் தடைநியமங்களுடன் அமைந்தொழுகுதல்
- மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் விதிக்கப்பட்டுள்ள வளிநீர்த் 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 அரசு நிறுவனங்களின் வலயமயமாக்கல்செயற்றிட்டங்கள் மற்றும்/அல்லது கரையோரம்பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முசாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வழிகாட்டல்களுடன் அமைந்தொழுகுதல்
- கரையோர வலயத்தில் (அட்டவணை 6.3) குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் அமைந்திருத்தல் ஆகாது.

- குறித்துரைக்கப்பட்ட தொல்லியல், வரலாற்று மற்றும் சலாசார நிலையமொன்றின் பரிதியிலிருந்து தொல்பொருளியல் திணைக்களம் மூலமாக விதிக்கப்பட்ட ஆரைக்குள் இடஅமைவு பெற்றிருத்தல் ஆகாது.
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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 தின்மக் 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 ஏற்படையனவாகும். கரையோர வலயத்தின் இயக்காற்றல் நிலைமையைக் கருத்திற்கொண்டு நிலையம்சார் வழிகாட்டல்கள் காலத்திற்குக்காலம் அறிமுகஞ் செய்யப்படலாம்.

- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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. வெள்ளப்பெருக்கிணைக் கட்டுப்படுத்த அல்லது சுப்பற்பாதைகளை அமைக்க மாத்திரமே அப்பிரதேசங்களிலிருந்து மணல் அகற்ற இடமளிக்கப்படும்.
- மணல் அகற்றப்படுகையில் கரையோரத் தாவரங்களுக்கு பாதுகாமான தாக்கங்கள் ஏற்படலாகாது.
- கரையோர வலயத்திலிருந்து பொறிமுறைசார்ந்த வகையில் மணல் அகற்ற இடமளிக்கப்படமாட்டாது.
- தடைக்கரையோரங்கள், அடர்வளர்ச்சி ஏற்படாத கரையோரங்கள், நிலக்கூம்புகள் என்பனவற்றிலிருந்து மணல் அகற்ற இடமளிக்கப்படமாட்டாது.
- புதிதாக அடர்வளர்ச்சி ஏற்பட்ட அல்லது செயற்கையாக மணல் ஊட்டப்பட்ட கரையோரங்களிலிருந்து மணல் அகற்ற இடமளிக்கப்படமாட்டாது.
- நீர்ப்பம்பி நிலையங்களுக்காக நீர் பெறப்படுகின்ற இடங்களுக்கு அருகில் அல்லது கரைகள் அரிப்புக்களாகிய ஆறுகள், ஓடைகள் முதலியவற்றிலிருந்து மணல் அகற்ற அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.
- கரையோர வலயத்தில் நீர்ப் பரப்புகளின் அண்டிய இருமருங்கிலுள்ள (Riparian land) நிலப்பகுதியிலிருந்து மணல் அகற்ற அனுமதி வழங்கப்படலாகாது.

6.2.6 கரையோர வலயத்தில் அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்க தடைசெய்யப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகள்

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் கீழ் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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 பவளப்பாறை அகற்றுவதற்கான அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்கப்படலாம்.)

கட்டுப்படுத்துவதற்கான அதிகாரமும் புதிய திருத்தத்தின் மூலமாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்திற்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இரண்டு பிரதேசங்களுக்கிடையில் மிகவும் நெருங்கிய தொடர்புகள் நிலவியபோதிலும் அப்பிரதேசங்களின் உயிர்ப்பெளதீக பண்புகளுக்கும் அனர்த்தங்களுக்கு இலக்காகக்கூடிய நிலைமைக்கும் இணங்க மாறுபடும். இதனால் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்காக ஒதுக்கங்களையும் தடைகளையும் தீர்மானிக்கையில் வேறுபட்ட அளவுகோல்களை பிரயோகிக்க வேண்டும்.

6.3.2 தடைப்பிரதேசங்களுக்கான வரைவிலக்கணமும் அதற்கான அவசியமும்

தடைப்பிரதேசம் என்பது அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் சம்பந்தமான தடையோ வரையறையோ விதிக்கப்பட்ட புவியியல் ரீதியான துண்டுநிலம் அல்லது நிலப்படைப் பிரதேசம் ஆகும்.

6.3.3 தடைப்பிரதேசம் மூலமாக எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற நோக்கங்கள்

- அரிப்பு 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 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 தடைப்பிரதேசம் பொருள்கோடல்

6.4.1. மத்திய அலையெழுச்சி மட்டத்தில் இருந்து தரையை நோக்கிய அபிவிருத்திப் பணிகளுக்கான தடைப்பிரதேசம்

மத்திய அலையெழுச்சி மட்டத்திலிருந்து தரையை நோக்கி அமைந்துள்ள பிரதேசத்தில் அபிவிருத்திப் பணிகளை மேற்கொள்ளும்போது போதியளவிலான தடைப்பிரதேசத்தை ஒதுக்குதல் வேண்டும். ஒட்டுமொத்த தடைப்பிரதேசம் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டதாகும். அதாவது சம்பந்தப்பட்ட கரையோரத் தொகுதியின் கடலை நோக்கிய தொடர்பு கோடு மற்றும் தரைப்பகுதியை நோக்கிய தொடர்புக் கோட்டுக்கு இடையில் அமைந்துள்ள “ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள்” மற்றும் “வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள்” ஆகிய பகுதிகளைக் கொண்டதாகும்.

கரையோரத் தடைப்பிரதேசம் என்பது : ஏதேனும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கை தடைசெய்யப்பட்ட அல்லது கணிசமான தடை விதிக்கப்பட்ட கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள ஒடுங்கிய துண்டுநிலம் அல்லது நிலப்படை ஆகும். முழுக் கரையோரத் தடைப்பிரதேசமானது இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டது. அதாவது தனித்துவமான கரையோரத் துண்டில் நிலத்தை நோக்கி அமைந்துள்ள எல்லைக்கும் கடலை நோக்கி அமைந்துள்ள எல்லைக்கும் இடையில் நிலவுகின்ற “ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்” அல்லது “வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம்” ஆகும்.

கடலை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை

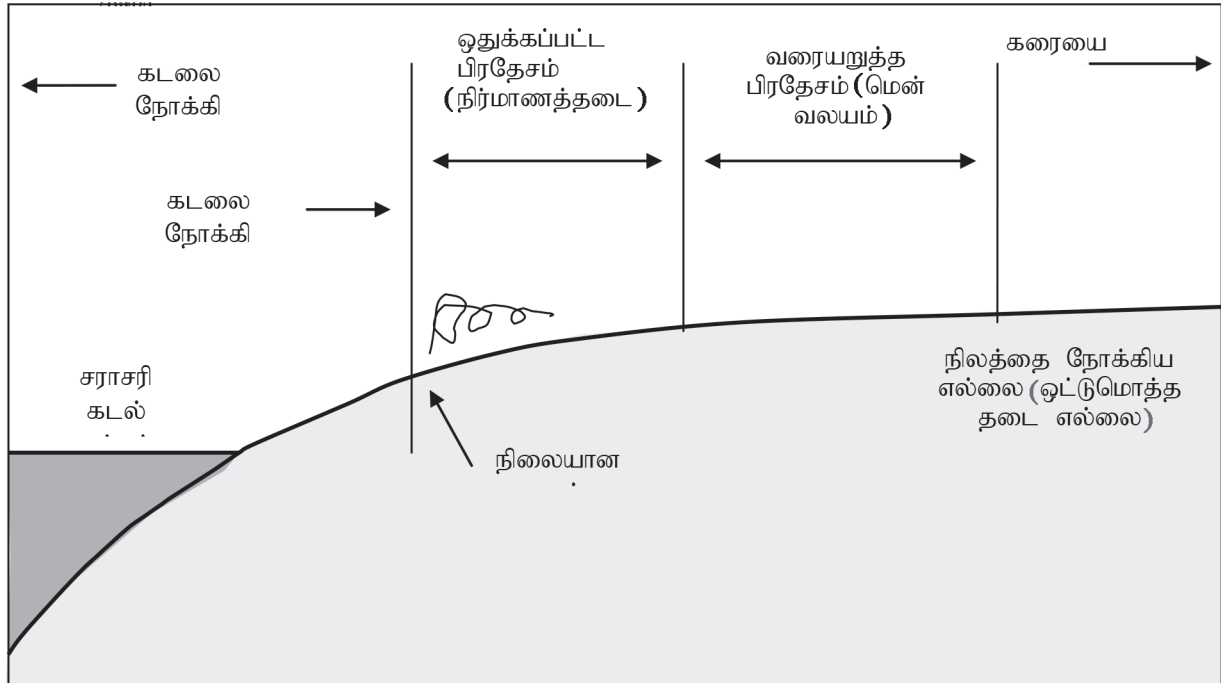
கரையோரத் தடைக்காக கடலை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லையை கரையோர நிலையான தாவர வரையிலிருந்து அடையாளமிடும் உரிமை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்திற்கு உண்டு. இங்கு தென்னை (Cocos nucifera), மகாராவணா தாடி (Cocos nucifera), தாழை (Eandanus ssp.) அல்லது முதில்லா (Barringtonia speciosa) போன்றவை நிலையான தாவரங்களாக கருதப்படுகின்றன. மேலும் நிலையான தாவர வரை

தெளிவானதாக இல்லாத இடத்தில் கரையோர ஒதுக்கங்களைத் தீர்மானிக்கையில் பொருத்தமான சமவெக்சுகோடு 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 வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்திற்கு உரித்தானதாகும்.

நிலப்பகுதியை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை

தடைப்பிரதேச வலயத்தின் நிலப்பகுதியை நோக்கிய எல்லையே நிலப்பகுதியை நோக்கியதாக காணப்படுகின்ற எல்லை என அழைக்கப்படுகின்றது.

கரை



உருவப்படம் 6.2 – கரையோர வலயத்தில் தடைப்பிரதேசங்களின் சார்புரீதியான இடஅமைவு

நாட்டின் மொத்த தடைப்பிரதேச வரை 105 பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. (அட்டவணை 6.1) ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் 1 தொடக்கம் 105 வரை இலக்கமிடப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு கரையோரத் துண்டும் மேலும் ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம் மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம் என இரண்டு உப பிரிவுகளாக பிரிக்கப்படும். (உருவப்படம் 6.2) ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசமானது கரையோரத்தை அண்டியதாக அமைவதால் அது தடைசெய்யப்பட்ட வலயத்திற்கு நேரொத்ததாக அமைவதோடு மிகவும் குறைவாக அத்தியாவசியமான பாவனைக்காக மாத்திரமே அனுமதி வழங்கப்படும். மென் வலயமாக கருதப்படக்கூடிய வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம் இந்த அத்தியாயத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள குறைந்த தாக்கம் கொண்ட சுருமங்களுக்காக மாத்திரமே பாவிக்கப்பட முடியும். ஏதேனும் இடத்தில் கடலரிப்பு அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக்கூடுமெனில் அந்த இடத்தில் ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசமும் வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசமும் வேறுபடும்.

6.4.2 கரையோரத் தடைப்பிரதேசத்தில் ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசங்களும் வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசங்களும்

“ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்” கரையோரத்திற்கு மிகவும் அண்டிய பிரதேசமாக அமைவதோடு “நிர்மாணிப்புக்களற்ற” பிரதேசமாக கருதப்படுவதோடு மிகவும் அத்தியாவசியமான பாவனைகளுக்காகவும் செயற்பாடுகளுக்காகவும் மாத்திரம் அனுமதி வழங்கப்படும். “வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம்” குறைந்த தாக்கமுடைய அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக பாவிக்கப்பட முடியும். அந்தந்த தொகுதியின் அபாய நேர்வுக்கிணங்க ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசமும் வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசமும் வேறுபடும்.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் கரையோரத் தடைப்பிரதேசம் ஒதுக்கப்படுகையில் பாவிக்கப்படுகின்ற அளவுகோல்கள்;

- கடலரிப்பு வீதங்கள்
- பாவனையாளர் முரண்பாட்டு மட்டம்
- தொல்பொருளியல் மற்றும் கலாசார இடங்களின் முக்கியத்துவம்
- கரையோர வலயத்தில் நியதிச்சட்டமுறையான மட்டுப்பாடுகள்
- நிலப்பகுதிக்கான சட்டமுறையான நிலைமைகள்
- கரையோரப் பாதுகாப்புப் பரிகாரங்கள் அமுலாக்கப்பட்டுள்ள அளவு
- பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள்
- சூறாவளி, அலையேற்றம், சுனாமி போன்ற இயற்கை நிகழ்வுகளுக்கு திறந்தநிலையில் இருத்தல்.
- புவிவெளியுருவியல் பண்புகள்
- கரையோர சூழ்நொகுதி அபாயத்திற்கு இலக்காக்கக்கூடிய இயலுமை
- அலையேற்ற வித்தியாசம், உச்ச அலையேற்ற மட்டம், கடல் மட்டம் உயர்வடைதல்.
- அபிவிருத்தி மட்டம்
- பொழுதுபோக்கு மற்றும் இயற்கை பெறுமதிகளின் வனப்புமிகு தன்மைபோன்ற ஏனைய இயற்கைப் பண்புகள்
- தேசிய பாதுகாப்பு நிலைமைகள்

6.4.3 கரையோரத் தடைகளை வகுக்கையில் பாவிக்கப்படுகின்ற அளவுகோல்கள்

மத்திய அலையெழுச்சி எல்லையில் இருந்து தரைப்பகுதியை நோக்கிய பிரதேசத்தில் அபிவிருத்திப் பணிகளை மேற்கொள்ளும்போது வைக்கப்படவேண்டிய கரையோர தடைப்பிரதேசங்களை வகுப்பதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் பாவித்துள்ள அளவுகோல்கள்.

- கடலரிப்பின் துரிதத்தன்மை
- பாவனையிலுள்ள சிக்கல்களின் மட்டம்
- தொல்லியல் மற்றும் கலாசார இடங்களின் முக்கியத்துவம்
- கரையோர வலயத்தில் அமைந்துள்ள நீர்ப்பரப்புகளின் கரைகளில் அரிப்பு நிலைமை
- இடத்துடன் சம்பந்தப்பட்ட சட்ட நிலைமை
- சட்டமுறையான (Statutory) வரையறைகள்
- பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள்
- சுனாமி, சூறாவளி, அலையெழுச்சி போன்ற இயற்கை அளர்த்தங்களுக்கு திறந்தநிலையிலுள்ள அளவு
- புவிச்சரிதவியல் பண்புகள்
- கரையோர சூழ்நொகுதிகளின் உறுதியற்றதன்மை
- அபிவிருத்தியின் மட்டம்
- கண்கவர்தன்மை, பொழுதுபோக்கு மற்றும் சுற்றாடல் சேவைகளின் பெறுமதிகள் போன்ற ஏனைய இயற்கை பண்புகளின் முக்கியத்துவம்
- தேசிய பாதுகாப்பு பற்றிய அவசியப்பாடுகள்

6.4.4 கரையோரத் தடையில் ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசத்தில் அனுமதி உள்ள பணிகள்

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் கீழே குறிப்பிட்டுள்ள நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக அனுமதிப்பத்திரம் விநியோகிக்கப்பட இயலுமென்பதோடு அந்நடவடிக்கை மூலமாக சம்பந்தப்பட்ட கரையோரத் துண்டுக்கு அல்லது அதனை அண்டிய கரையோரத் துண்டுக்கு ஏதேனும் பாதுகாமான தாக்கம்

ஏற்படுவதில்லை எனவும் கரையோரவரையின் வழியாக உள்ள கிடையான நுழைவுரிமைக்கு அல்லது குத்தான நுழைவுரிமைக்கு தடையேற்படுவதில்லை எனவும் உறுதிப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் கடலரிப்பு முகாமைத்துவ மூலோபாயத்திற்கு அமைவாக கரையோரப் பாதுகாப்புக் கட்டுமானங்கள்.
- இறங்குதிறைகள், அலைதாங்கிகள், கேபல் வரிசை, சாய்மேடை (slipway)
- நிலத்திற்கடியில் ஓடுகின்ற கடல் நீரைப் பெறுகின்ற இடங்கள், குழாய்க்கிணறுகள் சார்ந்த கட்டுமானங்கள்
- சுப்பற் பயணப்பாதையில் நிலவுகின்ற தடைகளை அகற்றுதல்
- வணிகப் பெறுமதிக்கொண்ட 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 வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கரையோர உறுதிநிலை மற்றும் கண்கவர் பெறுமதியை உயர்த்துகின்ற பேணல் நடவடிக்கைகள்
- 6 மாதங்களை விஞ்சாத காலப்பகுதிக்கு செல்லுபடியாகின்ற கரைவலை நடவடிக்கைக்கான தற்காலிக நிர்மாணிப்புகளை (இந்த இடங்கள் 1985 பெப்ரவரி 21 ஆந் திகதிய 337/48 ஆம் இலக்கமுடைய வர்த்தமானி அறிவித்தல் மூலமாக பிரகடனஞ் செய்யப்பட்ட கரைவலைப்பாடு நிலையங்கள்) பின்வரும் அளவுகோல்களுக்கிணங்க நிர்மாணிப்பதற்காக.
 - கூரை - இலுக், சென்வஸ், துணி அல்லது தார்த்த தகடு, கிடுகு
 - சுவர் - கிடுகு, பலகை, மூங்கில், சென்வஸ், பிளாஸ்டிக், தென்னோலை
 - வீட்டுத் தரை - மணல், சேறு, களிமண், வெட்டுமரம்
 - பெரும்பாலான தற்காலிக சூழல் நேயமான நிர்மாணிப்புகள்
 - அத்திவாரம் - நிரந்தர அத்திவாரம் இருத்தலாகாது
 - கட்டமைப்பின் அகலம் - கடற்கரையோர அகலத்தின் 30 % ஐ விடக் குறைவானதாக இருத்தல் வேண்டும்.
 - கட்டமைப்பின் நீளம் - 10 மீற்றரைப் (33 அடி) பார்க்கிலும் குறைவானதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- தேசிய பாதுகாப்புக்கு அத்தியாவசியமான நிர்மாணிப்புகள்
- கடற்கொழில் மற்றும் நீரக வளமூலங்கள் திணைக்களத்தினால் திட்டமிடப்பட்ட கரைவலைப்பாடுகளுக்கான வசதிகள்.
- மேலதிக ஒதுக்கங்களை வழங்குவதற்கான நிரப்பல்கள்
- கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களத்தின் வழிகாட்டல்களுக்கு அமைவாக மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கரையோரவரை நீர்ப் பிரதேச அபிவிருத்திகள் (water front development)
- கனாமி கூடங்கள், சமிக்ஞை கோபுரங்கள் மற்றும் உயிர்க்காவல் அவதானிப்புக் கோபுரங்கள்

6.4.5 வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ள செயற்பாடுகள்

வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள் எவ்விதமான அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளும் அற்றதாக பேணிவரப்படுதல் பொருத்தமான முகாமைத்துவ நடவடிக்கையாக அமைகின்ற போதிலும் கரையோர வலயத்தில் காணப்படும் பாடு, மிகையான சனத்தொகை அடர்த்தி மற்றும் காணித்துண்டுகளின் அளவு போன்றவற்றை சவனத்திற் 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.

6.4.6 கரையோரத் தடைப் பிரதேசத்திலிருந்து விடுவித்தல் (ஒருநவ டியூம நுழைவு)

கரையோரத் தடைப்பிரதேசத்திலிருந்து விடுவித்தல் என்பதன் மூலமாக கருதப்படுவது இத்திட்டத்தின் ஊடாக குறித்துரைக்கப்பட்டுள்ள கரையோரப் பாதுகாப்புகள் (தடைப்பிரதேசங்கள்) பற்றிய வழிகாட்டல்களிலிருந்து கணிசமான அளவில் விலகி நிற்பதாகும்.

- நிலவுகின்ற கட்டடத்தின் நில மாடித் தரையின் (ground floor) பரப்பளவினை அதிகரித்தலோ விரிவாக்கலோ கூடாது.
- சம்பந்தப்பட்ட கரையோரத் துண்டுக்குரிய கரையோர வலயத்தின் வரையறுக்கப்பட்ட கரையோரத் தடைப் பிரதேசத்தை வைக்க போதியளவு இடப்பகுதி இல்லாவிட்டால் நிலமாடியின் தரையினை விரிவாக்க இடமளிக்கப்பட மாட்டாது.
- நீச்சல் தடாகங்கள், சாக்கடை வடிகான் தொட்டிகள், கடல் மதில்கள் அல்லது வேறு கட்டமைப்புகள் கட்டடத்தின் கரையோர முன்புறத்தில் இடஅமைவு 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 கரையோரப் பாதுகாப்பு திட்டங்களுக்கும் அமைவாக இருத்தல் வேண்டும்:-

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

சுற்றாடல் மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்காக நீர்ப் பிரதேசங்களில் வதிவிட பங்களாக்களை (water bungalows) நிறுவுதல் மற்றும் தீவு அபிவிருத்தியில் தோன்றக்கூடிய சுற்றாடல், சமூக, பொருளாதார சிக்கல்கள் பலதரப்பட்டவையாக அமைவதோடு பின்வரும் துறைகளில் சித்தரிக்கப்படுகின்றன:-

- சுற்றாடல் வளங்களின் கூறுணர்வுமிக்கதன்மை காரணமாக தொல்லைகளுக்கு 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 சூழ்நொகுதிகள் அழிவடைதல்)
- சேதத்தைக் குறைத்துக்கொள்வதற்காக மேலதிக பாதுகாப்பு கட்டமைப்புகளை நிர்மாணித்தல்.
- அரிப்பு மற்றும் மணல் படிதல் போக்குகள் மாற்றமடையக் காரணமாக அமைகின்ற கரையோரப் பூண்டுகளை அகற்றுதல்
- திண்மக் கழிவுப்பொருட்களும் திரவக் கழிவுப்பொருட்களும் ஒன்றுசேர்தல்.
- மீன்பிடி நடவடிக்கைகளுக்கும் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலுக்கும் இடையில் நடைமுறைச் சிக்கல்கள் மேலோங்குதல்
- தீவுகளுடன் தொடர்புடைய கரையோரச் செயற்பாடு பற்றிய வரலாற்று ரீதியான தரவுகளும் தகவல்களும் இல்லாமை

கரையோர வலயத்தில் சுற்றுலாத்துறை மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்கான நீர் சார்ந்த வதிவிட வசதிகள் (water bungalow) மற்றும் தீவு அபிவிருத்தியின் போது தோன்றக்கூடிய கடுமையான பாதகமான தாக்கங்களை கருத்திற்கொண்டு பின்வரும் வழிகாட்டல்கள் அனுமதிப்பத்திர விநியோகத்தின்போது ஏற்படையனவாக அமையும்.

- (1) பிரதான நிலப்பகுதியிலும் தெரிவுசெய்யப்பட்ட கடனீரேரிகள் மற்றும் நீர்ப்பிரதேசங்களிலிருந்து பிரிந்துள்ள சிறிய தீவுகளைச் சார்ந்ததாகவும் மாத்திரம் நீர் சார்ந்த வதிவிட வசதிகளை (water bungalow) நிறுவுவதற்காக அனுமதிப்பத்திரங்கள் வழங்கப்படுவதை பரிசீலனை செய்து பார்க்கலாம்.
- (2) தற்போது நிலவுகின்ற சட்ட ஏற்பாடுகளுக்கு அமைவாக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் அபிவிருத்திச் சட்டம் மற்றும் தேசிய சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளின் கண்டுபிடிப்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அத்தகைய அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக அனுமதிப் பத்திரங்கள் வழங்குதலை அந்தந்த கருத்திட்டங்களுக்கிணங்க மேற்கொள்ளலாம்.

- (3) 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.
- (4) நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களா அல்லது பொழுதுபோக்குசார்ந்த உட்கட்டமைப்பு வசதிகள், உயிருள்ள பவளப்பாறைகள் அல்லது கடல்புல்வெளிளுக்கு அருகில் இடஅமைவு செய்யப்படலாகாது.
- (5) வனசீவராசிகள் பேணல் திணைக்களத்தினால் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்டுள்ள தேசிய பூங்கா எல்லையில் இருந்து 1.6 கி.மீ. பரிதியில் நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை நிர்மாணித்தல் ஆகாது.
- (6) சரணாலயம் அல்லது சமுத்திரஞ்சார் பாதுகாப்பு பிரதேசங்களில் நீர்சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை அல்லது உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை இடஅமைவுசெய்ய வனசீவராசிகள் பேணல் திணைக்களம் இணக்கம் தெரிவிக்குமாயின் அனுமதி வழங்கப்படும்.
- (7) ஆற்றுக் கழிமுகங்கள், கடனீரேரிகள் அல்லது கால்வாய்கள் சங்கமிக்கின்ற இடங்களிலிருந்து 500 மீற்றர் நீர்ப்பரப்பிலும் இருமருங்கிலும் உள்ள நிலப்பகுதியிலும் நீர்சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை நிர்மாணித்தல் ஆகாது.
- (8) நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்தின் மேற்பார்வையின் கீழ் நிலவுகின்ற ஆறுகள், கால்வாய்கள் மற்றும் ஏனைய நீர்ப்பரப்புகளில் நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை அல்லது உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை இடஅமைவு செய்ய நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்தின் முன்னனுமதி பெறப்படல் வேண்டும்.
- (9) “சுற்றாடல் பாதுகாப்புப் பிரதேசங்கள்” எனப் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்டுள்ள இடங்களில் அனைத்து விதமான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளையும் இடஅமைவு செய்யும்போது மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையின் அங்கீகாரம் பெறப்படல் வேண்டும்.
- (10) நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களிலிருந்து கழிவுநீர் அல்லது கழிவுப் பொருட்களை விடுவிப்பதற்காக “சுற்றாடல் பாதுகாப்பு உரிமம்” மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையிடமிருந்து பெறப்படல் வேண்டும்.
- (11) நீர்சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களையும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளையும் இடஅமைவு செய்யும்போது மரபு ரீதியான மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், மீனின வாழிடங்கள் மற்றும் மீன்கள் பயணிக்கின்ற வழிகளுக்கு இடையூறு விளைவிக்கப்படலாகாது.
- (12) சிறிய தீவுகளைச் சார்ந்த அபிவிருத்திக்கான அனுமதி வழங்கும் வேளையில் போதுமானளவு சேவைப் பிரதேசமொன்றை தீவினை அண்டிய பிரதான நிலப்பகுதியில் பேணிவர வேண்டியது அவசியமாகும்.
- (13) தேசிய பாதுகாப்பு பற்றிய விசேட பரிகாரங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள அல்லது பாதுகாப்பு தொடர்பான வரையறைகளுக்கு கட்டுப்படுகின்ற பிரதேசங்களில் நீர் சார்ந்த சுற்றுலாத்துறை பங்களாக்களை நிர்மாணிக்க அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.
- (14) கடற்படுகை, ஆறுகள் மற்றும் கடனீரேரிகளின் அடிப்பகுதியை பாவிப்பதற்காக மாவட்டச் செயலாளரிடமிருந்தும் ஏற்புடைய காணி ஆணையாளர் திணைக்களத்திடமிருந்தும் அனுமதி பெறப்படல் வேண்டும்.
- (15) 1981 இன் 57 ஆம் இலக்கமுடைய கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின்கீழ் பிரகடனஞ் செய்யப்படுகின்ற “பேணப்பட்ட பிரதேசங்கள்” அல்லது “தாக்கத்திற்கு இலக்காகின்ற பிரதேசங்கள்” என்பவற்றில் எவ்விதமான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கும் அனுமதி வழங்கப்படமாட்டாது.
- (16) பொது நுழைவுரிமையை உறுதிப்படுத்துவதற்காக தீவுகளைச் சார்ந்ததாக விசேட ஏற்பாடுகள் செய்யப்படல் வேண்டும்.
- (17) அனர்த்தங்களினால் ஏற்படுகின்ற சேதங்களைக் குறைத்துக்கொள்வதற்காக பொருத்தமான அகற்றிக்கொள்ளும் திட்டங்கள் (Evacuation Plan) திடீர் அனர்த்த வேளைகளில் பாவிப்பதற்காக அபிவிருத்தியாளரால் சமர்ப்பிக்கப்படல் வேண்டும்.

- கடலுடன் இணைந்துள்ள பிரதான ஆறுகள்
- கடலுடன் இணைந்துள்ள வேறு நீர் வழிகள்

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 உயிர்ப்பெளதீக 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 (பின்னிணைப்பு 6) 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 supply level) சுருதப்பட இயலும். ஆறுகளின் வகைப்படுத்தலுக்கிணங்க ஒதுக்கங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

ஆறுகளின் வகை	ஒதுக்கு (நூநவ டியஉம □ தடைப் பிரதேசம்)
பிரதான ஆறுகள் (அகலம் 15 மீற்றருக்கு மேல்)	ஒரு கரைக்காக 65 மீற்றர் வீதம்
நடுத்தர அளவிலான ஆறுகள் (அகலம் 5 - 15 மீற்றர் வரை)	ஒரு கரைக்காக 43.5 மீற்றர் வீதம்
சிறிய ஆறுகளும் ஏனைய ஓடைகளும் (அகலம் 5 மீற்றரைப் பார்க்கிலும் குறைவான)	ஒரு கரைக்காக 22 மீற்றர் வீதம்

ஆற்றங்கரைகளுக்கான ஒதுக்கங்கள் / தடைப்பிரதேசங்களை தீர்மானிக்கையில் ஆற்றை நோக்கிய எல்லையாக அமைவது ஆற்றங்கரை ஓரம் அல்லது ஆற்றின் முழுமையான வழங்கல் மட்டமாகும்.

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 பெளதீகத்தன்மையை சுருத்திற்கொண்டு அவசியப்பாட்டுக்கிணங்க 10 மீற்றருக்கு மேற்பட்ட ஒதுக்கத்தை கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் தீர்மானிக்க முடியும்.

தொடர்பாக அபிவிருத்தி நடவடிக்கையின்போது இடம்பெறக்கூடிய முரண்பாடுகள் முக்கியமானதாக அமையுமா என்பதும் அவ்வாறு அமையுமாயின் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை தயாரிக்க வேண்டியது அவசியமாகின்றதா என்பதையும் அறிந்துகொள்ளும் நோக்கத்துடன் தயாரிக்கப்பட்ட எழுத்திலான அறிக்கை கருதப்படுகின்றது. அவ்வறிக்கையில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கையுடன் தொடர்புடைய விபரங்கள் மற்றும் விபரப்பொருள்கள், தரவுகள், வரைபடங்கள், அண்ணளவான குறிப்புகள் மற்றும் பிற தகவல்களும் உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும்.”

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 வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் தயாரிக்கப்பட்ட பின்னர் அவை விண்ணப்பதாரிக்கு வழங்கப்படும்.

கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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 வளங்கள் முகாமைத்துவ மதியுரைக் குழுவின் அபிப்பிராயத்தைப் பெற்றுக்கொள்ளும் பொருட்டு ஆற்றுப்படுத்தப்படல் வேண்டும். மதியுரைக் குழு தனது அபிப்பிராயத்தை 30 நாட்களுக்குள் பணிப்பாளர் நாயகத்திடம் சமர்ப்பித்தல் வேண்டும்.

6.6.3 பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை மற்றும் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை தயாரிப்பதற்கான பொதுவான வழிகாட்டல்கள்

(அ) உத்தேச நடவடிக்கையின் விபரம்

- உத்தேச நடவடிக்கையின் தன்மை, நோக்கங்கள், விடயப்பரப்பு பற்றிய விபரங்கள்
- நிர்மாணிப்பின்போது, நெறிப்படுத்தலின்போது மற்றும் பராமரிப்பின்போது பயன்படுத்துகின்ற வழிமுறைகள் பற்றிய விபரங்கள்
- உத்தேச கருத்திட்டத்தின் சமூக, பொருளாதார, சுற்றாடல் நன்மைகளும் கிரயம் பற்றிய விபரங்களும்
- 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 மெட்ரிக் 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 பாவணை 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 வளங்கள் 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 சூழ்ந்றொகுதிகள்
- 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 ஒவ்வொரு உத்தேச பணிக்கிணங்கவும் உள்ளடக்க வேண்டுமென பணிப்பாளர் நாயகம் மதியுரைக்குமுவினைப் பணிக்கலாம். கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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

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 வளங்கள் முகாமைத்துவத் திட்டம் மூலமாக விருத்தி செய்யப்பட்ட வழிகாட்டல்கள் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டுள்ளன. கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் அபிவிருத்தி திணைக்களம் மூலமாக இசைவுக் கண்காணிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுவதற்கான அடிப்படை நோக்கங்கள் கீழே காட்டப்பட்டவாறு அமையும்.

- கரையோர வலயங்கள் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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.

அனுமதிப் பத்திரங்களில் குறிப்பிட்டுள்ள நிபந்தனைகளில் இசைவினை உறுதிப்படுத்துவதற்காக கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவத் திணைக்களம் பாவிக்கின்ற தொடர்நடவடிக்கை வழிமுறைகள்.

- பரிசீலனைப்பட்டியலைப் (Check list) பயன்படுத்தி அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளின் அமுலாக்கலிலான பல்வேறு கட்டங்கள் பற்றிக் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் 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.

நீர்வு இலக்கம்	நீர்தேசம்	தேர்ந்று வாய் தேசம் யடம்	வடக்கு அகலாங்கு	கீழ்க்கு நெட்டாங்கு	அனர்த்தத் தீர்ந்று இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பிரதேச குாரம் (நீர்ந்று)		
						ஒதுக்கப் யட்ட நீர்தேசம்	வரையறுக்கப் யட்ட நீர்தேசம்	முழுத் தடைப் பிரதேசம் (நீர்ந்று)
5	தெற்கு உடப்பு (மயாளம்) துதரடக்கம்	புத்தளம்	7°44'17.50"	79°47'29.70"	உயர் (-)	20	35	55
	தெற்கு ஓயா முசத்துவாரம் வடக்கு எல்லை		7°37'06.70"	79°47'56.50"				
6	தெற்கு ஓயா முசத்துவாரம் வடக்கு எல்லை துதரடக்கம்	புத்தளம்	7°37'06.70"	79°47'56.50"				
	சிலாபம் மயாளத்தின் தெற்கு எல்லை (புணல் வலயம் - நீர்மாளணிப்பு தடைவலயம்)		7°35'48.90"	79°47'11.60"				
7	சிலாபம் மயாளத்தின் தெற்கு எல்லையிலிருந்து	புத்தளம்	7°35'48.90"	79°47'11.60"	நடுத்தர(-)	15	30	45
	சிலாபம் கரையோரப் பூங்காவின் வடக்கு எல்லை		7°34'53.50"	79°47'14.30"				
8	சிலாபம் கரையோரப் பூங்காவின் வடக்கு எல்லையில் இருந்து	புத்தளம்	7°34'53.50"	79°47'14.30"	நடுத்தர(+)	20	30	50
	வடக்கு துதரடுவாவ ஆற்று முசத்துவாரம்		7°29'31.60"	79°47'49.90"				

වීරව இலக்கம்	විරදේශம்	දේශභූ වාර්ශ දේශස් භූමි	වැස්ඵ අකුණාංශු	අවුස්ඵ චෙරුඵාංශු	අචරුඵුඵුඵ ඵලස්ඵාසුඵ ඵඵඵඵ ඵඵඵඵ	ඵඵඵඵඵඵඵඵඵ (ඵඵඵඵඵ)		
						ඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵ	ඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵ	ඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵ (ඵඵඵඵඵ)
9	වැස්ඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵ -අඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵ	ඵඵඵඵඵඵ	7°29'31.60"	79°47'49.90"	ඵඵඵඵඵ (-)	20	35	55
				79°48'39.10"				
10	ඵඵඵඵඵඵඵඵඵ, ඵඵඵඵඵඵ, ඵඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵ (අඵඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵ)	ඵඵඵඵඵඵ	7°25'58.20"	79°48'39.10"	ඵඵඵඵඵ (+)	20	30	50
				79°50'14.16"				
11	ඵඵඵඵඵඵඵ, ඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵ අඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵ	ඵඵඵඵඵඵ - අඵඵඵඵඵ	7°18'12.05"	79°50'14.16"	ඵඵඵඵඵ (-)	15	30	45
				79°50'19.50"				
12	ඵඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵඵ	අඵඵඵඵඵඵ	7°13'18.70"	79°50'19.50"	ඵඵඵඵඵ (+)	15	25	40
				79°49'02.50"				
13	ඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵ ඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵඵ	අඵඵඵඵඵඵ අඵඵඵඵඵඵ	7°12'13.00"	79°49'02.50"	ඵඵඵඵඵ (-)	15	30	45
				79°51'55.50"				

ரிர்வு இலக்கம்	ரிர்சேசம்	தூற்று வாய் தூசம் யடம்	வடக்கு அகலாங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அளர்த்தத் திர்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்ரிசேச குாரம் (ரிர்நர்)		
						ஒதுக்கப் யடம் ரிர்சேசம்	வரையறுக்கப் யடம் ரிர்சேசம்	முழுத் தடைப் ரிர்சேசம் (ரிர்நர்)
24	இந்துருவ உயர்நிலம் (சமன்விலா ஹோட்டல்) தொடக்கம்	காலி	6°23'41.70"	80°00'13.34"	நடுத்தர (-)	15	30	45
	மாது சங்கை சூழிமுசம்		6°16'26.40"	80°02'06.60"				
25	மாது சங்கை சூழிமுசம் தொடக்கம்	காலி	6°16'26.40"	80°02'06.60"	தாழ் (+)	15	25	40
	ஹிசுக்குவ மீன்பிடித் துறைமுசம்		6°08'27.29"	80°05'56.44"				
26	ஹிசுக்குவ மீன்பிடித் துறைமுசம் தொடக்கம்	காலி	6°08'27.29"	80°05'56.44"	தாழ் (-)	10	25	35
	சிந்தொட்ட ஆற்றுக் சூழிமுசம்		6°03'49.10"	80°10'26.00"				
27	சிந்தொட்ட ஆற்றுக் சூழிமுசம் தொடக்கம்	காலி	6°03'49.10"	80°10'26.00"	தாழ் (+)	15	25	40
	தடல்லை வைர்ஹவுஸ் ஹோட்டல்		6°02'28.71"	80°11'40.82"				
28	தடல்லை வைர்ஹவுஸ் ஹோட்டல் தொடக்கம்	காலி	6°02'28.71"	80°11'40.82"	தாழ் (-)	10	25	35
	காலி சீமெந்து ஆலை அருகிலுள்ள பாலம்		6°01'39.20"	80°14'37.40"				

பிரீவு இலக்கம்	பிரீஶேஶம்	தேர்ஶு வாய் தேஶம் ஶடம்	வடஶ்ஶ அகலானஶு	கிழஶ்ஶ ஶெட்டானஶு	அஶர்த்தஶத் திஶு இலக்காகக் கூடிய ஶட்டம்	தடைஶ்பிரீஶேஶ குரஶம் (பீஶ்ஶர்)																																																		
						ஒஶுக்கம் ஶட்ட பிரீஶேஶம்	வரையறுக்கப் ஶட்ட பிரீஶேஶம்	முழுத் தடைஶ் பிரீஶேஶம் (பீஶ்ஶர்)																																																
29	ஶாலி ஶீஶெந்தி ஆலை அருகிலுள்ள பாலம் தொட்டகம்	ஶாலி	6°01'39.20"	80°14'37.40"	தாழ் (+)	15	25	40																																																
			6°00'23.30"	80°14'37.70"					30	உணவட்குண ஶடஶ்ஶரை தேவாலயம் தொட்டகம்	ஶாலி	6°00'23.30"	80°14'37.70"	தாழ் (-)	10	25	35	6°00'18.40"	80°15'20.10"	31	உணவட்குண தலைவலை மில்டன் ஶுஶாட்டல் தொட்டகம்	ஶாலி	6°00'18.40"	80°15'20.10"	நடுத்தர (-)	15	30	45	5°57'56.40"	80°22'53.20"	32	ஶாலிபாபான பாலம் தொட்டகம்	ஶாலி	5°57'56.40"	80°22'53.20"	தாழ் (-)	10	25	35	5°56'12.1"	80°30'46.7"	33	மடிஶு கிழஶ்ஶு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'12.1"	80°30'46.7"	தாழ் (-)	10	25	35	5°56'35.8"	80°32'51.2"	34	மாத்தரை வாடி ஶீடு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'35.8"
30	உணவட்குண ஶடஶ்ஶரை தேவாலயம் தொட்டகம்	ஶாலி	6°00'23.30"	80°14'37.70"	தாழ் (-)	10	25	35																																																
			6°00'18.40"	80°15'20.10"					31	உணவட்குண தலைவலை மில்டன் ஶுஶாட்டல் தொட்டகம்	ஶாலி	6°00'18.40"	80°15'20.10"	நடுத்தர (-)	15	30	45	5°57'56.40"	80°22'53.20"	32	ஶாலிபாபான பாலம் தொட்டகம்	ஶாலி	5°57'56.40"	80°22'53.20"	தாழ் (-)	10	25	35	5°56'12.1"	80°30'46.7"	33	மடிஶு கிழஶ்ஶு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'12.1"	80°30'46.7"	தாழ் (-)	10	25	35	5°56'35.8"	80°32'51.2"	34	மாத்தரை வாடி ஶீடு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'35.8"	80°32'51.2"	தாழ் (+)	15	25	40	5°55'12.8"	80°35'35.0"				
31	உணவட்குண தலைவலை மில்டன் ஶுஶாட்டல் தொட்டகம்	ஶாலி	6°00'18.40"	80°15'20.10"	நடுத்தர (-)	15	30	45																																																
			5°57'56.40"	80°22'53.20"					32	ஶாலிபாபான பாலம் தொட்டகம்	ஶாலி	5°57'56.40"	80°22'53.20"	தாழ் (-)	10	25	35	5°56'12.1"	80°30'46.7"	33	மடிஶு கிழஶ்ஶு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'12.1"	80°30'46.7"	தாழ் (-)	10	25	35	5°56'35.8"	80°32'51.2"	34	மாத்தரை வாடி ஶீடு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'35.8"	80°32'51.2"	தாழ் (+)	15	25	40	5°55'12.8"	80°35'35.0"															
32	ஶாலிபாபான பாலம் தொட்டகம்	ஶாலி	5°57'56.40"	80°22'53.20"	தாழ் (-)	10	25	35																																																
			5°56'12.1"	80°30'46.7"					33	மடிஶு கிழஶ்ஶு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'12.1"	80°30'46.7"	தாழ் (-)	10	25	35	5°56'35.8"	80°32'51.2"	34	மாத்தரை வாடி ஶீடு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'35.8"	80°32'51.2"	தாழ் (+)	15	25	40	5°55'12.8"	80°35'35.0"																										
33	மடிஶு கிழஶ்ஶு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'12.1"	80°30'46.7"	தாழ் (-)	10	25	35																																																
			5°56'35.8"	80°32'51.2"					34	மாத்தரை வாடி ஶீடு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'35.8"	80°32'51.2"	தாழ் (+)	15	25	40	5°55'12.8"	80°35'35.0"																																					
34	மாத்தரை வாடி ஶீடு தொட்டகம்	மாத்தரை	5°56'35.8"	80°32'51.2"	தாழ் (+)	15	25	40																																																
			5°55'12.8"	80°35'35.0"																																																				

பீரீய இலக்கம்	பீரீதேசம்	தேஹ்யு வாய் தேசம் யடம்	வடத் அகலாங்கு	கீழ்க்கு ஂறட்டாங்கு	அளர்த்தத் தீர்த இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைய்பீரீதேச தூரம் (மீஹர்)		
						ஒதுக்கப் யட்ட பீரீதேசம்	வரையறுக்கப் யட்ட பீரீதேசம்	முயுத் தடைய்பீரீதேசம் (மீஹர்)
35	தெவிநூவர வெளர்த்சவீடு ததொட்க்கம்	மாத்தறற	5°55'12.8"	80°35'35.0"	தாழ் (-)	10	25	35
	தொயம்பதொக்க பீஸ் ஂறெவன் ஂறொட்டல் சார்த்த உயர்நிலை (ஂல்தஂறவெலை மீன்பிரிடி படகுத்தறற)	அம்பாந் ததொட்டடை	6°00'44.92"	80°47'13.50"				
36	தொயம்பதொக்க பீஸ் ஂறெவன் ஂறொட்டல் சார்த்த உயர்நிலை (ஂல்தஂறவெலை மீன்பிரிடி படகுத்தறற)ததொட்க்கம்	அம்பாந் ததொட்டடை	6°00'44.92"	80°47'13.50"	தாழ் (+)	15	25	40
	றெக்கவ சிழ்க்கு		6°02'34.19"	80°51'38.27"				
37	றெக்கவ சிழ்க்கு ததொட்க்கம்	அம்பாந் ததொட்டடை	6°02'34.19"	80°51'38.27"	நடுத்தர (+)	20	30	50
	தவெட்டிய ஂறெவன் ஂறொட்டல் ததொட்க்கம்		6°04'34.40"	80°56'07.90"				
38	தவெட்டிய ஂறெவன் ஂறொட்டல் ததொட்க்கம்	அம்பாந் ததொட்டடை	6°04'34.40"	80°56'07.90"	உயர் (+)	25	35	60
	உஸ்ஸைங்கொட தேசிய வனப் பூங்காவரின் தெற்கு எல்லை (ஂரானை) (தவெட்டிய வன்த்வராசரன் சரணாலயப் பீரீதேசம்)		6°05'13.20"	80°58'36.40"				
39	உஸ்ஸைங்கொட தேசிய வனப் பூங்காவரின் தெற்கு எல்லை (ஂரானை) ததொட்க்கம்	அம்பாந் ததொட்டடை	6°05'13.20"	80°58'36.40"		300	300	300
	உஸ்ஸைங்கொட தேசிய வனப் பூங்காவரின் வடத் எல்லை (உஸ்ஸைங்கொட மீன்பிரிடித்தறற முத்தத்தற்கு அருகில்) (உஸ்ஸைங்கொட தேசிய வனப்பூங்கா)		6° 05'43.00"	80°59'23.90"				

பீரீவு இலக்கம்	பீரீதேசம்	தலாற்றலாளப் தேசபயடம்	வடக்கு அகலாங்கு	கீழக்கு நெட்டாங்கு	அளர்த்தத் தீர்து இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைய்பீரீதேச ஙுரம் (பீரீறர்)		
						ஒழுக்கப் யட்ட பீரீதேசம்	வரையறக் கய்யட்ட பீரீதேசம்	முழுத் தடைய்பீரீதேசம் (பீரீறர்)
46	கிரிந்த அந்தகல உயர்நிலம் தலாடங்கும் இடம் (அந்தகல முகத்துவாரம் அருகில்) தலாடக்கம்	அம்பாந் தலாடடை	6°12'09.30"	81°19'27.50"	தாழ் (+)	25	40	65
			6°11'55.91"	81°19'27.12"				
47	கிரிந்த விஹாரை சல்மேடை தலாடக்கம்	அம்பாந் தலாடடை	6°11'55.91"	81°19'27.12"	உயர் (+)	45	80	125
			6°16'26.67"	81°25'11.56"				
48	பலட்டுபாள இலங்கை கற்றலா அபிவிருத்தி அதிகாரசலாப கற்றலா வலயத்தின் முடிவில் இருந்து (கலாடே கடனீரேரி எல்லை) தலாடக்கம்	அம்பாந் தலாடடை	6°16'26.67"	81°25'11.56"	300	300	300	300
			6°21'46.50"	81°31'44.00"				
49	யால தேசிய சரணாலயத்தின் வடக்கு எல்லை (ஓகந்த) தலாடக்கம்	அம்பாறா	6°21'46.50"	81°31'44.00"	உயர் (+)	45	80	125
			6°46'02.61"	81°49'32.37"				
50	பாளம கடனீரேரி முகத்துவார பிச்சன் விளக்க பொருத்தப்பட்டள்ள சல் தலாடக்கம்	அம்பாறா	6°46'02.61"	81°49'32.37"	நடுத்தா (+)	35	60	95
			6°48'32.71"	81°49'27.14"				
51	குடாகனீரி கிம்பலாகல (ஹெட ஓயா சழிமுசம்) தலாடக்கம்	அம்பாறா	6°48'32.71"	81°49'27.14"	உயர் (+)	45	80	125
			6°50'21.70"	81°50'08.90"				

மீர்ஷ இலக்கம்	மீர்ஷேசம்	தோற்றவாய் தேசப்படம்	வடக்கு அகலங்கு	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அளர்த்தத் திறகு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பீர்ஷேச குரம் (மீர்றர்)		
						ஒதுக்கப் யட்ட மீர்ஷேசம்	வரையறுக் கப்பட்ட மீர்ஷேசம்	முயுத் தடைப் மீர்ஷேசம் (மீர்றர்)
52	அறுசம்குடா உல்ல சர்பின் முனை தொடக்கம்	அம்பாறை	6° 50' 21.70"	81° 50' 08.90"	தாழ் (-)	20	30	50
	அறுசம்குடா பாலம்		6° 51' 03.20"	81° 49' 55.10"				
53	அறுசம்குடா பாலம் தொடக்கம்	அம்பாறை	6° 51' 03.20"	81° 49' 55.10"	உயர் (+)	45	80	125
	விஸ்கி முனை வெலிசுந்த தொடக்க எல்லை (சுந்தகார் சிராமம் 326 கி.மீ. கல்)		6° 55' 05.60"	81° 50' 52.10"				
54	விஸ்கி முனை வெலிசுந்த தொடக்க எல்லை சுந்தகார் சிராமம் (326 கி.மீ. கல்) தொடக்கம்	அம்பாறை	6° 55' 05.60"	81° 50' 52.10"	நடுத்தர (+)	35	60	95
	சங்கமன்சுந்த முனை		7° 01' 21.39"	81° 52' 42.46"				
55	சங்கமன்சுந்த முனை தொடக்கம்	அம்பாறை	7° 01' 21.39"	81° 52' 42.46"	நடுத்தர (-)	30	50	80
	தப்பட்டடை (குப்பட்டடை கோவில் மற்றும் சாயத்ரீ தபோவனம் அருகில் 354.5 கி.மீ. கல் அருகில்)		7° 08' 24.70"	81° 51' 29.30"				
56	தப்பட்டடை (குப்பட்டடை கோவில் மற்றும் சாயத்ரீ தபோவனம் அருகில் 354.5 கி.மீ. கல் அருகில்) இருந்து	அம்பாறை	7° 08' 24.70"	81° 51' 29.30"	உயர் (+)	45	80	125
	ஆலையடி வேப்பு (குடுங்கிய நிலத்துண்டு)		7° 12' 26.40"	81° 51' 43.75"				
57	ஆலையடி வேப்பு தொடக்கம்	அம்பாறை	7° 12' 26.40"	81° 51' 43.75"	தாழ் (+)	25	40	65
	இலுவில் துறைமுகம் தெற்கு எல்லை		7° 16' 32.70"	81° 51' 49.90"				

பீர்லு இலக்கம்	பீர்தேசம்	தோற்றவாய் தேசம்	வடக்கு அகலம்	கிழக்கு நெட்டாங்கு	அளர்ந்தத் திங்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப்பீர்தேச குரம் (பீற்றர்)		
						ஒதுக்கப் பட்ட பீர்தேசம்	வரையறுக்கப்பட்ட பீர்தேசம்	முழுத் தடைப் பீர்தேசம் (பீற்றர்)
58	ஒலுவில் துறைமுகம் வடக்கு எல்லை (ஒலுவில் வெளிச்ச வீட்டுக்கருகில்) தோடக்கம்	அம்பாறை	7°16'55.20"	81°51'59.30"	நடுத்தர (-)	30	50	80
			7°20'02.70"	81°51'47.30"				
59	நிந்தலூர் வெவ்வால் சுடனீரேரி முசத்துவாரம் (தியேட்டர் வீதி) தோடக்கம்	அம்பாறை	7°20'02.70"	81°51'47.30"	தாழ்(+)	25	40	65
			7°27'15.40"	81°49'09.72"				
60	மட்டக்களப்பு - அம்பாறை மாவட்ட எல்லை தோடக்கம்	அம்பாறை - மட்டக்களப்பு	7°27'15.40"	81°49'09.72"	நடுத்தர (-)	30	50	80
			7°41'40.38"	81°44'5.40"				
61	சாத்தான்குடி - டென்ஸ் வீதி அல் தரிக்கா பள்ளிவாசல் தோடக்கம்	மட்டக்களப்பு	7°41'40.38"	81°44'05.40"	நடுத்தர (+)	35	60	95
			7°43'05.10"	81°43'08.80"				
62	சல்வடி சரையோரப் பூங்கா (சரவண வீதி) தோடக்கம்	மட்டக்களப்பு	7°43'05.10"	81°43'08.80"	உயர் (+)	45	80	125
			7°45'18.50"	81°41'07.50"				

விரலு இலக்கம்	விரலேசம்	தேர்ந்லவாய் தேசய்யலம்	வடக்கு ஂகலாங்கு	கிழக்கு ஂமட்டாங்கு	ஂணர்த்தத் திங்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தலைய்விரலேச ஂலரம் (மீற்றர்)		
						ஂலுக்கப் பட்ட விரலேசம்	வலாயறக் கப்பட்ட விரலேசம்	ஂலுத் தலைய் விரலேசம் (மீற்றர்)
63	மட்டச்சலாபலாடி ஂலலிச்சலலீடு (பாலமீன் மடு) ஂலாடச்சம்	மட்டச்சலாபலாடி	7°45'18.50"	81°41'07.50"	நடுத்தர (-)	30	50	80
	புண்ணலய குடா முலல		7°49'41.80"	81°37'07.80"				
64	புண்ணலய குடா முலல ஂலாடச்சம்	மட்டச்சலாபலாடி	7°49'41.80"	81°37'07.80"	ஂயர் (+)	45	80	125
	பாசிக்குடா மீன்பிர. படலுத்துறை		7°55'59.50"	81°33'36.30"				
65	பாசிக்குடா மீன்பிர. படலுத்துறை ஂலாடச்சம்	மட்டச்சலாபலாடி	7°55'59.50"	81°33'36.30"	ஂயர் (-)	40	70	110
	நாசிவன் தீவு கடலீரேரி முசத்துலாரம்		7°56'46.50"	81°32'42.80"				
66	நாசிவன் தீவு கடலீரேரி முசத்துலாரம்	மட்டச்சலாபலாடி	7°56'46.50"	81°32'42.80"	தாழ் (+)	25	40	65
	சலலித்தீவு முலல (சலலித்தீவுச்சலாசலயே)		8°06'36.20"	81°27'34.70"				
67	சலலித்தீவு முலல (சலலித்தீவுச்சலாசலயே) ஂலாடச்சம்	மட்டச்சலாபலாடி	8°06'36.20"	81°27'34.70"	நடுத்தர (-)	30	50	80
	லங்காபட்டின		8°21'24.60"	81°23'19.00"				
68	லங்காபட்டின ஂலாடச்சம்	திருகலாண மலல	8°21'24.60"	81°23'19.00"	நடுத்தர (+)	35	60	95
	சலலலய குலலு முலல (திருகலாணமலல ஂலலிச்சலலீடு)		8°31'31.57"	81°19'07.40"				
69	சலலலய குலலு முலல (திருகலாணமலல ஂலலிச்சலலீடு)	திருகலாண மலல	8°31'31.57"	81°19'07.40"	தாழ் (-)	20	30	50
	புதார் கிழக்கு ஂலாடச்சலாபலாடி (பலாலலன் நிலலயத்திர்சலாசலயே)		8°27'42.60"	81°15'33.40"				

விரலு இலக்கம்	விரதேசம்	தேர்ந்றலாளப் தேசப்யடம்	வடக்கு ஂகலாளக்கு	கிழக்கு நெட்டாளக்கு	ஂளர்த்தத் திற்ு இலக்காக்கக் ஂரதய மட்டம்	தடைய்ரதேச ஂராமம் (மீற்றம்)		
						ஂதுக்கப் யட்ட விரதேசம்	வரையறுக்கப் யட்ட விரதேசம்	முதுத் தடைய் விரதேசம் (மீற்றம்)
70	முதர் சிழக்கு ஂற்றமுதக்துவாரம் (பலாவில் நலையத்திற்சுருகில்) தலாடக்கம் கங்கை பலம்	திருகலாண மலை	8°27'42.60"	81°15'33.40"	நடுத்தர (-)	30	50	80
			8°27'37.50"	81°13'44.10"				
71	கங்கை பலம் தலாடக்கம் இறக்கண்டி பலம் (ஂற்றுக் கழிமுசம்)	திருகலாண மலை	8°27'37.50"	81°13'44.10"	தாழ் (-)	20	30	50
			8°43'55.40"	81°10'24.60"				
72	இறக்கண்டி பலம் (ஂற்றுக் கழிமுசம்) தலாடக்கம் சலப்பையாறு பலம்	திருகலாண மலை	8°43'55.40"	81°10'24.60"	நடுத்தர (-)	30	50	80
			8°47'27.80"	81°07'13.10"				
73	சலப்பையாறு பலம் தலாடக்கம் குச்சலெளி புடலையக்கட்டு	திருகலாண மலை	8°47'27.80"	81°07'13.10"	தாழ் (-)	20	30	50
			8°51'33.40"	81°05'6.10"				
74	குச்சலெளி புடலையக்கட்டு தலாடக்கம் சல்அராவ (திரியாய் சந்திக்கருகில்)	திருகலாண மலை	8°51'33.40"	8°05'06.10"	தாழ் (+)	25	40	65
			8°53'04.52"	81°02'09.08"				
75	சல்அராவ (திரியாய் சந்திக்கருகில்) தலாடக்கம் புலமோட்டை அரிசிமலை முணை	திருகலாண மலை	8°53'04.52"	81°02'09.08"	நடுத்தர (-)	30	50	80
			8°56'17.05"	81°00'26.64"				
76	புலமோட்டை அரிசிமலை முணை தலாடக்கம் சலாக்கிளாய் கடனீரேரி தெற்கு ஂல்லை	திருகலாண மலை	8°56'17.05"	81°00'26.64"	ஂயர் (+)	45	80	125
			8°59'02.80"	80°58'00.20"				

பீர்ப்பு இலக்கம்	பீர்ப்பு	தேர்வு	கிழக்கு நேரம்	கிழக்கு நேரம்	கிழக்கு நேரம்	கிழக்கு நேரம்	கிழக்கு நேரம்	கிழக்கு நேரம்	கிழக்கு நேரம்	தடைப்பீர்ப்பு தூரம் (மீட்டர்)		
										ஒதுக்கப் பட்ட பீர்ப்பு	வரையறுக்கப்பட்ட பீர்ப்பு	முழுத் தடைப் பீர்ப்பு (மீட்டர்)
77	சொக்கிளாய் கடலீரேரி தெற்கு எல்லை தொடர்பும் - முல்லைத்தீவு நகரம்	முல்லைத்தீவு	8° 59' 02.80"	80° 58' 00.20"	உயர் (-)	40	70	110				
			9° 16' 03.40"	80° 49' 16.10"								
			9° 16' 03.40"	80° 49' 16.10"								
			9° 16' 23.80"	80° 48' 47.60"								
78	முல்லைத்தீவு நகரம் தொடர்பும் - முல்லைத்தீவு முகத்துவாரம் - வட்டுவான் கடலீரேரி	முல்லைத்தீவு	9° 16' 23.80"	80° 48' 47.60"	நடுத்தர (-)	30	50	80				
			9° 16' 23.80"	80° 48' 47.60"								
			9° 16' 23.80"	80° 48' 47.60"								
			9° 16' 23.80"	80° 48' 47.60"								
79	முல்லைத்தீவு முகத்துவாரம் - வட்டுவான் கடலீரேரி தொடர்பும் - நாளியாத்தான் தொடுவாய் (சுண்டிக்குளம் தேசிய சரணாயத்தின் தெற்கு எல்லை)	முல்லைத்தீவு	9° 16' 23.80"	80° 48' 47.60"	உயர் (-)	40	70	110				
			9° 27' 34.20"	80° 37' 26.30"								
			9° 27' 34.20"	80° 37' 26.30"								
			9° 27' 34.20"	80° 37' 26.30"								
80	நாளியாத்தான் தொடுவாய் (சுண்டிக்குளம் தேசிய சரணாயத்தின் தெற்கு எல்லை) தொடர்பும்	கிளிநொச்சி	9° 27' 34.20"	80° 37' 26.30"	300	300	300	300				
			9° 33' 43.70"	80° 29' 24.30"								
			9° 33' 43.70"	80° 29' 24.30"								
			9° 33' 43.70"	80° 29' 24.30"								
81	கட்டைச்சாடு சுண்டிக்குளம் தேசிய சரணாயத்தின் வடக்கு எல்லை தொடர்பும் மாமுனை கிராமம்	யாழ்ப்பாணம்	9° 39' 45.50"	80° 21' 49.80"	நடுத்தர (-)	30	50	80				
			9° 39' 45.50"	80° 21' 49.80"								
			9° 39' 45.50"	80° 21' 49.80"								
			9° 39' 45.50"	80° 21' 49.80"								

பீரீவு இலக்கம்	பீரீதேசம்	தேர்ப்பாளம் தேசியடம்	வடக்கு அகலாளக்கு	கீழ்க்கு நெட்டாளக்கு	அளர்க்கக் தீர்கு இலக்காகக் கூடிய மட்டம்	தடைப் பீரீதேச குராமம் (பீரீற்றம்)		
						ஒதுக்கப் பட்ட பீரீதேசம்	வரையறுக் கப்பட்ட பீரீதேசம்	முழுத் தடைப் பீரீதேசம் (பீரீற்றம்)
82	மாளமுணை சிராமம்	யாழ்ப்பாளணம்	9°39'45.50"	80°21'49.80"	உயர் (+)	45	80	125
	தும்பளை (பருத்தித்துறை)		9°49'05.00"	80°15'16.60"				
83	தும்பளை (பருத்தித்துறை) தொடக்கம்	யாழ்ப்பாளணம்	9°49'05.00"	80°15'16.60"	தாழ் (-)	20	30	50
	அரியாளலை		9°38'11.50"	80°04'25.40"				
84	காளரை தீவு	யாழ்ப்பாளணம்	9°45'43.80"	79°53'06.70"	நடுத்தர (-)	30	50	80
			9°42'24.80"	79°51'55.30"				
85	மண்டடை தீவு	யாழ்ப்பாளணம்	9°35'58.20"	79°58'43.20"	தாழ் (+)	25	40	65
			9°38'16.20"	79°59'19.56"				
86	அல்லைப்பிட்டி தொடக்கம்	யாழ்ப்பாளணம்	9°36'53.10"	79°57'42.00"	நடுத்தர (-)	30	50	80
	லேலணை ஐயாளார் கோவில்		9°37'52.40"	79°54'52.80"				
87	ஊர்காளாற்றறை	யாழ்ப்பாளணம்	9°38'48.60"	79°52'02.60"	தாழ் (-)	20	30	50
			9°42'10.90"	79°51'45.20"				
88	புங்குதீவு	யாழ்ப்பாளணம்	9°35'22.40"	79°48'26.60"	தாழ் (+)	25	40	65
			9°35'17.50"	79°48'07.50"				
89	நயினா தீவு	யாழ்ப்பாளணம்	9°37'08.30"	79°46'30.70"	தாழ் (+)	25	40	65
			9°35'05.30"	79°46'23.80"				
90	நெடுந்தீவு (நெடுந்தீவு தேசியப் பூங்கா)	யாழ்ப்பாளணம்				45	80	125

அட்டவணை 6.2

அனர்த்தத்திற்கு இலக்காகக்கூடிய மட்டத்திற்கினங்களும் தடைப்பிரதேச குரரத்திற்கினங்களும் கரையோரப் பகுதியின் வகைப்படுத்தல் (குரரம் மீற்றர்களில்)

அனர்த்த மட்டம்	கரையோரத் துண்டு (இலக்கம் 1 - 44)				கரையோரத் துண்டு (இலக்கம் 45 - 105)		
	ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	மொத்த தடைப்பிரதேசம்	மொத்த வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	ஒதுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	வரையறுக்கப்பட்ட பிரதேசம்	மொத்த தடைப் பிரதேசம்
தாழ் (-)	10	25	35	30	20	30	50
தாழ் +	15	25	40	40	25	40	65
நடுத்தர (-)	15	30	45	30	30	50	80
நடுத்தர +	20	30	50	30	35	60	95
உயர் (-)	20	35	55	35	40	70	110
உயர் +	25	35	60	35	45	80	125
	பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசம்				பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசம்		
	பேணல் வலயம்				பேணல் வலயம்		

அட்டவணை 6.3

இலங்கையின் கரையோர வலயத்தை அண்டிய பாதுகாப்பு பிரதேசங்கள்

வயர்	இடஅமைவு - புனியல் பிரிவு வடக்கு அகலாங்கு - கிழக்கு நெட்டாங்கு	IUCN வகைப்படுத்தல்	அளவு	நிறுவப்பட்ட வருடம்
1. பார்பாறை அபயபூமி	8°16'00" - 8°32'00" 79°40'75" - 79°46'70"	-	30,670	1992
2. ஹொந்துவ அபயபூமி	6°27'17" - 6°23'55" 79°58'31" - 90°00'16"	4	8	1973
3. தெல்வத்த அபயபூமி	6°09'00" - 6°08'55" 80°01'53" - 80°03'52"	4	1,425	1938
4. அம்பலாங்கொட - ஹிஃகடுவ கற்பாறை அபயபூமி	6°16'00" - 6°08'00" 80°08'00" - 80°05'00"	4	1	1940
5. ஹிஃகடுவ மீனின அபயபூமி	6°09'00" - 6°08'00" 80°08'00" - 80°05'00"	4	45	1961, 1979
6. பரப்பதூரவ மற்ற்ும் பொலஃகஸ்தூரவ அபயபூமி	முழுத் தீவும் 2.2 கடனீரோகனும்	190	1,988	
7. கலமெட்டிய கடனீரேரி அபயபூமி	6°05'00" - 6°06'00" 80°56'00" - 80°59'00"	4	712	1984
8. பூந்தல தேசிய அபயபூமி	6°07'00" - 6°14'00" 80°07'00" - 81°17'00"	-	6,216	1992
9. நிமலவ அபயபூமி	6°08'20" - 6°46'05" 81°08'46" - 81°08'46"	-	1,066	1993
10. மஹாணு (யால) 01 தேசிய வனப்புங்கா	6°16'20" - 6°46'05" 81°08'46" - 81°08'46"	2	16,133	1938-1973
11. மஹாணு (யால) தேசிய வனப்புங்கா	6°16'00" - 6°42'00" 81°15'00" - 81°41'30"	2	9,931	1954
12. யால தீவிர ஒதுக்கம்	6°16'00" - 6°42'00" 81°15'00" - 81°41'30"	1	28,906	1954
13. யால கிழக்கு 01 தேசிய வனப்புங்கா	6°16'00" - 6°42'00" 81°04'00" - 81°45'00"	2	17,854	1969
14. யால கிழக்கு 02 தேசிய வனப்புங்கா	6°16'00" - 6°42'00" 81°04'00" - 81°45'00"	2	285	1969
15. குடும்பிகல அபயபூமி	6°46'05" - 6°57'23" 81°49'25" - 81°51'30"	4	4,403	1973
16. சேருஹில எல்லை அபயபூமி	8°20'00" - 8°25'00" 81°20'00" - 81°23'00"	4	15,540	1970
17. சிறிய சோபர், பெரிய சோபர் அபயபூமி	முழுத் தீவு	4	73	1963
18. புறாத்தீவு அபயபூமி	முழுத் தீவு	4	05	1974
19. கொக்கினாய் கடனீரேரி அபயபூமி	8°56'00" - 9°03'00" 80°52'00" - 80°58'00"	4	29,95	1951
20. சண்டிக்குளம் அபயபூமி	9°26'00" - 9°32'00" 80°24'00" - 80°37'00"	4	11,129	1938
21. பாறைத்தீவு அபயபூமி	முழுத் தீவு	4	97	1973
22. விஃபத்து வடக்கு அபயபூமி	8°30'00" - 8°32'00" 79°52'00" - 80°04'00"	4	1,878	1938
23. விஃபத்து மேற்கு அபயபூமி	8°12'00" - 8°32'00" 79°52'00" - 80°10'00"	4	12	1938, 1941, 1973
24. விஃபத்து பிறிவு 5 தேசிய அபயபூமி	8°12'00" - 8°32'00" 79°52'00" - 80°10'00"	2	21,486	1938, 1941, 1973

අட்டවනන 6.3 இலங்கையின் கரைபேர வலயத்தை அண்டிய பாதுகாப்பு பிரதேசங்கள் (தொடர்ச்சி)

பெயர்	இடஅமைவு - புலியெல் பிரிவு வடக்கு அகலாங்கு - கிழக்கு நெட்டாங்கு	அளவு ஹெக்டேயர்	நிறுவப்பட்ட வருடம்
25. நெக்காவ அபய பூமி		271	2006.05.25
26. மாதம்பாவில அபய பூமி		1217	2007.09.21
27. கொடவில அபய பூமி		232	2006.05.25
28. உவ்வன்கொட தேசிய பூங்கா		349	2010.05.06
29. ருமெவ்வல அபய பூமி		171	2003.01.03
30. வத்தாவ அபய பூமி		4839	2008.09.08
31. ஆதம்கே பாலம தேசிய பூங்கா		18900	2015.06.22
32. பருத்தித்தறை தேசிய பூங்கா		1846.28	2015.06.22
33. விடத்தல்தீவு சரணாவயம்		29.180	2016.03.01

6.8 பொது நுழைவு வழிகள் மற்றும் தனித்துவமான முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற இடங்களை முகாமைசெய்தல்.

1990 மற்றும் 1997 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. எவ்வாறாயினும் ஒரு நிலையானதும் நடைமுறைச் சாத்தியமானதுமான கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திட்டத்தை தயாரிப்பதற்காக அந்த துறைகள் இந்த அத்தியாயத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டதுடன் தனிவேறான அத்தியாயத்தின் கீழ் ஆராயப்படமாட்டாது. நாட்டில் கலாசார மரபுரிமைகள் பாதுகாக்கப்படுகையில் கரையோர வலயத்தில் அவ்வளவிகள் பாதுகாக்கப்படுவது முக்கியமானதாகும். கடலரிப்பு, சுனாமி மற்றும் வேகமான அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் காரணமாக கரையோரப் பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ள இந்த இடங்கள் நாட்டின் உட்பகுதியில் அமைந்துள்ள இடங்களைப் பார்க்கிலும் தரங்குன்ற திறந்தநிலையில் உள்ளன. இதனால் போதியளவிலான முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளைக் கடைப்பிடித்து இந்த இடங்களைப் பாதுகாக்க வேண்டியது மிகமுக்கியமானதாகும்.

6.8.1 பொது நுழைவு வழிகளை உறுதிசெய்தல்

பொதுமக்களால் பெளதீக அல்லது கட்டிடங்களும் 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 மரபுரிமையாக 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 பூண்டோடு ஒழிக்கப்பட்ட பின்னர் தோன்றிய பொருளாதார விருத்தியுடன் அரசாங்க உரிமையின் கீழ் நிலவுகின்ற பொது நுழைவு வழிகள், முற்பக்க கரையோரவரை, அண்மித்த கரையோர நீர் மற்றும் கடலடிப்பகுதி போன்ற அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தமான வளங்கள் பொதுநுழைவு வழிகளைக்கொண்ட முனைப்பான செயற்பொறுப்பினை ஈடுநிறுகின்றன. 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 வளங்கள் முகாமைத்துவ சட்டத்தின் III ஆம் பகுதியின் 22 வது பிரிவின் கீழ் “கரையோர நுழைவுரிமைத் திட்டம்” தயாரிக்கப்படவேண்டியது அவசியமானதாகும். இந்த சட்ட ஏற்பாடுகளின் பிரகாரம் “தேசிய கரையோர நுழைவுரிமைத் திட்டம்” கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் எதிர்காலத்தில் தயாரிக்கப்படும்.

6.8.2 தொல்பொருள் சார்ந்த, வரலாற்று, சமய மற்றும் கலாசார முக்கியத்துவம் வகிக்கின்ற இடங்களைப் பாதுகாத்தல்.

முகாமைத்துவ சிக்கல்கள் பற்றிக் சுருத்திற்கொண்டு முறையே 1990, 1997 மற்றும் 2004 ஆம் ஆண்டுகளில் கரையோர வலய முகாமைத்துவ திட்டங்கள் மூலமாக அவசியமான வழிகாட்டல்கள், முகாமைத்துவ முலோபாயங்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள் கரையோரம் பேணல் மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களத்தினால் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்டது. இந்த முகாமைத்துவ முலோபாயங்களின் தாக்கம் பற்றி அளவுசார்ந்தியான விடயங்களை முன்வைக்க இயலாவிடினும் இந்த இடங்களின் சுற்றுப்புறங்களில் இடம்பெறுகின்ற அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் அனுமதிப்பத்திரங்கள் தொடர்பான நடவடிக்கைமுறையின் ஊடாக சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை மற்றும் பூர்வாங்க சுற்றாடல் ஆய்வறிக்கை செயற்பாட்டினைப் போன்றே பொதுமக்களுக்கு

விழிப்புணர்வுட்டுவதன் 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 வளங்கள் 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

இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
------	-----	----------------------	------------------------------

புத்தளம் மாவட்டம்

1	குதிரைமலை வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட இடம்	A/H/C	பூக்குளம்	634
2	கொல்லன் கனத்த வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட இடம்	A/H/C	பூக்குளம்	634
3	ஓல்லாந்தர் திருச்சபை*	H/C	சின்னக்குடியிருப்பு	631
4	ஓல்லாந்தர் 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

இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
145	முலந்ரிரம் வளவ்வ	H/C	தெவிநுவர மேற்கு 433A
146	வெளில்லீடு	H/C	தெவிநுவர மேற்கு 433A
147	லிங்காலன கோவில்	R/H/C	தெவிநுவர மேற்கு 433A
148	வனவால ரஹுமஹா விகாரை	R/H/C	தெவிநுவர மேற்கு 433A
149	தல்கல்ஹேன விகாரை	A/R/H/C	லந்தர கிழக்கு மற்றும் மேற்கு 473/473A
150	லுஹீ லுமனாராமய	R/H/C	கோட்டேகொட 440
151	அபயதீர வளவ்வ	H/C	கோட்டேகொட 440
152	குருலந்த விகாரை	R/H/C	பத்தீலம் 451
153	மாளிகாதென்ன ரஹுமஹாவிகாரை	R/H/C	தொடம்பஹல கிழக்கு 453A
154	வெஹேரஹேன மினிகிருளே ரஹுமஹாவிகாரை	R/H/C	தொடம்பஹல கிழக்கு 453A

CZMP 2004 7-6

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	வெஹேர நவய	R/H/C	பட்ட அத 562
162	உல்லங்கொட	A	லுனம் 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 பள்ளிவால	R/H/C	அம்பாந்தோட்டை 584
167	பூந்தல தொல்பொருளியல் ஒதுல்லம்	A	பூந்தல 604

166A

I கோவை : (I) சேட்டை - ஸ்ரீ லங்கா பூர்வாங்கீக ஸ்தலவாழ்வு சபையின் அறிவுரை - 2018.05.25

பகுதி I : தொகுதி (I) - இலங்கைச் சனநாயக சோசலிசக் குடியரசு வர்த்தமானப் பத்திரிகை - அறிவுரை - 2018.05.25

இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்	
168	தெலுதல் பெளத்த 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	பட்டினகல்	A/H/C	மாகம	602
174	மினிஹாகல்கந்த	A/H	மாகம	602

அம்பாறை மாவட்டம்

175	பார்க்கல்சார் இடம், குமன	A	குமன	1
176	சமுத்த விகாரை	R/H/C	குமன	1
177	பார்க்கல்சார் இடம், பானம்	A	பானம்	2
178	ஒகந்தமலை	A/R/H/C	பானம்	2
179	வேலாயுத சுவாமி கோவில்	R/H/C	பானம்	2
180	முஹுது மஹா விகாரை	R/H/C	பொத்துவில் வட்ட. 1	3
181	அறுசங்குடா கோட்டை	A/H	பொத்துவில் வட்ட. 1	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	கிஷ்லேசம் ஆசிரமம்சார் இடம்	A/R/H/C	திருக்கோவில்	10
188	சண்ணகி அம்மன் ஆலயம்	R/H/C	தம்பிலுவில் வட்ட. 1	12
189	பழகாமம் கோவில்	R/H/C	பட்டிருப்பு வட்ட. 1 & 2	66
190	திரௌபதி அம்மன் கோவில்	R/H/C	பட்டிருப்பு வட்ட. 1 & 2	66
191	குடிக்காதகரை பள்ளிவாசல்	R/H/C	சுழமுனை பிரிவு 3	59

CZMP 2004

7-7

மட்டக்களப்பு மாவட்டம்

192	டச் கோட்டை	H/C	கோட்டைக் கல்லாறு பிரிவு 1&2	113
193	அம்பாரவள்ளிப்பிள்ளையார் கோவில்	R/H/C	கோட்டைக் கல்லாறு பிரிவு 1&2	113

இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்	
194	கண்ணகிஅம்மன் கோவில்	R/H/C	கோட்டைக் கல்லாறு பிரிவு 1&2	115
195	ஐமி-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	சித்தாண்டி	H/C	வாழைச்சேனை தமிழ்ப் பிரிவு	205
200	பெரியகாடுவேய் கரை	H/C	வாழைச்சேனை தமிழ்ப் பிரிவு	205
201	கப்பற் சிதைவு	A(M)	காயனேரி	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
205	தம்பலகாமம்	A/H/C	தம்பலகாமம் தெற்கு	228A
206	கல்மெட்டியான குளம்	A/H	தம்பலகாமம் தெற்கு	228A
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

இடம்	வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
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	நயினா தீவு 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

CZMP 2004

7-9

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 றெஸ்ந் (அல்லி ராணிக் கோட்டை)	H/C	அரிப்பு 198
257	ஒல்லாந்தர் கோட்டை	H/C	அரிப்பு 198

170A

I කොටස : (I) ඡේදය - ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ අති විශේෂ ගැසට් පත්‍රය - 2018.05.25

පகுதி I : தொகுதி (I) - இலங்கைச் சனநாயக சோசலிசக் குடியரசு வர்த்தமானப் பத்திரிகை - அதி விசேஷமானது - 2018.05.25

இடம்		வகை	கிராம அலுவலர் பிரிவு	கிராம அலுவலர் பிரிவு இலக்கம்
258	ஊறுவல	A/H/C	கொக்குப்படையான்	202
259	பாரக்கல்சார்ந்த இடம், மரிச்சுக்கட்டி	A	மரிச்சுக்கட்டி	203

CZMP 2004

7-10

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).
2. Government of Sri Lanka: 1981. Coast Conservation (Amendment) Act (No: 64).
3. Government of Sri Lanka: 2011. Coast Conservation (Amendment) Act (No: 49).
4. Government of Sri Lanka: 1980. National Environment Act (No: 47).
5. CCD: "Coastal 2000: Recommendations for a Resource Management Strategy for Sri Lanka's Coastal Region".
6. CCD: Coastal Zone Management Plan 2004.
7. Government of Sri Lanka: 1940. Archeological Ordinance and the subsequent revisions of 1956, 1998 and 2000.
8. Ministry of Public Administration: Circular No: 21/92 of 21st May 1992.
9. Government of Sri Lanka: 1985. Gazette Notification No 337/48 of Feb 21st.
10. IUCN. 1989. Directory of SA Protected Areas.