

கப்பல்களின் மூலம் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசத்தலை  
தடுப்பதற்காக நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்ற மார்போல்  
**உடன்பாடு**



அறிக்கை இலக்கம்: PER/B/2020/06



தேசிய கணக்காய்வு அலுவலகம்  
சுற்றாடல் கணக்காய்வு பிரிவு



## **உள்ளடக்கம்**

பக்க இல.

1. நிறைவேற்றுப் பொழிப்பு .....	2
2. அறிக்கையின் பின்னணி மற்றும் தன்மை.....	4
2.1 பின்னணி.....	4
2.2 கணக்காய்விற்கான அதிகாரம்.....	25
2.3 கணக்காய்வின் குறிக்கோள்.....	25
2.4 கணக்காய்விற்கான அணுகுமுறை.....	25
2.5 கணக்காய்வின் நோக்கெல்லை.....	25
2.6 கணக்காய்வு வழிமுறைகள்.....	26
2.7 கணக்காய்வு எடுகோல்கள்.....	27
3. அவதானிப்புகள்.....	28
3.1 மாபோல் உடன்பாட்டின் செயற்படுநிலை.....	28
3.2 சட்டரீதியான அங்கீகாரம்.....	46
3.3 நிறுவன ரீதியான கடமைகள் மற்றும் அதற்கான தயார்படுத்தல் .....	50
3.4 கொழும்பு துறைமுக அபிவிருத்தியின் போது இடம்பெற வேண்டிய முன்னேற்பாடுகள்.....	70
4. பரிந்துரைகள்.....	71

## 1. நிறைவேற்றுப் பொழிப்பு

மனித உயிர்வாழ்விற்கு அளப்பரிய பங்களிப்பை வழங்குகின்ற, உயிரியல் வளங்கள் நிறைந்த ஒரு முக்கிய வளமாக கடல் வளம் திகழ்கின்றது. உலகெங்கிலும் காலநிலை நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துவதற்காக, நீர் சுழற்சியின் முக்கிய அங்கமாக காணப்படுகின்ற சமுத்திரத்தினை மாசற்ற வலயமாக பராமரித்துச் செல்லல் ஒவ்வொரு குடிமகளினதும் கடமையாகும். ஜக்கிய நாடுகளின் பெருங்கடல் சாசனத்தால் ஒரு நாட்டின் கடல் வலயம் நிர்ணயிக்கப்படுவதுடன் இலங்கையின் கடல் வலயம் 1976 ஆம் ஆண்டின் 22 ஆம் இலக்க கடல்சார் வலய சட்டத்தால் வியாக்கியானம் செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்தச் சட்டத்தின்படி, கடலோர எல்லைக் கோட்டிலிருந்து 200 கடல் மைல் தூரத்திற்கு வியாபித்துள்ள பிரத்தியேக பொருளாதார வலயம் அல்லது மாசடைதல் தடுப்பு வலயத்தை பாதுகாக்கும் பொறுப்பு இலங்கைக்கு உள்ளது. கப்பல்களினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கடல் மாசுபடுத்தலே இந்த மாசுபாட்டிற்கான பிரதான காரணங்களில் ஒன்றாக காணப்படுகின்றது. இந்த சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினையை முகாமைத்துவம் செய்வதற்காக சர்வதேச அளவில் எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகளில் ஒன்றாக கப்பல்கள் மூலம் கடலுக்கு ஏற்படுகின்ற மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான சர்வதேச உடன்பாட்டை குறிப்பிடலாம். இந்த உடன்பாட்டை 1973 ஆம் ஆண்டில் சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு ஏற்றுக்கொண்டு 1978 இல் அது புதுப்பிக்கப்பட்டது. MARPOL 1973/1978 என அழைக்கப்படுகின்ற இந்த உடன்பாட்டின் மூலம், கப்பல்களிற்கு ஏற்படுகின்ற திடீர் விபத்துக்கள் காரணமாக ஏற்படுகின்ற மாசடைதல்கள் மற்றும் வழமையான நடவடிக்கைகளால் ஏற்படுகின்ற மாசடைதல்களை தடுத்தல் மற்றும் தணித்தல் என்பன இதன் குறிக்கோளாகக் காணப்படுவதுடன் இந்த நோக்கத்திற்குத் தேவையான பிரமாணங்களை உள்ளடக்கிய 06 தொழில்நுட்ப இணைப்புகள் வழங்கப்படுள்ளன. கடந்த காலங்களில் கடல் போக்குவரத்துக்கான சேது சமுத்திர கடல் மார்க்கமான இலங்கையின் கடல் மார்க்கத்தில் கப்பல் போக்குவரத்து அதிகளவில் அதிகரித்தமையால் கப்பல்களின் மூலம் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதல் அதிகரிக்கும் ஆபத்து காணப்பட்டமையாலும் இந்த ஆபத்து எதிர்காலத்தில் மேலும் அதிகரிப்பதற்கான வாய்ப்புக் காணப்பட்டமையாலும் இலங்கையின் கடற் பரப்பில் கப்பல்களினால் ஏற்படுகின்ற சூழல் மாசடைதலை குறைப்பதற்காக செயற்படுத்தப்பட்டுள்ள மார்போல் உடன்பாடு மற்றும் அந்த உடன்பாட்டை செயற்படுத்துவதற்கு பொறுப்பாகவுள்ள நிறுவனங்களின் சட்டக்கட்டமைப்பு, செயற்பாடுகள் மற்றும் செயலாற்றல் ஆகியவற்றை மதிப்பிடுதல் இந்த கணக்காய்வின் குறிக்கோளாகும்.

கணக்காய்வுக்கான அனுகுமுறையை பெற்றுக்கொள்கையில், மார்போல் உடன்பாட்டின் ஆரம்பகட்ட ஆய்வு, இலங்கையில் மார்போல் உடன்பாட்டை அமல்படுத்துவதற்குத் தேவையான உள்நாட்டுச் சட்டங்கள் மற்றும் பிரமாணங்கள் முறையாக வகுக்கப்பட வேண்டியதன் அவசியத்தை கருத்திலெடுத்தல், மார்போல் உடன்பாட்டை இலங்கையில் செயற்படுத்துவதில் காணப்படுகின்ற தொழில்நுட்ப சிக்கல்களை அடையாளம் காணுதல், மேற்குறித்த உடன்பாட்டிற்கு இறுதியாக பொறுப்புக்கூற வேண்டிய நிறுவனத்தை இனங்காணல், எதிர்காலத்தில் இலங்கை ஒரு சர்வதேச முக்கியத்துவம் வாய்ந்த கடல் போக்குவரத்து மையமாக மாறுவதற்கு தயார்நிலையில் உள்ளதால் இந்த பிரச்சினை காரணமாக எதிர்காலத்தில் இடம்பெற்றத்தக்க சூழ்நிலைகள் குறித்த முன்னெச்சரிக்கை ஆய்வுகள், கடலோர அரசின் பொறுப்பை செயற்படுத்துவதில் ஈடுபட்டுள்ள பிரதான நிறுவனமான கடல்சார் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையின் கடமைப் பொறுப்புக்களை மதிப்பிடுதல் என்பன இதன்போது கருத்திற்கொள்ளப்பட்டது.

1997 ஆம் ஆண்டில், இலங்கையும் இந்த உடன்பாட்டில் ஒரு தரப்பாக கைச்சாத்திட்டு I முதல் V வரையான இணைப்புக்களை அமுல்படுத்தியுள்ளது. 2016 ஆம் ஆண்டில் அமைச்சரவை தீர்மானத்தின் படி இணைப்பு VI இல் பிரவேசிப்பதற்கு முடிவு செய்யப்பட்டிருந்த போதிலும், அதை செயல்படுத்த தேவையான நடவடிக்கைகள் கணக்காய்வுத் திகதியான 2020 திசேம்பர் 31 வரையிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை.

இந்த உடன்பாட்டை இலங்கையில் செயற்படுத்தப்படுத்துகையில் அதிலுள்ள ஏற்பாடுகளை உள்நாட்டுச் சட்டத்தில் உள்ளடக்குவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டிய போதிலும், கடல்சார் சூழலின் பாதுகாப்பிற்காக இயற்றப்பட்ட 2008 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தில் மூலம் மார்போல் உடன்பாட்டை முழுமையாக செயற்படுத்த தேவையான சட்டவிதிகள் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. மேலும், பெளதீக மற்றும் மனித வளங்கள் பற்றாக்குறையாக காணப்படுகின்றமை, கப்பல் போக்குவரத்து நடவடிக்கைகளை சர்வதேச அளவில் பாதிக்கின்ற ஏனைய உடன்படிக்கைகளின் ஒரு தரப்பாக இலங்கை இருக்கின்றமை மற்றும் அந்த உடன்படிக்கைகளை உள்நாட்டுச் சட்டங்களிற்கு உள்ளீர்த்தல் போதியளவில் காணப்படாமை என்பனவும் அவதானிக்கப்பட்டது.

எவ்வாறாயினும், தற்போதுள்ள சட்டத்தின் ஏற்பாடுகளின் மூலம் உடன்பாட்டின் தொழில்நுட்ப இணைப்புக்களிலுள்ள பிரமாணங்களை அமுல்படுத்துதல் வர்த்தக மற்றும் கப்பல் செயலகத்தினாலும் கடல்சார் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையினாலும் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்த போதிலும், நிலைபேறான அபிவிருத்தி இலக்குகளை நோக்கி பயனிக்கையில் இந்த உடன்பாட்டின் சட்டப்பூர்வ அமுல்படுத்தலை பலப்படுத்துதல் மிகக் கட்டாயமானதாகும் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

பெளதீக மற்றும் மனித வளங்களை வலுப்படுத்துவதன் மூலம் நிறுவன அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை விரிவுபடுத்தி கப்பற் செயற்பாடுகளால் கடல் சுற்றாடலுக்கு ஏற்படக்கூடிய நிச்சயமற்ற தன்மைகளைக் கருத்தில் கொண்டு அவசர நிலைமைகளில் இருபத்தி நான்கு மணிநேரமும் (24/7) செயற்படக்கூடிய சேவை பொறிமுறையொன்றை தாபிக்கவேண்டியதன் முக்கியத்துவம் காணப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. அதன்படி, சர்வதேச உடன்பாடுகளிற்கு ஏற்ப உள்ளாட்டுச் சட்டங்களைப் புதுப்பிப்பதன் மூலமும், கப்பல் நடவடிக்கைகளின் அபிவிருத்தி, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் பாராமரிப்புக்கான நிறுவன கட்டமைப்பின் மறுசீரமைப்பை விரைவுபடுத்துவதன் மூலமும் சேது சமுத்திர கேந்திர முக்கியத்துவம் வாய்ந்த கடல் மார்க்கமாக செயல்படுவதற்கான சவால்களை சமாளிக்க முடியும் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

## 2. அறிக்கையின் பின்னணியும் தன்மையும்

### 2.1. பின்னணி

உலகெங்கிலும் நிலவுகின்ற காலநிலையை கட்டுப்படுத்துவதற்கு பங்களிப்புச்செய்து, பூமியிலுள்ள மில்லியன் கணக்கான உயிரினங்களின் உணவுத் தேவைகளுக்கும் சவாசத்திற்கும் ஒட்சிசனை வழங்கும் பிரதான மூலாதாரமாக கடல் காணப்படுகிறது. பலவகையான உயிரினங்களின் தாயகமாக விளங்கும் கடல், மனித ஆரோக்கியத்திற்குத் தேவையான பல மூலிகைகளையும் வழங்குகின்றது. அத்துடன் நின்றுவிடாது, உயிர் வாழ்வதற்கு இன்றியமையாத நீர் சுழற்சியில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் விரிந்து காணப்படும் கடற்பரப்பானது, பொருளாதார ரீதியாக பயன்படுகின்ற பல்வேறு கனிய வளங்களை மனிதனுக்கு வழங்குகின்றது.

உலகின் முன்றாவது பெருங்கடலான இந்திய சமுத்திரத்தால் இலங்கை சூழப்பட்டுள்ளதுடன் இது பூமியின் மேற்பரப்பில் 20% ஜ உள்ளடக்கியுள்ளது. கடல் சட்டம் தொடர்பான ஜக்கிய நாடுகளின் உடன்பாட்டின் (The United Nation Convention on the law of the sea) படி, குறிப்பிடத்தக்களவு கடல் பிராந்தியத்திற்கான உரிமை இலங்கைக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. 1982 திசெம்பர் 19 அன்று இலங்கை இந்த சாசனத்தில் கைச்சாத்திட்டுள்ளதுடன் 1997 ஜூலை 19 அன்று அதனை உறுதிப்படுத்தியுள்ளது. அதன்படி, பல கடல் பகுதிகள் எமது நாட்டின் கடல் பிரதேசங்களாக மாறியுள்ளன. எமது நாட்டிற்கு உரித்தான கடல் பிரதேசங்கள் கீழே காண்பிக்கப்படுகின்றது.

#### I. உள்நாட்டுக் கடல் (Territorial sea)

கடலோர வலயத்தின் அடிப்படைக் கோட்டிலிருந்து (Base Line) 12 கடல் மைல் தூரத்திற்கு கடலுக்குற்பட்ட பிரதேசம் உள்நாட்டுக் கடற்பரப்பு என்று அழைக்கப்படுகின்றது. அந்த பிராந்தியத்தில் வானம், நீர் பரப்பு மற்றும் கடற்பரப்பின் முழு உரிமையும் எமது நாட்டிற்கு உள்ளது. இது சமார் 21,700 சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவை உள்ளடக்கியுள்ளது.

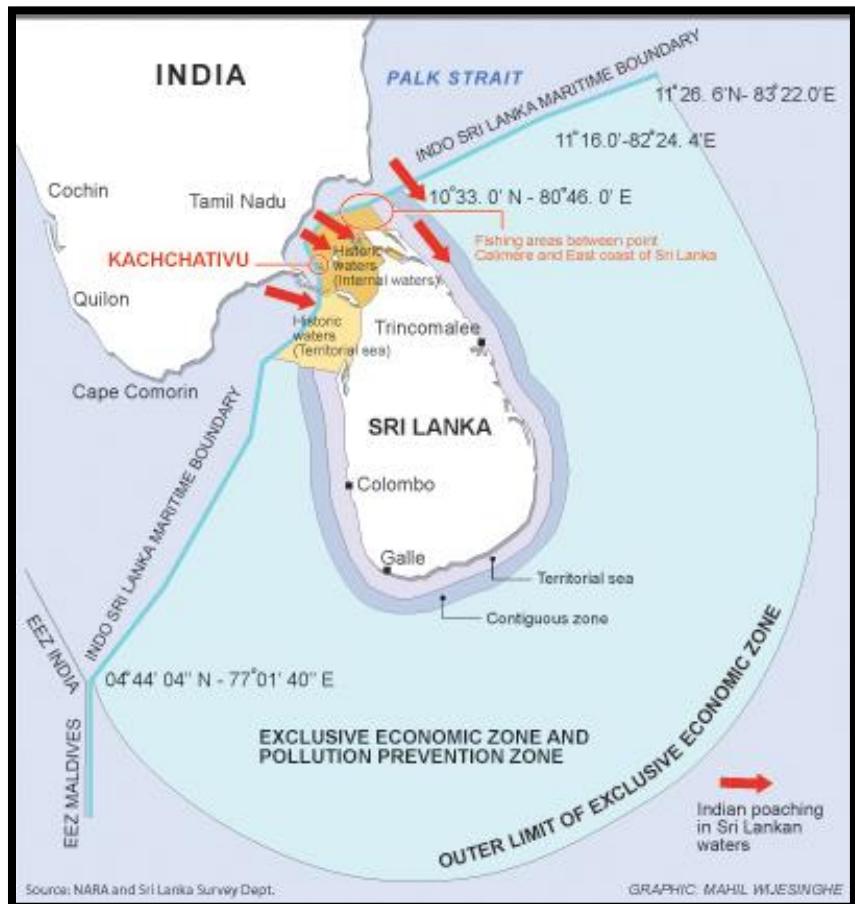
#### II. தொடர்ச்சியான வலயம் (Contiguous zone)

உள்நாட்டுக் கடல் வலய எல்லையிலிருந்து 12 கடல் மைல் வரையிலான பகுதி தொடர்ச்சியான வலயம் என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த பிராந்தியத்திலுள்ள நீர் மட்டத்திற்கும் கடற்பரப்பிற்கும் மட்டுமே எமது நாட்டிற்கு உரிமை உள்ளது. இதன் அளவு சமார் 22,600 சதுர கிலோமீட்டர் ஆகும்.

#### III. பிரத்யேக பொருளாதார வலயம் (Exclusive Economic Zone)

அடிப்படை எல்லைக்கோட்டிலிருந்து 200 கடல் மைல் வரையிலான பகுதி பிரத்யேக பொருளாதார வலயம் என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இந்தப்

பிராந்தியத்திலுள்ள அனைத்து உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற வளங்களை கண்காணித்தல், ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுதல் மற்றும் அவற்றை அகழ்ந்தெடுக்கும் முழு உரிமையும் எமது நாட்டுக்கு உண்டு. இந்த பகுதி நம் நாட்டின் விஸ்தீரணத்தைக் காட்டிலும் 8 மடங்கு அதிகமானதாகும்.



### உருவப்படம் - 01

1976 ஆம் ஆண்டின் 22 ஆம் இலக்க கடல்சார் சட்டத்தின் (Maritime Zone Law) கீழ், எமது தலைத்துவமான பொருளாதார வலயமானது மாசறுதல் தடுப்பு வலயம் எனவும் பெயரிடப்பட்டுள்ளது. எனவே, இந்த பிராந்தியத்தில் மாசடைதலை தடுக்கும் முழுப் பொறுப்பும் எமது நாட்டுக்கே உள்ளது.

### **2.1.1. சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (International Maritime Organization)**

சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு என்பது கப்பல் போக்குவரத்து விவகாரங்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்பு, கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதல் மற்றும் வளி மாசடைதலை தடுப்பதற்கான ஐக்கிய நாடுகளின் விசேட நிறுவனமாகும். 1958 ஆம் ஆண்டில், சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பின் உடன்பாடு நடைமுறைக்கு வந்ததுடன், 1959 இல் அந்த அமைப்பு ஒன்றுகூடலை மேற்கொண்டது. சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பில் தற்போது 174 நாடுகள் அங்கத்துவம் வகிக்கின்றன.

சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) இனால் கடல்சார் நடவடிக்கைகளை எளிதாக மேற்கொள்வதற்காக பிரதான ஐந்து உத்திகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

அவையாவன,

- உடன்பாடுகள் (Convention)
- நெறிமுறைகள் (Protocol)
- திருத்தங்கள் (Ammendments)
- பரிந்துரைகள், குறியீடுகள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்கள் (recommendations, codes and guidelines)
- முன்மொழிவுகள் மற்றும் தீர்வுகள் (Resolutions)

சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு மேற்கண்ட உத்திகளை மூன்று முக்கிய வகைகளாக வகைப்படுத்துகிறது. அதாவது, கடல்சார் பாதுகாப்பு, கடல் மாசடைவை தடுத்தல் மற்றும் கடல் மாசடைதலால் ஏற்படுகின்ற இழப்புகள் மற்றும் நட்டங்களை அறவிடுதல்.

சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு ஒவ்வொரு உடன்பாடுகளினதும் முக்கியத்துவத்திற்கு ஏற்ப அவற்றை பின்வருமாறு வகைப்படுத்துகின்றது:

(அ) பிரதான உடன்பாடுகள்

- i. SOLAS – Safety of Life at Sea (SOLAS - 1974)
- ii. MARPOL – Prevention of Pollution from Ship (73/78)
- iii. STCW – Standards of Training Certification and Watch keeping for seafarers (1995 - 2010)

(ஆ) கடல் பாதுகாப்பிற்காக நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ள உடன்பாடுகள்:

- i. COLREG – Convention on International Regulations for preventing collisions at Sea (1972)
- ii. FAL - Convention on Facilitation of International Maritime Traffic – (1965)
- iii. SAR – International Convention on Maritime Search and Rescue (1979)
- iv. CSC – International Convention for Safe Containers (1972)
- v. IMSO – Convention on the International Maritime Satellite Organization

(இ) கடல் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான உடன்பாடுகள்

- i. OPRC – International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation (1990)
- ii. PPRC – HNS protocol  
Protocol on Preparedness Response and Cooperation to pollution incidents by Hazardous and Noxious Substances (2000)
- iii. AFS – International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships (2001)

(ஈ) இழப்பீடு மற்றும் கட்டணங்களை அறவிடுவதற்கான உடன்பாடுகள்

- i. CLC – International Convention on Civil Liability for oil pollution Damage (1969)
- ii. HNS – International Convention on Liability and Compensation for Damage in Connection with the Carriage of Hazardous and Noxious Substances by Sea (1996) (2010 protocol)
- iii. Nairobi International Convention on the Removal of Wrecks (2007)
- iv. International Convention on Civil Liability for Bunker Oil Pollution Damage (2001)
- v. 1992 Protocol to the International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage (fund - 1992)

(ஊ) ஏனைய உடன்பாடுகள்

- i. International Convention on Tonnage Measurement of ships – (TONNAGE) 1969
- ii. International Convention on Salvage (SALVAGE - 1989)

### **2.1.2. சர்வதேச உடன்பாடுகளுடன் இணங்குதல்**

இலங்கை சனநாயக சோசலிச குடியரசின் அரசியலமைப்பின் 27 (14) உறுப்புரையின் மூலம் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்தல், பராமரித்தல் மற்றும் நால்லானுகையினை பேணிச்செல்லல் அவசியமாகும் எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதுடன் 27 (15) ஆம் உறுப்புரையின் மூலம் சர்வதேச உடன்பாடுகள் மற்றும் ஒப்பந்தங்களுடன் இணங்குவதை ஆதரிப்பதாக உறுதியளிக்கப்பட்டுள்ளது. மாசற்ற கடல் வலயத்தை பாதுகாப்பதற்காக 1976 இன் சமுத்திர வலயச் சட்டத்தின் பிரிவு (7) இனால் வழங்கப்பட்டுள்ள அதிகாரத்திற்கமைய 1977 சனவரியில், அப்போதைய சனாதிபதியினால் இலங்கைக்கு முழுமையாக உரித்துடைய பிரத்தியேக பொருளாதார வலயம் (EEZ) மாசற்ற கடல் வலயம் என பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது.

### **2.1.3. கொடி அரசு, துறைமுக அரசு மற்றும் கடலோர அரசு ஆகியவற்றை அறிமுகம் செய்தல்**

#### **i. கொடி அரசு கட்டுப்பாடு - Flag State Control**

ஒரு வணிகக் கப்பலின் கொடியானது அக்கப்பல் பதிவுசெய்யப்பட்டதா அல்லது உரிமை பெற்றதா என்பது தொடர்பான தகவல்களை வழங்குவதுடன் இது கப்பலின் தேசியத்தன்மையாகவும் கருதப்படுகிறது.

கொடி நாடுகள் தங்கள் கொடிகளின் கீழுள்ள கப்பல்கள் ஜக்கிய நாடுகள் சபையின் கடல் சட்டம் (UNCLOS) இன் கீழுள்ள சர்வதேச உடன்பாடுகளுடன் இணங்குவதை உறுதி செய்தல் வேண்டும். ஜக்கிய நாடுகள் சபையின் சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) இனால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மேற்குறித்த உடன்பாட்டில், Safety, Navigation மற்றும் கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்புக்கான சிறப்பு ஏற்பாடுகள் உள்ளடங்கியுள்ளதுடன், மார்போல் போன்ற சர்வதேச சுற்றுச்சூழல் சட்டங்களுடன் இணங்குவதை உறுதிப்படுத்துவதற்காக கொடி அரசுகளுக்கு விசேட பொறுப்புக்களும் வழங்கப்பட்டுள்ளன. அந்த ஏற்பாடுகளுடன் இணங்கத் தவறினால், கொடி அரசுக்கு அதன் சொந்தக் கொடியின் கீழுள்ள கப்பல்களிற்கு காணப்படுகின்ற நிதிமன்ற சட்ட அதிகாரத்தை இழக்க நேரிடுகின்றது.

#### **ii. துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடு - Port State Control**

துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடு என்பது தேசிய துறைமுகங்களில் வெளிநாட்டுக் கப்பல்களை பரிசோதித்தல் அதாவது கப்பலின் நிலை மற்றும் அதன் உபகரணங்கள் சர்வதேச பிரமாணங்களிலுள்ள தேவைப்பாடுகளுடன் இணங்குவதும், கொடுப்பனவுச் சட்டங்களின்படி கப்பல் இயக்கப்படுவதும் உறுதிசெய்யப்படுகிறது.

தற்போது, உலகில் துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடு தொடர்பான ஒன்பது பிராந்திய உடன்படிக்கைகள் கையெழுத்திடப்பட்டுள்ளன.

அவையாவன,

- பாரிஸ் புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை
- ஆசியா-பசிபிக் (போக்கியோ) புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை
- இலத்தீன் அமெரிக்க புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை
- கர்பியன் புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை
- மேற்கு மற்றும் மத்திய ஆபிரிக்க புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை
- மத்திய தரைக்கடல் புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை
- இந்து சமுத்திர புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை
- ரியாத் புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கை முதலியன.

### iii. கடலோர அரச கட்டுப்பாடு - - Costal State control

இங்கே, தமது கரையோர உயிரினங்களை பாதுகாத்தல், கடல் மாசடைவிலிருந்து பாதுகாத்தல் மற்றும் கடலோர மக்களைப் பாதுகாத்தல் என்பன கடலோர அரசின் பொறுப்பாகும்.

ஜக்கிய நாடுகளின் கடல் சட்டம் குறித்த உடன்பாடு (UNCLOS) மற்றும் பிரிவு 56 ஆகியவை கரையோர நாடுகள் அவற்றின் பிரத்தியேக பொருளாதார வலயத்தினுள் (EEZ) நீதிமன்ற அதிகாரத்தை பிரயோகித்தல் தொடர்பாக குறிப்பிடுகின்றன. கடலோர அரசொன்றின் பிராந்திய கடல் (Territorial sea) மீது மேலதிக கட்டுப்பாடுகளையும் அந்த அரசாங்கத்திற்கு மேற்கொள்ளலாம்.

#### 2.1.4. இலங்கையில் கொடி அரசு, துறைமுக அரசு மற்றும் கடலோர அரசுக் கட்டுப்பாடுகள் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் விதம்

##### i. கொடி அரச கட்டுப்பாடு

கொடி அரச என்பது ஒரு வர்த்தகக் கப்பலொன்று பதிவுசெய்யப்படுகின்ற அல்லது உரிமை பெறுகின்ற அரசாகும். கப்பல்களைப் பதிவுசெய்ததன் பின்னர், அந்தந்த கப்பல்களின் சட்டபூர்வமான பொறுப்பு மற்றும் கப்பல் கணக்கெடுப்பு, சான்றற்றிப்படுத்தல், பாதுகாப்பு மற்றும் மாசடைதல் கட்டுப்பாடு தொடர்பான விதிமுறைகளை அமுல்படுத்துதல் என்பன கொடி அரசின் பொறுப்பாகும்.

1971 ஆம் ஆண்டின் 52 ஆம் இலக்க வர்த்தக கப்பல் சட்டத்தின் மூலம் துறைமுக மற்றும் கப்பல்துறை அமைச்சின் கீழ் நிறுவப்பட்டுள்ள வர்த்தக கப்பல் செயலகம் இலங்கையின் கொடி அரசாக கப்பல் நடவடிக்கைகளை நிர்வாகம் செய்கின்றது.

ii. துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடு

தேசிய துறைமுகங்களிலுள்ள வெளிநாட்டு கப்பல்களை பரிசோதனை செய்து அவற்றின் தரம், அவற்றிலுள்ள உபகரணங்கள் சர்வதேச பிரமாணங்களுக்கு அமைவாக காணப்பட்டு, அந்த விதிகள் மற்றும் பிரமாணங்களுக்கு ஏற்ப கப்பல் செயற்பாடுகள் இடம்பெறுவதனை உறுதிசெய்தல் துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடாகும்.

இலங்கையில், வர்த்தக கப்பல் செயலகம், இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை மற்றும் இலங்கை சுங்கம் ஆகியவை பிரதானமாக இந்த நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளன.

துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடு தொடர்பில் இந்த ஒவ்வொரு நிறுவனத்தினதும் கருமங்கள் வருமாறு.

(அ) வர்த்தக கப்பல் செயலகம்

1971 ஆம் ஆண்டின் 52 ஆம் இலக்க வர்த்தக கப்பல் சட்டத்தின் கீழ் செயற்படுகின்ற வர்த்தக கப்பல் செயலகத்தின் மூலம் துறைமுக அரசு கட்டுப்பாட்டுக்குரித்தான் கருமங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இந்து சமுத்திர பிராந்தியத்தில் “துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடு” குறித்த புரிந்துணர்வு உடன்படிக்கைக்கு அமைவாக இலங்கை துறைமுகங்களுக்குள் தரமற்ற கப்பல்கள் நுழைவதைத் தடுப்பதற்காக “துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடு” கணக்கெடுப்பை மேற்கொள்வதும் வர்த்தக கப்பல் செயலகத்தின் குறிக்கோளாகக் காணப்படுகின்றது.

(ஆ) இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை

1979 ஆம் ஆண்டின் 59 ஆம் இலக்க இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை சட்டத்தால் இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை நிறுவப்பட்டதுடன் 1984 ஆம் ஆண்டின் 7 ஆம் இலக்க சட்டம் மற்றும் 1984 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க சட்டங்களால் இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை சட்டம் திருத்தப்பட்டது. சேது சமுத்திர கடல் மார்க்கத்தில் சேவை வழங்கல் முன்னோடியாக மாறுவது இந்த அதிகாரசபையின் தூரநோக்காக உள்ளதுடன் நிலைபேறான சற்றாடலில் சர்வதேச அளவில் கப்பல் சேவைகளை வழங்குதல் அதன் இலட்சியநோக்காக காணப்படுகின்றது.

இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை சட்டத்தின் பிரிவு 6 (1) இன் கீழ் அதன் குறிக்கோள்களும் பணிகளும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதுடன் இவற்றில் சரக்குக்

கையாளல், கப்பலேற்றல் மற்றும் மீள் கப்பலேற்றல், தரையிறக்கம் மற்றும் கிடங்குகளில் வைத்திருத்தல், கப்பல் கேழ்வு நடவடிக்கைகள், கப்பல்களுக்கு நீர், மின்சாரம் மற்றும் ஏரிபொருள் வழங்கல், கப்பல்களுக்கும் கப்பல்களிலிருந்தும் மசுகு எண்ணெய், மசுகு எண்ணெய் உற்பத்திகள் மற்றும் உராய்வு நீக்கிச் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளல், கிடங்குகள் மற்றும் ஏரிபொருள் கஞ்சியங்களுக்கு இடையிலான செயற்பாடுகள், பரிசார்த்த மற்றும் கப்பல் கட்டும் பணிகள், சுழியோட்ட மற்றும் நீரின் கீழ்ப்பரப்பில் கப்பல் பழுதுபார்ப்பு மற்றும் இதுபோன்ற வேறு ஏதேனும் துணை சேவைகளை விணைத்திறனாகவும் முறையாகவும் வழங்குதல், இணக்கப்பாட்டு மற்றும் பாதுகாப்புச் சேவைகளை நிரந்தரமாக வழங்குதல், துறைமுக எல்லைகளுக்குள்ளும் துறைமுக நுழை வாயில்களிலும் கப்பல் போக்குவரத்தை ஒழுங்குபடுத்துதல் போன்ற செயற்பாடுகளும் இதில் அடங்கும்.

இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை கொழும்பு, காலி, திருகோணமலை, அம்பாந்தோட்டை, ஒலுவில் மற்றும் காங்கேசந்துறை ஆகிய ஆறு பிரதான துறைமுகங்களைக் கொண்டுள்ளதுடன் 2019 ஆம் ஆண்டில் இலங்கை துறைமுகங்களுக்கு வருகைதந்த கப்பல்களின் எண்ணிக்கை 3,320 ஆகும்.

துறைமுக செயல்பாட்டு அலுவலகம் (07 மருத்துவர்கள் மற்றும் 01 பொது சுகாதார பரிசோதகரை உள்ளடக்கிய) இனால் சுகாதாரப் பிரகடனம் (Health Declaration) வழங்கப்படுதல் வேண்டும். அதிகாரசபையினால் தயாரிக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்படுகின்ற வழிகாட்டுதல்களின் படி, இந்த மருத்துவரால் கப்பலில் ஏறி நோயாளிகள் இருக்கின்றனரா, காயமடைந்த பயணிகளை இடைப்போக்கில் ஏற்றி வரப்பட்டுள்ளனரா என்பது குறித்த தகவல்கள் பெற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றன. ஒரு கப்பல் ஒரு துறைமுகத்தை விட்டு வெளியேறும்போது, அந்த துறைமுகம் அடுத்த துறைமுகத்திற்கு அதனை அறிவிக்கும். அதன்போது கப்பலில் ஏதேனும் விபத்து ஏற்படுகின்ற நிலை காணப்பட்டால், அடுத்த துறைமுகத்திற்கு அது குறித்து அறிவிக்கப்படும். இது சம்பந்தமாக, செயற்பட வேண்டிய பிரிவு குறித்த துறைமுகத்தின் கட்டுப்பாட்டு பிரிவு (Ports Control Unit) ஆகும். கப்பலில் ஏதேனும் குறைபாடு காணப்பட்டால் இந்த பிரிவு அக்கப்பலை இலங்கை துறைமுகங்களுக்கு நுழைவதற்கு அனுமதி வழங்காது. இந்த விசாரணைகளுக்குப் பின்னர், எந்த பிரச்சனையும் இல்லை என்றால், மருத்துவரால் சுதந்திர துறைமுக அனுமதி வழங்கப்படும். இது தொடர்பாக 1897 ஆம் ஆண்டின் 03 ஆம் இலக்க தனிமைப்படுத்தல் மற்றும் நோய்த்தடுப்பு கட்டளைச் சட்டம் பொருந்தும் என்றாலும், இது தொடர்பாக சர்வதேச சுகாதார விதிமுறைகள் -2005 இனை பின்பற்றப்பட வேண்டுமென உலக சுகாதார நிறுவனம் அறிவித்துள்ளது.

### (இ) துறைமுக கப்பல் தளபதி (Harbour Master)

துறைமுக கப்பல் தளபதி என்பவர் விசேட துறைமுகங்கள் அல்லது துறைமுகமொன்றில் விதிமுறைகளை அமுல்படுத்துவதற்கு பொறுப்பான அதிகாரியாக காணப்படுகின்றார். துறைமுக கப்பல் தளபதியால் கப்பல் நகர்வுகளின் பாதுகாப்பு, துறைமுக பாதுகாப்பு மற்றும் துறைமுக வசதிகள் சரியான முறையில் செயற்படுதல் உறுதிப்படுத்தப்படுகின்றது.

### (ஏ) இலங்கை சங்கம்

இலங்கையில் பாதுகாப்பு மற்றும் செழிப்பை ஊக்குவித்து சங்க நிர்வாகத்தை மேற்கொள்ளும் ஆசியாவின் முன்னணி நிறுவனமாக திகழ்வதே 1806 ஆம் ஆண்டில் நிறுவப்பட்ட இலங்கையின் சங்கத் திணைக்களத்தின் தூரநோக்காக உள்ளது. 1869 ஆம் ஆண்டின் 17 ஆம் இலக்க சங்கக் கட்டளைச் சட்டத்தால் சங்கப் பணிகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது.

இலங்கைக்கு ஒரு வர்த்தகக் கப்பல் வருகைதரும் போது, கப்பல் சரக்குப் பதிவேடு கப்பல் முகவரால் பெற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றது. தற்போது இது ஆன்லைனில் இடம்பெறுவதுடன் கப்பலில் கொண்டு வரப்படுகின்ற சரக்குகள் குறித்த விவரங்கள் அதில் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கும். முதலில் மருத்துவர் கப்பலுக்குச் சென்று கப்பல் பாதுகாப்பானது என்பதை உறுதிப்படுத்திய பின்னர், சங்க அதிகாரிகள் கப்பலுக்குள் நுழைவார்கள். கப்பல் தலைவரால் பின்வரும் விவரங்கள் வழங்கப்படுகின்றன.

- தலைவரின் பெயர்
- கப்பல் பதவியணியினர்
- கப்பலிற்குரிய நாடு
- கப்பல் பதிவு விவரங்கள் (கொடி நிலை)
- மதுபானம், சிக்ரெட், ஆயுதங்கள் போன்ற பொருட்களின் விவரங்கள் அதன் பின்னர், கப்பல் முகவரால் தீர்மானிக்கப்பட்ட கிடங்கில் சரக்குகளை இறக்குவதற்கான அனுமதி கோரப்படுவதுடன் அந்த அனுமதி வழங்கப்படும்.

iii. கடலோர அரசு கட்டுப்பாடு

கடலோர அரசு என்பது ஒரு கடலோரத்தை உரித்தாக்க கொண்ட அரசாகும். குறித்த அரசுக்குச் சொந்தமான கடல் பிராந்திய செயல்பாடுகளிற்கும் அதன் மீதான தாக்கங்களிற்கும் அந்த அரசுக்கு நீதிமன்ற அதிகாரம் காணப்படுகின்றது. ஒரு நாட்டின் கடலோர மற்றும் கடல் எல்லைகள் அந்த நாட்டின் சட்டக் கட்டமைப்பால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றது.

இலங்கையின் கடலோர அரசின் ஆளுகையுடன் தொடர்புடைய நிறுவனங்கள் மற்றும் அவற்றின் சட்டரீதியான செயற்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய தகவல்கள் வருமாறு.

<b>தொடர்புடைய நிறுவனம்</b>	<b>சட்டத்திலுள்ள விசேட பிரிவுகள்</b>
1. கடற் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை	2008 இன் 35 ஆம் இலக்க சுற்றாடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டம் VI ஆம் பகுதி - மறுசீரமைப்பு வசதிகள் மற்றும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் VII ஆம் பகுதி - கடல் பேரழிவுகள் VIII ஆம் பகுதி - மாசடைதலை தடுத்தல் - குற்றவியல் IX ஆம் பகுதி - பொறுப்பு X ஆம் பகுதி - மாசடைதலை தடுத்தல் - சிவில் பொறுப்பு பெற்றோலியம் உள்ளிட்ட இயற்கை வளங்களை அகழ்வாராய்ச்சி செய்தல் அல்லது பிற தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்கையில் மாசுபடுதலைத் தடுத்தல். (200 மைல் கடல் எல்லை வரை செயற்படுத்தப்படுகின்றது)
2. கடற்றோழில் மற்றும் நீரியல் வளங்கள் திணைக்களம்	1996 இன் 02 ஆம் இலக்க கடற்றோழில் மற்றும் நீயல் வளச் சட்டம் IV - மீன் மற்றும் பிற நீரியல் வளங்களின் பாதுகாப்பு. V- பராமரிப்பு
3. கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம்	1981 இன் 57 ஆம் இலக்க கடலோர பாதுகாப்புச் சட்டம் (2011 இன் 49 ஆம் இலக்க திருத்தச் சட்டம்) இச்சட்டத்தின் கீழ், கடலரிப்பை தடுத்து அதனைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக நடவடிக்கை எடுத்தல், அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் சிறந்த தரத்தில் மேற்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்தல், உயிரின வளத்தை மேம்படுத்துதல், கடலோர மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தி வள பயனர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துதல் மற்றும் நாட்டின் அபிவிருத்தி தேவைகளிற்காக பாதுகாப்பு நோக்கத்தை சமநிலைப்படுத்துதல் ஆகியவை பிரதான செயல்பாடுகளாகும்.
4. இலங்கை கடலோர பாதுகாப்பு படை	2009 இன் 41 ஆம் இலக்க கடலோர பாதுகாப்பு படை சட்டத்தின் கீழ் நிறுவப்பட்டுள்ளது.

	கடலோரப் பிரதேசங்கள், கடல் வலயங்கள், நிலப்பரப்பு நீர் மற்றும் கடல்கள் ஆகியவற்றின் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதும், கடலில் விபத்தில் சிக்குண்ட கப்பல்கள், கடல் உயிரினங்கள் மற்றும் கடல்சார் சுற்றுாடலை பாதுகாப்பதும் இதன் செயற்பாடுகளாகும்.
5. வனச்சீவராசிகள் பாதுகாப்பு திணைக்கம்	வன விலங்குகள் மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு கட்டளை சட்டம் (அதிகாரம் 469) மற்றும் 2009 இன் 22 ஆம் இலக்க வன விலங்குகள் மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு கட்டளை சட்டம் (திருத்தப்பட்டது) - கடல் தேசிய பூங்காக்களின் பாதுகாப்பிற்கு பங்களித்தல்.

### அட்டவணை - 01

#### 2.1.5 கடல் மாசடைதல்

கடல் மாசடைதல் என்பது மனிதன் நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ பல்வேறு வகையான பொருட்களை அல்லது வலுவை கடல் சூழலுக்குச் சேர்ப்பதன் மூலம் மனித வாழ்க்கைக்கும் ஆரோக்கியத்திற்கும் தீங்கு விளைவித்தல், மீன்பிடித்தல் போன்ற கடல் நடவடிக்கைகளுக்கு இடையூறு விளைவித்தல், அத்துடன் கடல் நீரின் தரம் கெட்டுப்போகின்ற மற்றும் கடலின் அழகை பலவீனமடையச் செய்கின்ற நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுதல் ஆகும். கடல் மாசடைதல் இடம்பெறுகின்ற ஒவ்வொரு வழிகளும் தொடர்பான சுருக்கமான தகவல்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

##### i. உள்நாட்டு மூலங்களினால் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதல்

கடல் மாசடைதல் இடம்பெறுகின்ற பிரதான உள்நாட்டு வழிகளாக கழிவுகளையும் கழிவுநீரையும் கடலில் நேரடியாக வெளியேற்றுதல், உள்நாட்டு நீர்நிலைகள் வழியாக கழிவுநீரை கடலில் வெளியேற்றுதல், விவசாய இரசாயனங்கள் கலப்புற்ற நீரை கடலில் வெளியேற்றுதல் என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

கடல் மாசடைவதற்கு சாத்தியமான வழிகளையும் அவற்றின் காண்றமாக ஏற்படுகின்ற இரசாயனங்களையும் பின்வருமாறு காட்டலாம்.

வழிகள்	இரசாயனம்
நகர்ப்புற கழிவுகள்	எண்ணெய், நைதரசன் மற்றும் கந்தகம் (N,P) இரசாயன திரவியங்கள், வாயுக்கள் (Co <sub>2</sub> , Co, SO <sub>2</sub> )
குடியிருப்புக் கழிவுகள்	காபன் சேர்க்கைகள், உலோகங்கள் (Na, CA, Cu) நைதரசன் மற்றும் கந்தகம் (N,P) வாயுக்கள் (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> )
கைத்தொழில் கழிவுகள்	காபன் திரவியங்கள், உலோகங்கள் (Cr, Hg, Cd) வாயுக்கள் (CO <sub>2</sub> , Co, SO <sub>2</sub> )
விவசாயக் கழிவுகள்	காபன் சேர்க்கைகள், உலோகங்கள் (Cr, Hg, Cd) சத்துக்கள் (N, P)

### அட்டவணை - 02

- ii. உள்நாட்டு மூலங்களால் கடல் மாசடைதல் தாக்கங்கள் பின்வரும் தாக்கங்கள் இடம்பெறக்கூடிய சாத்தியம் காணப்படுகின்றது.

- (அ) நீரில் கரைந்துள்ள ஒட்சிசனின் அளவு குறைவடைதல்
- பெருங்கடலுக்கு இழுத்து வரப்படுகின்ற பெரும்பாலான கழிவுகள் சிதைவடையாது பல ஆண்டுகளாக அங்கேயே காணப்படும். அவற்றை செயலிழக்கச் செய்வதற்காக ஒட்சிசன் பயன்படுகின்றது. இதன் விளைவாக, நீரிலுள்ள ஒட்சிசனிக் அளவு குறைவடைகின்றது. இதன் காரணமாக, திமிங்கிலங்கள், ஆமைகள், சுறாக்கள் மற்றும் பெங்குவின் போன்ற கடல் வாழ் உயிரினங்களின் சுவாசிப்புக்குப் போதுமான ஒட்சிசன் கிடைப்பதில்லை.
- (ஆ) கடல் உயிரினங்களின் இனப்பெருக்க செயல்முறை தடைப்படுதல்
- விவசாய மற்றும் கைத்தொழில் கழிவுகளில் அதிகளவு நச்ச இரசாயனங்கள் காணப்படுகின்றன. அவை உயிருக்கு மிகவும் தீங்கு விளைவிப்பதுடன் இந்த நச்ச இரசாயனம் கடல் உயிரினங்களின் கொழுப்பு திச அடுக்குகளில் குவிந்து இனப்பெருக்க அமைப்பை சேதப்படுத்துகின்றது.
- (இ) உணவுச் சங்கிலியில் ஏற்படுகின்ற பாதிப்பு
- இரசாயனக் கழிவுளாக கடலிற்கு வெளியேற்றப்படுகின்ற கழிவுகள் நீரில் கரைந்து கடலின் ஆழப்பகுதியில் மூழ்கிவிடுகின்றன. மிகச் சிறிய நீர்வாழ் உயிரினங்கள் இவற்றை உணவாகக் கொள்வதுடன் உணவுச் சங்கிலி வழியாக ஏனைய உயிரினங்களின் உடல்களுக்கும் பயணிக்கின்றன. கடல் உயிரினங்களின் திசக்களில் குவிகின்ற மிகவும் தீங்கு விளைவிக்கும் தின்ம உலோகங்கள் மற்றும் பிற இரசாயனங்கள் ஆகியன இவ்வாறு உணவுச் சங்கிலி வழியாக பயணிக்கின்றன.
- (ஈ) மனித ஆரோக்கியத்தில் ஏற்படுத்தும் பாதிப்பு
- கடல் உணவை உட்கொள்வதனால் தின்ம உலோகங்கள் மற்றும் பிற இரசாயனங்கள் உடலிற்குள் கொண்டு செல்லப்பட்டு புற்றுநோய் மற்றும் நரம்பு மண்டலம் தொடர்பான நோய்கள் போன்ற பல்வேறு நோய்களை மனிதர்களுக்கு ஏற்படுத்தும்.

## 2.1.5.2 கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதல்

விபரங்கள் வருமாறு

### (அ) நிலைப்படுத்தும் நீர் (Ballast Water) இற்கான அச்சுறுத்தல்

சுமார் 90% கடல் மாசடைதல் நிலத்தில் இடம்பெறுகின்ற நடவடிக்கைகளாலும் 10% மாசடைதல் கப்பல் மற்றும் கடல்சார் நடவடிக்கைகளாலும் ஏற்படுகிறது. இன்று, உலகில் ஏற்ததாழ 90% சரக்குப் போக்குவரத்து கடல் மார்க்கமாக இடம்பெறுகின்றது. இதன் மூலம், கடலுக்கு ஏற்படுகின்ற மிகப்பெரிய அச்சுறுத்தல்களில் ஒன்றான நிலைப்படுத்தும் நீரின் ஆக்கிரமிப்பால் நீர்வாழ உயிரினங்கள், தாவரங்கள் மற்றும் நுண்ணங்கிகள் ஒரு சூழலில் இருந்து மற்றொரு சூழலுக்கு இடம்பெயரும் ஆபத்து ஏற்பட்டுள்ளது.

ஒரு கப்பலின் சமநிலையைக் கட்டுப்படுத்தப் பயன்படும் நீரே நிலைப்படுத்தும் நீர் எனப்படுகின்றது. துறைமுகங்களில் கப்பல்களுக்கு சரக்குகளை ஏற்றும் போதும் இறக்கும் போதும் அதற்கு இணையான நிலைநிறுத்தும் நீர் அகற்றப்பட்டு மீண்டும் நிரப்பப்படுகின்றது. இதன் விளைவாக, ஏற்றுதல் துறைமுகத்தைச் சுற்றியுள்ள கடலில் நிலைப்படுத்தும் நீர் வெளியேற்றப்படுவதால், அந்நிய சூழலிலிருந்து எடுத்துவரப்படுகின்ற புதிய உயிரினங்கள் இச்சூழலில் சேர்க்கப்படுகின்றன. உலகெங்கிலும் ஆண்டுதோறும் நிலைப்படுத்தும் நீரின் சுழற்சி 10 முதல் 15 பில்லியன் மெட்ரிக் தொன் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதன் காரணமாக ஒரு சூழலில் இருந்து இன்னொரு சூழலுக்கு தினமும் சுமார் 3,000 உயிரினங்கள் இடம்பெயர்கின்றன என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த அந்நிய உயிரினங்கள் (Alien species) காரணமாக சுயமாக நீடித்து நிலைத்திருக்கும் சுற்றுச்சூழல் முறைமைகளில் பல பாதகமான விளைவுகள் ஏற்பட்டுள்ளன. அவ்வாறான சில பாதக விளைவுகள் வருமாறு:

#### (i) சுற்றாடல் சமநிலை சீர்க்கலைதல்

நிலைப்படுத்தும் நீர் காரணமாக ஒரு சுற்றாடல் முறைமையிலிருந்து இன்னொரு சுற்றாடல் முறைமைக்கு இடம் பெயர்கின்ற உயிரினங்கள் அல்லது தாவரங்கள் புதிய சுற்றாடல் முறைமையின் உயிரியல், வேதியியல் மற்றும் பெளதீகவியல் நிலைமைகளுக்கு இசைவாக்கம் பெறுபனவாக காணப்பட்டால், அச்சுற்றாலில் பல்கிப் பெருகுவதானால் பின்வரும் சிக்கல்கள் ஏற்படுகின்றன. புலம்பெயர்ந்த உயிரினங்கள் புதிய சூழலில் அல்லது அதைச் சுற்றியுள்ள புதிய உயிரினங்களின் உணவுச் சங்கிலியைப் பாதிக்கின்றமை, இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்களை பாதிக்கின்றமை, அதிகளவில் பெருகுண்டு வாழ்விடங்களை ஆக்கிரமிக்கின்றமை, நோய்களை ஏற்படுத்தும் ஒட்டுண்ணியாக

செயல்படுகின்றமை, சுற்றுச்சூழலுக்கு நச்சுகளைச் சேர்க்கின்றமை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் நிலைத்திருப்புக்குத் தேவையான சுற்றுச்சூழல் காரணிகளிற்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தல் என்பனவாகும்.

**(ii) சமூக மற்றும் பொருளாதார ரீதியான பாதிப்பு**

மீன்பிடி வலைகளை சேதப்படுத்தும் உயிரினங்களின் வருகை, நீர்வாழ் பயிர்களுக்கு நோய்க்கிருமிகள் தீங்கு விளைவித்தல், நீர் வழங்கல் வழிகள் மற்றும் வடிகால் அமைப்புகள் தடைப்படுதல் போன்ற பாதிப்புக்கள் ஏற்படுகின்றன.

**(iii) சுகாதார பிரச்சினைகள்**

புலம்பெயர்ந்த உயிரினங்களால் அசுத்தமான தண்ணீர் உட்கொள்ளப்படுவதனால் கொலரா போன்ற நோய்களுக்கு வழிவகுத்து, அந்த உயிரினங்களை உட்கொண்ட மீன்களை சாப்பிடுவதன் மூலம் மரணம் கூட ஏற்படலாம்.

**(ஆ) எண்ணெய் கசிவுகளால் கடல் நீர் மாசடைதல்**

**i. எண்ணெய் கசிவுகளால் ஏற்படும் மாசடைதலின் தன்மை**

இலங்கையின் அளவை விட கிட்டத்தட்ட எட்டு மடங்கு அதிகமாகவுள்ள பரந்த கடல் பிராந்தியத்தில் எண்ணெய் கசிவின் காரணமாக ஏற்படும் தாக்கம் முக்கியமானதோர் விடயமாக கருதப்படுதல் வேண்டும். வருடாந்தம் ஏறத்தாழ 500 மில்லியன் மெட்ரிக் தொன் எண்ணெய் இலங்கையின் பிராந்திய கடல் மார்க்கம் ஊடாக போக்குவரத்துச் செய்யப்படுகின்றது. 20 மீற்றர் ஆழமுள்ள கப்பல்கள் இலங்கை துறைமுகங்களுக்குள் நுழைய அனுமதிக்கப்படாதிருப்பினும், அவற்றை விட சிறிய கப்பல்கள் எண்ணெயை தொட்டிகளுக்கு செலுத்த பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மேலும், கடற்கரையிலிருந்து 9 கி.மீ தூரத்தில் உள்ள மிதவைக் குளாய்கள் (Single Point Mooring Buoy - SPMB) மூலம் நாட்டிற்குள் எண்ணெய் எடுத்துவரப்படுவதுடன் இதன்போது திடீரென எண்ணெய் கசிவுகள் ஏற்படுமாயின் கப்பல்களுக்குத் தேவைப்படுகின்ற எண்ணெய் அல்லது சுத்திகரிக்கப்படாத மசகு எண்ணெய் தண்ணீரில் மிதக்கின்றமையால் அவை ஆவியாவதில்லை.

## ii. எண்ணெய் கசிவுகளால் ஏற்படுகின்ற தாக்கங்கள்

- எண்ணெய் கசிவால் கடல்வாழ் உயிரினங்களுக்கு ஏற்படுகின்ற தாக்கம் எண்ணெய் கசிவால் மீன்களின் சுவாசத்தொகுதியிலும், கடல் பறவைகளின் இறகுகளிலும் எண்ணெய் சேர்வதனால் அவற்றின் நடமாட்டத்திற்கு பாதிப்பு ஏற்படுவதுடன், அவற்றின் குஞ்சுகளிற்கு உணவளிக்கவும் இடையூறு ஏற்படுகிறது. நீண்டகாலத்திற்கு இந்நிலை காணப்படுகின்றமையால் புற்றுநோய், இனப்பெருக்க அமைப்பில் மாற்றம் ஏற்படுதல், நடத்தை மாற்றங்கள் மற்றும் இறப்புக்கும் இது வழிவகுக்கும்.
- பவளப்பாறைகள் அழிவடைதல்  
கடலில் மிதக்கும் எண்ணெய் போன்ற பொருளின் காரணமாக சூரிய ஒளி கிடைக்காமையால் ஒளிச்சேர்க்கையை சீர்க்குலைவதனால் பவளப்பாறைகள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய உயிரினங்களின் அழிவுக்கு வழிவகுக்கும். கடல் அமிலத்தன்மை அதிகரிப்பதும் பவளப்பாறைகளின் அழிவுக்கு காரணமாகிறது.

## (இ) கடல் விபத்துக்களால் ஏற்படும் சேதம்

கடல் விபத்து என்பது ஒரு கப்பல்களில் மோதல்கள் அல்லது தரையில் மோதுண்டல் அல்லது பிரயாணத்தில் ஏற்படுகின்ற வேற்றேதேனும் சம்பவம் அல்லது கப்பலில் அல்லது வெளிச்சுழலில் இடம்பெறுகின்ற நிகழ்வு காரணமாக கப்பலுக்கு அல்லது கப்பல் சரக்குகளுக்கு ஏற்படுகின்ற பொருள் சேதம் அல்லது பொருள் சேதம் ஏற்படுவதற்கான அச்சுறுத்தல் தரும் ஏதேனும் ஒரு சம்பவம் ஆகும்.

## (ஈ) கப்பல் போக்குவரத்தின் போது கடல் சுற்றாடல் மாசடைதல்

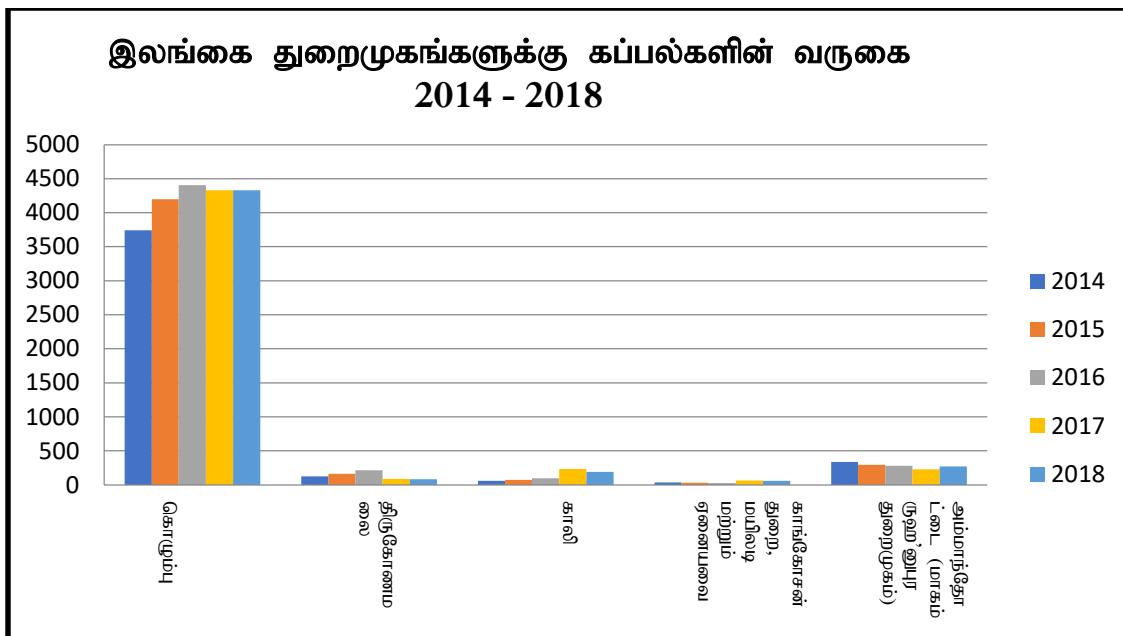
கப்பல் பயணத்தின் போது கடல் சூழலை மாசுபடுத்தக்கூடிய பல நிகழ்வுகள் உள்ளன. கப்பல்களில் கொண்டு செல்லப்படுகின்ற இரசாயனங்கள் கடலில் கலத்தல், கப்பல் குப்பைகள், பிற மாசுபடுத்திகள் மற்றும் கழிவு நீர் கடலுக்குள் சேர்தல் மற்றும் பல்வேறு காரணங்களால் ஏற்படக்கூடிய கடல் விபத்துக்கள் ஆகியவை இதில் அடங்கும்.

#### 2.1.6 இலங்கையில் கப்பல் போக்குவரத்து

இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபையின் ஆண்டறிக்கைகளிலிருந்து பெறப்பட்ட தரவுகளின் படி 2014 முதல் 2018 வரை இலங்கை துறைமுகங்களுக்கு வருகைதந்திருந்த கப்பல்களின் பொழுப்பு பின்வருமாறு காணப்பட்டது.

துறைமுகம்	கப்பல்களின் எண்ணிக்கை			
	2015	2016	2017	2018
கொழும்பு	4,197	4,405	4,329	4,331
காலி	164	216	87	84
திருகோணமலை	72	96	233	189
காங்கேசன்துறை, மயிலடி	32	25	63	59
அம்பாந்தோட்டை	295	281	230	270

അട്ടവന്നേ – 03



ഉർപ്പടക്കം - 02

2014 முதல் 2018 வரை, உலகின் முன்னணி கடற் போக்குவரத்துக்கான கேந்திரா நிலையமாக காணப்பட்ட கொழும்பு துறைமுகமும், அதைத் தொடர்ந்து அம்பாந்தோட்டை, திருக்கோணமலை, காலி மற்றும் காங்கேசந்துறை துறைமுகங்களும் முக்கியமான தரிப்பிடங்களாக காணப்படுகின்றன. கப்பல் போக்குவரத்து துறையில் காணப்படுகின்ற கொள்கலன்கள் (container), பாரம்பரிய (conventional), உலர் சரக்கு (Dry bulk), எண்ணெய் மற்றும் ஏரிவாயு தாங்கிகள் (Oil/Gas tanker), பயணிகள் (passenger), மற்றும் ஏனைய சரக்கு (Other cargo) கப்பல்களில் 2014-2018 காலகட்டத்தில் கொள்கலக் (container) கப்பல்களே அதிகளவில் வருகைதந்திருந்தன.

இலங்கையின் துறைமுகங்களில் அதிகளவில் கப்பல்கள் வருகைதருவது முறையே கொழும்பு, அம்பன்தோட்டை மற்றும் திருக்கோணமலை ஆகிய துறைமுகங்களுக்காகும். அதில் முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்ற கொழும்பு துறைமுகத்திற்கு கொள்கல, என்னென்றாங்கி அல்லது வாயுக்கள், உலர் பொருள் கப்பல்களே பெருமளவில் வருகை தந்திருந்தன.

- 2.1.7. கப்பல் போக்குவரத்தின் போது பயண்படுத்தப்படுகின்ற முதலாந்தர ஒழுங்குபடுத்தல் சட்டப்பூர்வ சான்றிதழ்கள் விவரங்கள் பின்வருமாறு.**

i. வகைப்படுத்தல் சான்றிதழ் - Certificate of Classification

ஒரு கப்பலின் கட்டமைப்பு பலம் இதன்மூலம் உத்தரவாதப்படுகின்றது. கொடு அரசின் கீழ் ஒரு கப்பலை பதிவு செய்வதற்கு இது அவசியமாகும்.

ii. பதிவுச் சான்றிதழ் - Certificate of Registry

உள்நாட்டு சட்டம் மற்றும் ஜக்கிய நாட்டின் கடல்சார் சட்டத்திற்கு பொருந்தக்கூடிய சட்டர்தியான உத்தரவாதமாகும். இதில் பிரதானமாக கப்பலின் உரிமையாளர் பற்றிய தகவல்கள், கப்பல் பற்றிய தகவல்கள் மற்றும் கப்பலின் இயந்திரம் தொடர்பான தகவல்கள் உள்ளடங்கியிருக்கும்.

iii. SOLAS சான்றிதழ்

இது மிகவும் பயனுள்ள சான்றுறுதிப்படுத்தலாகும். டெட்டானிக் கப்பல் மூழ்கிய பின்னர் சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) முதல் முறையாக இந்த சான்றிதழை நிறுவியுள்ளது.

iv. MARPOL சான்றிதழ்

இந்த உடன்பாட்டின் அரசு தரப்புக்களால் இச்சான்றிதழ் எடுத்துவரப்படுதல் வேண்டும்.

v. சர்வதேச Antifouling சான்றிதழ்

சர்வதேச மாசடைதல் எதிர்ப்பு முறைமைச் சான்றிதழ் ஆகும்.

vi. சர்வதேச கப்பல் சுமைச்சீட்டுச் சான்றிதழ் International Ship Load Line Certificate சர்வதேச கப்பலேற்றல் சான்றிதழாகும். ஒரு கப்பலில் வைத்திருக்கக்கூடிய அதிகப்தச சரக்குகளை இது தீர்மானிக்கிறது.

vii. சர்வதேச Tonnage சான்றிதழ்

கப்பலின் மொத்த மற்றும் நிகர எடை இதன்மூலம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

viii. கப்பல் தலைவர் மற்றும் அலுவலர்களை தரப்படுத்தல் சான்றிதழ்

கப்பலிலுள்ள சகல மாலுமிகளினதும் தரப்படுத்தல் இதில் உள்ளடங்கியிருக்கும்.

## **2.1.8 கப்பல்கள் மூலம் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான சர்வதேச உடன்பாடு (MARPOL - 1973/1978)**

சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) இனால் 1954 ஆம் ஆண்டில் OILPOL உடன்பாட்டை தாபிப்பதற்கு பிரதான காரணம் யாதெனில் கப்பல்களின் மூலம் என்னெண்டு போக்குவரத்துச் செய்கையில் இடம்பெறுகின்ற பல்வேறு விபத்துக்களாகும். இந்த விபத்துக்கள் பல்வேறுபட்ட இயற்கை காரணிகளாலும் பல்வேறு மனிதச் செயற்பாடுகளாலும் ஏற்படுகின்றன. 1967 ஆம் ஆண்டில் 120000 தொன் மசகு என்னெணயினை ஏற்றிப் பயணித்த TORREY CANYON கப்பலுக்கு ஏற்பட்ட விபத்து கடல்சார் மாசடைதலை தடுத்தல் உடன்பாடுகள் மற்றும் பிரமாணங்களை மாற்றியமைப்பதற்கு திருப்புமுனைக் காரணியாக அமைந்திருந்தது. அதன்படி 1954 ஆம் ஆண்டில் ஏற்படுத்திக் கொள்ளப்பட்ட OILPOL உடன்பாடு அதன்பின்னர் திருத்தியமைக்கப்பட்டதுடன் அதனைத்தொடர்ந்து பல்வேறு உடன்பாடுகள் சர்வதேச அளவில் ஏற்படுத்தப்பட்டன.

கடல் மாசடைதல் இன்று உலகின் மிகப்பெரிய சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளில் ஒன்றாக மாறியுள்ளதால், கடல்நீர் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்காக சர்வதேச அளவிலும் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது. கப்பல்கள் மூலமாக கடல் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான மார்போல் உடன்பாடு (MARPOL Convention -1973) இவற்றில் முதன்மையானதாக காணப்படுகின்றது.

MARPOL என்பது கப்பல்களில் இருந்து கடல் மாசடைவதைத் தடுப்பதற்காக இயற்றப்பட்ட ஒரு சர்வதேச உடன்பாடு ஆகும். இந்த உடன்பாட்டை சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) 1973 இல் ஏற்றுக்கொண்டது. என்னெண்டு கப்பல்களுடன் சம்பந்தப்பட்ட பல விபத்துக்கள் இடம்பெற்றதன் காரணமாக பின்னர் இது 1978 இல் நாளதுவரையாக்கப்பட்டது. தினர் விபத்துக்களின் போது ஏற்படுகின்ற மாசடைதல் மற்றும் சாதாரண செயற்பாடுகளினால் இடம்பெறுகின்ற மாசடைதல் உள்ளிட்ட கப்பல்களினால் இடம்பெறும் மாசடைதலை தடுக்கின்ற மற்றும் குறைக்கின்ற நோக்கிலமைந்த பிரமாணங்கள் இந்த உடன்பாட்டில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த உடன்பாட்டின் பிரிவுகளை பின்வருமாறு காட்டலாம்.

- I ஆம் உறுப்புரை (Article –I) – சாதாரண பொறுப்புக்கள்
- II ஆம் உறுப்புரை (Article –II) – உடன்பாட்டின் பின்னிணைப்பு II செயற்படும் விதம்
- III ஆம் உறுப்புரை (Article –III) – தகவல் பரிமாற்றம்
- IV ஆம் உறுப்புரை (Article –IV) – கைச்சாத்திடல் (Signature), தரப்படுத்தல் (Ratification), ஏற்றுக்கொள்ளல் (Acceptance), அங்கீகாரம் (Approval), பிரவேசம் (Accession)
- V ஆம் உறுப்புரை (Article –V) – செயற்படுதல்
- VI ஆம் உறுப்புரை (Article –VI) – திருத்தம்
- VII ஆம் உறுப்புரை (Article –VII) – குற்றச்சாட்டு (Denunciation)
- VIII ஆம் உறுப்புரை (Article –VIII) – வைப்பாளர் (Depositors)
- IX ஆம் உறுப்புரை (Article –IX) – மொழிகள்

இந்த உடன்பாட்டின் கீழ் பின்வரும் இணக்கப்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. .

- i. இணக்கப்பாடு I – உடன்பாட்டின் 08 ஆம் உறுப்புரையுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்படுதல் வேண்டும்.
- ii. இணக்கப்பாடு I I- உடன்பாட்டின் 10 ஆம் உறுப்புரையுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்படுதல் வேண்டும்.
- iii. இணக்கப்பாடு 1997 – 1973 மார்போல் உடன்பாட்டின் 1978 புதுப்பித்தலுக்காக 1997 புதுப்பித்தலுடன் கூடிய இணக்கப்பாடு

இதுவரை MARPOL 1973/1978 உடன்பாட்டில் 06 தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்புகள் காணப்படுகின்றன.

#### **தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்புகள்**

- I. எண்ணெய் மூலம் இடம்பெறும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான பிரமாணங்கள்
- II. அதிகளவு தீங்கு விளைவிக்கும் திரவங்களால் ஏற்படும் மாசடைதலை கட்டுப்படுத்துவதற்கான பிரமாணங்கள்
- III. பொதியிடப்பட்டு கடல் மார்க்கமாக எடுத்துச் செல்லப்படுகின்ற தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுத்தல்
- IV. கப்பல்களில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவுநீரால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுத்தல்
- V. கப்பல் கழிவுகளால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுத்தல்
- VI. கப்பல்களின் மூலம் இடம்பெறுகின்ற வளி மாசடைதலை தடுத்தல்

மார்போல் உடன்பாட்டில் இதுவரை 156 தரப்பினர்கள் பங்கேற்றுள்ளதுடன், 1997 யூலை 24 ஆந் திகதி இலங்கை உடன்பாட்டின் ஒரு தரப்பாக மாறியது. இலங்கையில் இந்த உடன்பாடு 1997 செப்தெம்பர் 24 ஆந் திகதி முதல் அமூல்படுத்தப்பட்டது. MARPOL உடன்பாட்டில் கைச்சாத்திட்டு ஒப்புக்கொண்டுள்ள ஒவ்வொரு நாட்டின் கீழும் இயங்குகின்ற கப்பல்கள் அந்த உடன்பாட்டின் விதிமுறைகளுக்கு இணங்குதல் வேண்டும்.

மார்போல் உடன்பாட்டின் 3 வது பிரிவின் படி, தற்போதைய மார்போல் உடன்பாடு அதன் உறுப்பு நாடுகளின் கொடியை தாங்கிச்செல்வதற்கு உரித்துடயை கப்பல்களுக்கும், அவ்வாறில்லாதிருப்பினும், உடன்பாட்டின் தரப்பினரது அதிகாரத்தின் கீழ் இயங்கும் கப்பல்களுக்கும் பொருந்தும். மார்போல் உடன்பாட்டின் 6 வது பிரிவில் உடன்பாட்டின் மீறல்களை இனங்காணல் மற்றும் உடன்பாட்டை அமல்படுத்துவது குறித்து விளக்ககின்றது. உடன்பாட்டின் தரப்பினர் அதனை மீறுகின்ற சந்தர்ப்பங்களை இனங்காணவும் அதனை செயல்படுத்தவும் உடன்பாட்டின் தரப்பினர்கள் உதவ வேண்டுமென்பதுடன், தவறுகளை கண்டறிதல், சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு மற்றும் அறிக்கையிடலுக்கான பொருத்தமானதும் நடைமுறைக்கேற்றதுமான வழிமுறையை பின்பற்றுவதற்கு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டும் என்றும் அது கூறுகிறது.

## **2.2 கணக்காய்விற்கான அதிகாரம்**

இலங்கை சனநாயக சோசலிச குடியரசின் அரசியலமைப்பின் 154 (1) ஆம் உறுப்புரை மற்றும் 2018 ஆம் ஆண்டின் 19 ஆம் இலக்க தேசிய கணக்காய்வுச் சட்டத்தின் ஏற்பாடகளின் படி எனது வழிகாட்டுதலின் கீழ் கணக்காய்வு செய்யப்பட்டது.

## **2.3 கணக்காய்வின் குறிக்கோள்**

இலங்கையின் கடற் பரப்பில் கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற மாசடைதலை குறைப்பதற்காக செயற்படுத்தப்பட்டுள்ள மார்போல் உடன்பாட்டையும் அதனை அழுல்படுத்துவதற்குப் பொறுப்பான நிறுவனங்களின் சட்டரீதியான கட்டமைப்பு, விணைத்திறன் மற்றும் செயல்திறன் ஆகியவற்றை மதிப்பீடு செய்தல்.

## **2.4 கணக்காய்விற்கான அனுகுழுறை**

- i. மார்போல் உடன்பாடு தொடர்பான ஆரம்ப ஆய்வு
- ii. இலங்கையில் மார்போல் உடன்பாட்டை அழுல்படுத்துவதற்குத் தேவையான உள்நாட்டு சட்டங்கள் மற்றும் பிரமாணங்கள் முறையாக வகுக்கப்படுவதன் தேவைப்பாட்டை கருத்திலெடுத்தல்
- iii. இலங்கையில் மார்போல் உடன்பாட்டை அழுல்படுத்துகையில் நிலவுகின்ற தொழில்நுட்ப சிக்கல்களை இனங்காணல்
- iv. மேற்குறித்த உடன்பாட்டிற்கு இறுதிப் பொறுப்புடைய அமைப்புக்களை இனங்காணல்.
- v. எதிர்காலத்தில் இலங்கை சர்வதேச அளவில் கேந்திர முக்கியத்துவம் வாய்ந்த கப்பல் போக்குவரத்து மையமாக செயற்படுவதற்கு தயாராகி வருவதால் இந்த பிரச்சினை காரணமாக எதிர்காலத்தில் இடம்பெறத்தக்க தாக்கங்களிற்கான முன்னேற்பாட்டை ஆராய்தல்.
- vi. கடலோர அரச கட்டுப்பாட்டை நடைமுறைப்படுத்துவதுடன் தொடர்புடைய பிரதான நிறுவனமான கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையின் செயற்பாடுகளை மதிப்பிடுதல்.

## **2.5 கணக்காய்வின் நோக்கெல்லை**

### **2.5.1 சர்வதேச நியமங்களுடன் இணங்குதல்**

உயர் கணக்காய்வு நிறுவனங்களிற்கான சர்வதேச கணக்காய்வு நியமங்களுக்கு (ISSAI 5110 - ISSAI 5140) இணங்க எனது கணக்காய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

### **2.5.2 நோக்கெல்லை**

இலங்கையில் பின்வரும் முகவர் நிறுவனங்களால் கடல் மாசடைதல் தொடர்பான சர்வதேச உடன்பாட்டை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு எடுக்கப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகள் மற்றும் இது தொடர்பான சட்ட பின்னணி குறித்து கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது.

- i. கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை
- ii. வர்த்தக கப்பல் செயலகம்

### **2.5.3 நோக்கெல்லையின் வரையறைகள்**

இலங்கையின் கடல் சுற்றாடல் சேதம் குறித்து கலந்துரையாடுகையில் மார்போல் உடன்பாட்டினுள் கலந்துரையாடப்பட வேண்டிய கொடி மற்றும் துறைமுக அரசுகள் தவிர்ந்த கரையோர அரசாங்க கட்டுப்பாட்டின் அடிப்படை நிறுவனமான கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையினால் நிறைவேற்றப்பட வேண்டிய கருமங்கள் மாத்திரம் இந்த அறிக்கையில் கலந்துரையாடப்பட்டுள்ளதுடன் அதற்கு உறுதுணையாக இதற்கான பங்களிப்பை வழங்குகின்ற கரையோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம், வனச்சீவராசிகள் பாதுகாப்புத் திணைக்களம், கடற்றொழில் திணைக்களம், இடர் முகாமைத்துவ நிலையம் மற்றும் கடலோர பாதுகாப்புப் படை ஆகியவற்றால் நிறைவேற்றப்பட வேண்டிய கருமங்கள் இந்த அறிக்கையில் கலந்துரையாடப்படவில்லை.

## **2.6 கணக்காய்வு வழிமுறைகள்**

### **2.6.1 சான்று மூலாதாரங்கள்**

பின்வரும் மூலாதாரங்களிலிருந்து பொருத்தமான மற்றும் நியாயமான முடிவுக்கு வருவதற்குச் சாத்தியமான சான்றுகள் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டன.

- கோவைகள்
- கலந்துரையாடல் குறிப்புகள்
- வினாக் கொத்துக்கள்
- செய்தித்தாள் கட்டுரைகள்
- சஞ்சிகைகள்
- ஊடக குறிப்புகள்
- இணையதள கட்டுரைகள்
- ஆய்வுக் கட்டுரைகள்

## 2.7 கணக்காய்வு எடுகோல்கள்

- i. 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்பு சட்டம்
- ii. 1980 இன் 47 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றுச்சூழல் சட்டம்
- iii. 1996 இன் 02 ஆம் இலக்க கடற்றொழில் மற்றும் நீரியல் வளச் சட்டம்
- iv. 1984 இன் 7 ஆம் இலக்க இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை சட்டம்
- v. 1971 இன் 52 ஆம் இலக்க வர்த்தக கப்பல் சட்டம்
- vi. 1981 இன் 57 ஆம் இலக்க கடலோர பாதுகாப்புச் சட்டம்
- vii. சர்வதேச கடல்சார் நியதிகள்
- viii. 1988 இன் 36 ஆம் இலக்க வர்த்தக கப்பல் (திருத்திய) சட்டம்
- ix. 2019 இன் 17 ஆம் இலக்க வர்த்தக கப்பல் (திருத்திய) சட்டம்
- x. 1982 இன் 21 ஆம் இலக்க கடல் சரக்குப் போக்குவரத்துச் சட்டம்
- xi. 2009 இன் 41 ஆம் இலக்க கடலோர பாதுகாப்பு திணைக்கள் சட்டம்
- xii. 1976 ஆம் ஆண்டின் 22 ஆம் இலக்க கடல் பிராந்தியச் சட்டம்
- xiii. 2013 யூன் 28 ஆந் திகதிய 1816/37 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தல்
- xiv. 2016 திசெம்பர் 06 ஆந் திகதிய 1996/27 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தல்
- xv. 2011 யூன் 07 ஆந் திகதிய 1709 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தல்
- xvi. 2012 சனவரி 19 ஆந் திகதிய 1741/19 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தல்
- xvii. 2013 செப்டெம்பர் 27 ஆந் திகதிய 1829/38 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தல்
- xviii. 2017 மே 04 ஆந் திகதிய 2017/31 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தல்
- xix. சர்வதேச கப்பற்துறை சபை (International Chamber of Shipping) ஆல் வெளியிடப்பட்டுள்ள கொடி அரசாங்க செயலாற்றல் அட்டவணை (flag state performance table)
- xx. நிலைபேறான அபிவிருத்தி இலக்குகள் - 14 ஆவது குறிக்கோள்

### 3 அவதானிப்புகள்

#### 3.1 மார்போல் உடன்பாட்டை செயற்படுத்தல்

கப்பல்களால் கடல் மாசடைவதை எவ்வாறு தடுப்பது என்பது குறித்து இலங்கையில் ஒரு தேசிய கொள்கை வகுக்கப்படவில்லை என்பதை அவதானிக்கக்கூடியதாக உள்ளது. அது தவிர்ந்த, உடன்பாடு தொடர்பான ஏனைய அவதானிப்புகள் வருமாறு.

##### 3.1.1 மார்போல் உடன்பாட்டை செயற்படுத்துவதற்கான அரசு பொறுப்பு

கப்பல்களின் கண்காணிப்பு மற்றும் சான்றுறுதிப்படுத்தலுக்கு முறையான சட்டக் கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் கப்பல்களில் காணப்படுகின்ற கழிவுகளை அகற்றுவதற்குத் தேவையான துறைமுக வசதிகளை வழங்குதல் ஆகியவை அரசாங்கத்தினால் நிறைவேற்றப்படுதல் வேண்டும்.

2016 ஆம் ஆண்டின் பாதீட்டு உரையின் படி, இலங்கை 2025 ஆம் ஆண்டில் உலகில் முதலாம் இடத்திலுள்ள 20 மீன்கப்பலேற்றல் துறைமுகங்களில் ஒன்றாக மாற்றமடைய வேண்டுமென்ற இலக்கு முன்வைக்கப்பட்டதுடன் 2018 இன் பாதீட்டு உரையின் படி மூலோபாய அபிவிருத்தி விழுக்கத்திற்கு ஏற்ப கொள்கல தடாகங்களை (continental Shell) விரிவுபடுத்துவதற்கு எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

அத்துடன், கடல் சட்டங்கள் தொடர்பான உடன்பாட்டின் XII ஆவது அத்தியாயத்திலுள்ள 192 மற்றும் 194 மற்றும் 235 பிரிவுகளின் படி கடலில் பயணிக்கின்ற கப்பல்களால் கடலுக்கும் பல்லின உயிரிணங்களுக்கும் ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகளை அறவிடுவதற்குத் தேவையான சட்ட கட்டமைப்பானது விணைத்திறன்மிக்கதாக அல்லது சர்வதேச சட்ட விதிகளிற்கு அமைவானதாக தேசிய அளவில் தயாரித்து நடைமுறைப்படுத்துதல் அரசின் பொறுப்பாகும்.

இது தொடர்பில் பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) மேற்படி விடயம் தொடர்பாக தற்போது இலங்கையில் அமுலிலுள்ள இந்த உடன்பாட்டின் அனைத்து தொழில்நுட்ப பின்னினைப்புகளையும் செயல்படுத்துவதற்கு ஏற்ற குறித்துரைத்த பொறுப்புவாய்ந்த நிறுவனமொன்று உள்ளாட்டில் காணப்படவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) 2016 ஆம் ஆண்டில் சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பால் (ஜெம்ஞ) இலங்கையில் நடத்தப்பட்ட கடல்சார் விவகாரங்கள் மீதான கணக்காய்வு அறிக்கையிலுள்ள பரிந்துரைகளுக்கு இணங்க, சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பின் கட்டாய சாசனத்தை உள்ளாட்டுச் சட்டத்தில் உள்ளடக்குதல் வேண்டுமெனவும் அது 2018 திசேம்பர் 31 இற்கு முன்னர் இடம்பெறுதல் வேண்டுமெனவும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ள போதிலும், அதன்படி நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (இ) உள்ளாட்டுச் சட்டத்தில் சர்வதேச சாசனங்களை உள்ளடக்குகையில், அதில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தொழில்நுட்ப விடயங்களிற்காக சட்டங்கள் மூலம்

தொடர்புகளை (References) வழங்கி அல்லது புதிய சட்டங்களுக்கு திருத்தங்களை இனங்கண்டு அமுல்படுத்தப்படலாம். எவ்வாறாயினும், வர்த்தக கப்பல் சட்டம் மற்றும் கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டம் ஆகியவற்றால் அதில் உள்ளடங்கியுள்ள ஏற்பாடுகளிற்காக மாத்திரமே பிரமாணங்களை நிச்சயிக்க முடியும் என்பதால் இது எதிர்காலத்தில் பிரமாணங்களை வகுக்கும் போது சிக்கல்களை உருவாக்கக்கூடும் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

### **3.1.2. மார்போல் உடன்பாட்டின் கீழுள்ள பாதுகாப்பு**

கப்பல்களினால் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைவைத் தடுப்பதற்காக சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பால் ஏற்படுத்தப்பட்டு ஒப்பந்தமான மார்போல் உடன்பாட்டின் மூலம் கடல் மாசடைதலானது எண்ணெயினால் ஏற்படும் மாசடைதல், அதிகளுக்கு விளைவிக்கும் திரவங்களால் ஏற்படும் மாசடைதல், பொதிசெய்யப்பட்டு கடல் மார்க்கமாக போக்குவரத்துச் செய்யப்படுகின்ற தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதல், கப்பல்களிலிருந்து அகற்றப்படுகின்ற மலக் கழிவுகளால் ஏற்படும் மாசடைதல், கப்பல்களிலிருந்து அகற்றப்படுகின்ற ஏனைய கழிவுகளால் ஏற்படும் மாசடைதல் மற்றும் கப்பல்களினால் இடம்பெறுகின்ற வளி மாசடைதல் ஆகிய 06 வகைகளாக வகுக்கப்பட்டுள்ளன. உடன்பாட்டின் முதலாம் உறுப்புரை (Article 1) இன்படி, உடன்பாட்டிலுள்ள சட்டவிதிகளை மீறி கடல் சுற்றாடலுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்கள் வெளியேற்றப்படுவதனைத் தடுப்பதற்காக உடன்பாட்டின் தரப்பினர்களால் இந்த உடன்பாட்டிலுள்ள ஏற்பாடுகளை கண்டிப்பாக அமுல்படுத்துதல் வேண்டும். அவ்வாறே, முன்றாம் உறுப்புரை (Article 3) இன்படி, உடன்பாட்டின் தரப்பினராக உள்ள அரசாங்கமொன்றின் கொடியை ஏந்திச் செல்லும் உரிமையுள்ள கப்பல்கள் மற்றும் கொடியை ஏந்திச் செல்வதற்கு உரிமை இல்லாத போதிலும், உடன்பாட்டின் தரப்பினராக உள்ள அரசாங்கமொன்றின் கீழ் செயல்படும் கப்பல்களுக்கு இந்த உடன்பாட்டிலுள்ள விதிகள் தற்போது பொருந்தும்.

### **3.1.3. சான்றிதழ்களை வழங்குதல் மற்றும் கப்பல் கணக்கெடுப்பு**

மார்போல் உடன்பாட்டின் 05 ஆம் பிரிவின் கீழ் சான்றிதழ்களை வழங்குதல் மற்றும் கப்பல்களைக் கணக்கெடுப்பதற்கான சிறப்பு ஏற்பாடுகள் தரப்பட்டுள்ளதுடன், உடன்பாட்டு பிரமாணங்களின் படி ஒரு தரப்பினரால் வழங்கப்பட்ட சான்றிதழ் மற்றைய தரப்பினரால் சமமான செல்லுபடியாகும் தன்மை கொண்டதாக ஏற்றுக்கொள்தல் வேண்டும். உடன்பாட்டின் தரப்பாக உள்ள அரசாங்கமொன்றின் கட்டுப்பாட்டின் கீழுள்ள ஒரு துறைமுகத்தில் அல்லது கடற்கரையில் அமைந்துள்ள இறங்குதுறையிலுள்ள கப்பலொன்று தொடர்புடைய சான்றிதழ்களை தன்வசம் வைத்திருக்க

வேண்டுமென்பதுடன், அவை அந்தக் தரப்பால் நிச்சயிக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுதல் வேண்டும். உடன்பாட்டின் தரப்பினரால்லாத கப்பல்களுக்கும் தற்போதைய உடன்பாட்டிலுள்ள தேவைப்பாடுகளை பிரயோகிப்பதற்கு உடன்பாட்டின் தரப்பினர்கள் செயல்படுதல் வேண்டுமெனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இருப்பினும், மார்போல் உடன்பாட்டுடன் தொடர்புடைய சான்றிதழ் வழங்குதல் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல் மாத்திரம் வர்த்தகக் கப்பல் செயலகத்தால் மேற்கொள்ளப்படுவதுடன் சுற்றாடல் நிலைமைகள் தொடர்பான நடவடிக்கைகள் கடல்சார் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

#### **3.1.4. உடன்பாட்டின் அமுல்படுத்தல் மற்றும் மீறல்களைக் கண்டறிதல் பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.**

- (அ) உடன்பாட்டின் 06 ஆம் உறுப்புரை (Article 06) இன் மூலம், உடன்பாட்டை அமல்படுத்துவதற்கும் மீறல்களைக் கண்டறிவதற்கும் ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. உடன்பாட்டிலுள்ள விதிமுறைகளை அமுல்படுத்துவதற்கும் தொடர்புடைய எந்தவொரு மீறல்களையும் கண்டறிவதற்கும் உடன்பாட்டின் தரப்புக்கள் ஒத்துழைத்தல் வேண்டும். அதன்போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புக்கும் உடன்பாட்டிலுள்ள விதிமுறைகள் மீறப்படுவதை கண்காணிப்பதற்கும் பொருத்தமான மற்றும் நடைமுறைக்கேற்ற அளவீடுகள் பயன்படுத்தப்படுதல் வேண்டும். இதன்போது அறிக்கை சமர்ப்பிப்பதற்கும் சாட்சியங்களை சேகரிப்பதற்கும் பொருத்தமான முறைகள் பயன்படுத்தப்படுதல் வேண்டும். அவ்வாறு செய்யத் தவறினால், ஒரு பிரச்சினை ஏற்படுகையில் அதனை உடனடியாகத் தீர்ப்பதற்கு வாய்ப்பு கிடைக்காததால் கடுமையான சேதங்கள் ஏற்படலாம். மேற்கூறியவற்றை நோக்குகையில், தற்போது இலங்கையில் செயற்படுத்தப்படுகின்ற அளவீட்டு முறைகள், சாட்சியங்களை சேகரிப்பதற்கும் அறிக்கை சமர்ப்பிப்பதற்கும் போதுமானதாக இல்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) உடன்பாட்டுடன் சம்பந்தப்பட்ட ஒரு கப்பல் உடன்பாட்டுத் தரப்பொன்றின் துறைமுகமொன்றில் அல்லது இறங்குதுறையில் இருக்கும்போது, அத்தரப்பின் நிர்வாகத்தினரால் அதிகாரமளிக்கப்பட்ட உத்தியோகத்தரால் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படும். அதன்போது கப்பலால் எந்தவொரு தீங்கு விளைவிக்கும் பொருளும் வெளியேற்றப்படுதல் அல்லது உடன்பாட்டின் விதிமுறைகள் மீறப்படுதல் குறித்து பர்ட்சிக்கப்படுகின்றது. அதன்போது உடன்பாட்டின் விதிமுறைகள் மீறப்பட்டதாகக் கண்டறியப்பட்டால், உரிய நடவடிக்கையினை மேற்கொள்வதற்காக நிர்வாகத்திடம் ஒரு அறிக்கையை சமர்ப்பித்தல் வேண்டும்.

அதன்படி, இந்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக இலங்கையின் தற்போதைய சட்டக் கட்டமைப்பை மேலும் பலப்படுத்த வேண்டும் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. எனவே, கடல்சார் சட்டத்தின் மீறலா அல்லது கடல் மாசடைதலா என்பதை ஆரம்பமாக இனங்கண்டு கொள்வதற்கும் அதற்கேற்ப செயல்படுவதற்கும் வலிமை இருப்பதும் அவசியம் என்பதால், அவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் உடனடித் தலையீடு அவசியமாகின்றது. இந்த சட்ட விதிகள் சட்டமாக்கப்படாமையால், சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினர்களின் தலையீட்டில் ஏற்படுகின்ற தாமதங்கள் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய ஆபத்து அதிகமாக காணப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

- 3.1.5. மார்போல் உடன்பாட்டுடன் தொடர்புடைய தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்புகள்**  
கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான மார்போல் உடன்பாட்டின் ஒவ்வொரு தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்புகள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய ஒழுங்குவிதிகள் பற்றிய தகவல்கள் பின்வருமாறு தரப்படுகின்றன.

தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்பு இல.	தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்பின் பெயர்	2020.12.31 இல் உள்ளவாறு வெளியிடப்பட்டுள்ள ஒழுங்குவிதிகளின் எண்ணிக்கை
I.	எண்ணெய் இனால் இடம்பெறும் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	43
II.	அதிகளவு தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	18
III.	பொதிசெய்யப்பட்டு கடல் மார்க்கமாக கொண்டு செல்லப்படுகின்றன தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	8
IV.	கப்பல்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் மலக் கழிவால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	13
V.	கப்பல் கழிவுகளால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	10
VI.	கப்பல்களிலிருந்து இடம்பெறும் வளி மாசடைதலை தடுக்கும் ஒழுங்குவிதிகள்	23

அட்டவணை இல. – 04

இது தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட அவதானிப்புகளில், இலங்கை உடன்பாட்டின் ஒரு தரப்பு என்ற வகையில் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக VI ஆவது தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பை அங்கீகரிப்பதற்குத் தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்திருக்கவில்லை என்பது பிரதானமானதாகும். அதன்படி, இலங்கையை பாதிக்கும் வளி மாசடைதலானது கடல் போக்குவரத்தின் போது பல்வேறு காரணங்களால் ஏற்பட்டிருந்தாலும் சூட, பின்னினைப்பு VI க்கு ஒரு தரப்பாக இலங்கை இல்லை என்பதால் தொடர்புடைய சேதங்களை கட்டுப்படுத்தவும் இழப்பீட்டைப் பெறவும் தேவையான ஏற்பாடுகளை மேற்கொள்வதில் சிக்கலேற்பட்டுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

இது தொடர்பான ஏனைய அவதானிப்புகள் 3.1.5.6 ஆம் பந்தியில் தரப்பட்டுள்ளதுடன், I மதல் V வரையிலான பின்னினைப்புகள் தொடர்பான அவதானிப்புகள் வருமாறு.

### **3.1.5.1. தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பு I – எண்ணெய் இனால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுத்தல் இந்த தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பின் சுரக்கமான தகவல்கள் வருமாறு.**

(அ) எண்ணெய் இனால் இடம்பெறுகின்ற மாசடைதலைத் தடுப்பதற்காக பின்னினைப்பு I இன் மூலம் 2020 திசெம்பர் 31 ஆம் திகதி வரை 43 விதிமுறைகளை வெளியிட்டுள்ளன. 1983 ஒக்டோபர் 2 ஆந் திகதி முதல் நடைமுறைக்கு வந்துள்ள இந்த விதிமுறைகள் மூலம் சாதாரண செயற்பாடுகள் மற்றும் விபத்துகளின் போது எண்ணெய் இனால் இடம்பெறும் கடல் மாசடைதலை தடுப்பதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இதன்மூலம் ஏற்படுகின்ற மாசடைதலை தடுப்பதற்காக எண்ணெய் கலந்த நீரை பிரித்தெடுத்தல் உபகரணம் (Oily water separators – OWS), எண்ணெய் உள்ளடக்கத்தை அளவிடும் கருவி (Oil Content Meters – OCM) போன்ற பல்வேறு தொழில்நுட்ப உபகரணங்கள் கப்பலில் பொருத்தப்பட்டிருத்தல் வேண்டும். இந்த பின்னினைப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விதிமுறைகளின் மூலம் கப்பலின் சரக்குப் பகுதியினையும் (Cargo Area) தொட்டிகளையும் சுத்தம் செய்வதால் ஏற்படும் மாசடைதல் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. மார்போல் உடன்பாட்டில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஒரு பிரதான தொழில்நுட்பமான எண்ணெய் வெளியேற்ற கண்காணிப்பு கருவி (Oil Discharge Monitoring Equipment – ODME) கப்பலின் சரக்கு பகுதியினையும் தொட்டிகளையும் சுத்தமாக வைத்திருக்க உதவுகின்றது. இங்கே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மற்றொரு முக்கியமான அம்சம் எண்ணெய் பதிவு புத்தகமாகும் (Oil Record Book).

இலங்கை அரசு 2016 ஆம் ஆண்டில் முன்வைத்த பாதீட்டு உரையின் படி, 4500 எண்ணேய் தாங்கிக் கப்பல்கள் உட்பட சுமார் 35,000 கப்பல்கள் அம்பாந்தோட்டை துறைமுகத்தை அண்மித்த கடல் மார்க்கமாக ஆண்டுதோறும் பயணிக்கின்றன என்று தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

(ஆ) இந்த பின்னினைப்பு “எண்ணேய்” என்பதனை பின்வருமாறு வரையறுக்கின்றது:

- மசகு எண்ணேய்
- எரிபொருள்
- வடிகட்டியலை (Sludge)
- அகற்றிய எண்ணேய் (Oil Refuse)
- சுத்திகரிக்கப்பட்ட பொருட்கள் (Refined Products)

(சி) பின்னினைப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு ஒழுங்குவிதிகளினதும் பிரத்தியேக பண்புகள் வருமாறு.

ஒழுங்குவிதி இல.	விபரம் சுரக்கமாக
06	150 தொன் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மொத்த நிறை கொண்ட எண்ணேய் கப்பல்கள் மற்றும் மொத்தம் 400 தொன் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நிறை கொண்ட அனைத்து கப்பல்களையும் ஆய்வு செய்தல் வேண்டும்.
06(2)	மேற்குறித்த ஏற்பாடுகளிற்கு உட்படாத கப்பல்கள் பின்னினைப்பின் விதிமுறைகளுடன் இணங்குவதை உறுதிசெய்வதற்காக பொருத்தமான அளவிட்டு முறைகள் நிறுவப்பட வேண்டும்.
07	150 தொன் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மொத்த நிறை கொண்ட எண்ணேய் கப்பல்கள் மற்றும் மொத்தம் 400 தொன் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நிறை கொண்ட அனைத்து கப்பல்களும் சர்வதேச எண்ணேய் மாசடைதல் தடுப்பு சான்றிதழை (International Oil Pollution Prevention Certificate) பெற்றுக்கொள்தல் வேண்டும்.
10	சான்றிதழ் 05 ஆண்டுகளுக்கு மிகைக்காத ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு வழங்கப்படுவதுடன் செல்லுபடியாகும் காலம் காலாவதியான பின்னர் சான்றிதழ் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும்.
15	கடலில் எண்ணேய் இனை வெளியேற்றுவதற்கான வரம்புகள்
15(7)	கடல் நீரின் மேற்பரப்பில் ஒரு கப்பலின் அருகே எண்ணேய் அறிகுறி காணப்படுகையில், உடன்பாட்டின் ஒரு தரப்பாக இருக்கும் அரசாங்கம் உடனடியாக விசாரணைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்..
32	கழிவுநீரை நேரடியாக கடலுக்குள் வெளியேற்றுவதற்கு எதிர்பார்க்கின்ற 150 தொன் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மொத்த நிறை கொண்ட எண்ணேய் கப்பல்களில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட

	வினைத்திறனான எண்ணெய் / நீர் கண்டுபிடிப்புக் குரவிகள் (Oil water interface detectors) காணப்படுதல் வேண்டும்.
39	கடல் அகழ்வாராய்ச்சியில், ஆய்வில் ஈடுபட்டுள்ள நிலையான அல்லது மிதக்கும் தளமொன்றுக்கு இந்த பின்னினைப்பின் கீழ் சுமார் 400 தொன் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கப்பல்களுக்குத் தேவையான விதிமுறைகள் பொருந்தும்.

அட்டவணை இல. – 05

மேற்குறித்த பின்னினைப்பை செயல்படுத்துவது தொடர்பில் பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

i. பின்னினைப்பின் ஒழுங்குவிதிகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சில ஏற்பாடுகள் கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் கீழும் இன்னும் சில ஏற்பாடுகள் வர்த்தக மற்றும் கப்பல் செயலகத்தின் கீழும் செயல்படுத்தப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

உதாரணமாக:

- எண்ணெய் கழிவுகளை மீள்கழற்சிக்கு உடப்படுத்தும் வசதிகளை வழங்குதல் - 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் பிரிவு 21 (அ)
- இலங்கையின் கொடிக் கப்பல்களுக்காக சர்வதேச எண்ணெய் மாசடைதல் தடுப்பு சான்றிதழ் (IOPC) வழங்குதல் - வர்த்தக கப்பல் செயலகம்

இன்படி ஒட்டுமொத்த பின்னினைப்பையும் செயல்படுத்துவதன் வினைத்திறன் தொடர்பில் இறுதியாக பொறுப்புக் கூறவேண்டிய நிறுவனத்தை நிச்சயிக்க முடியாதுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

iii. கடல் நீரின் மேற்பரப்பில் எண்ணெய் அறிகுறி காணப்படும்போது, உடன்பாட்டின் தரப்பாகவுள்ள அரசாங்கத்தினால் இது தொடர்பாக ஒரு அவதானிப்பை மேற்கொள்ள வேண்டும். அத்தகைய நிலைமைக்குத் தேவையான 24/7 மணிநேர சேவைகளை செயற்படுத்துவதற்குரிய பொறுமுறையொன்று நிறுவப்படவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. இதன் விளைவாக, கடல் விபத்து காணரமாக ஏற்படுகின்ற எண்ணெய் கசிவினால் சுற்றாடல் பெருமளவில் மாசடைதல் மற்றும் கடல் வளங்கள் அழிக்கப்படுவதல் தொடர்பில் கடுமையான அச்சுறுத்தல் ஏற்படக்கூடும் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

- iv. இந்த பின்னினைப்பு பொருந்தாத கப்பல்கள் மற்றும் இலங்கையில் மாத்திரம் வணிக நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்ற கப்பல்கள் / படகுகளிற்கு பொருத்தமான அளவீட்டுக் கருவிகள் ஸ்தாபிக்கப்படவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- v. தேசிய அவசர எண்ணெய் கசிவு திட்டம் (National Oil Spill Contingency Plan – NOSCOP)

எண்ணெய் கசிவினால் கடற் சுற்றாடலில் ஏற்படுகின்ற மாசடைதலை முகாமைத்துவம் செய்வதற்காக இந்த திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், இது பிரதான 03 கட்டங்களின் (Tier) கீழ் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

Tier 1 – 50 தொன் வரையான எண்ணெய் கசிவின் போது (ஒவ்வொறு நிறுவனத்தினதும் பங்களிப்பை பெற்றுக்கொள்ளல்)

Tier 2 – 50 – 100 தொன்னுக்கு இடைப்பட்ட எண்ணெய் கசிவின் போது (NOSCOP திட்டம்)

Tier 3 – 100 தொன்னுக்கு மேற்பட்ட எண்ணெய் கசிவின் போது (சர்வதேச உதவியை பெற்றுக்கொள்ளல்)

இலங்கையின் கடல் வலயத்தினுள் Tier 2 இன் கீழ் அவசர எண்ணெய் கசிவு ஏற்பட்டால், அந்தக் கசிவை கட்டுப்படுத்துவதற்குத் தேவையான உபகரணங்கள் ஒரு நிறுவனத்தில் அல்லது ஒரு இடத்தில் நிறுவப்பட்டிருக்கவில்லை.



உருவப்பட இல. 03

### 3.1.5.2 தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பு II – அதிகளவு தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்தல்

இந்த தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பின் சுரக்கமான தகவல்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

2020 திசெம்பர் 31 ஆம் திகதியிலுள்ளவாறு, அதிகளவு தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதலை கட்டுப்படுத்துவதற்காக பின்னினைப்பு II இன் மூலம் 18 ஒழுங்குவிதிகள் வெளியிட்டுள்ளன. 1987 ஏப்ரல் 6 ஆந் திகதி முதல் அமுல்படுத்தப்பட்டுள்ள உடன்பாட்டின் படி, அதிகப்படியான தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் கடல் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான அளவுகோல்களை இந்த பின்னினைப்பு கோட்டுக் காட்டுகிறது. இங்கே 250 பொருட்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு உடன்பாட்டின் பின்னினைப்பு பட்டியலில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. இந்த தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களின் எச்சங்களை மீள்சமுற்சிக்கு உட்படுத்தும் வசதிகளுடன் கூடிய இடங்களில் மாத்திரம் ஒழுங்குவிதிகளின் படி அவற்றை அகற்ற முடியும். எந்தவொரு சந்தர்ப்பத்திலும் தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களின் எச்சங்களை அண்மித்த நிலப்பகுதியிலிருந்து 12 மைல்களுக்குள் அப்புறப்படுத்த அனுமதிக்கப்படுவதில்லை.

(அ) இந்த பின்னினைப்பின் ஒழுங்குவிதி இல. 06 இன் படி தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்கள் 04 பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

விவரங்கள் பின்வருமாறு.

- **X வகை** – கடல் வளங்களுக்கு அல்லது மனித ஆரோக்கியத்திற்கு பெரும் இடையூறாகவுள்ள, தொட்டிகளை சுத்தம் செய்கையில் அல்லது மீள் சமூற்சியின் போது கடலில் வெளியேற்றப்படுகின்ற பொருட்களின் தீங்கு விளைவிக்கும் பகுதியை வெளியேற்றுவதற்கு தடை விதித்தல்.
- **Y வகை** – கடல் வளங்களுக்கு அல்லது மனித ஆரோக்கியத்திற்கு பெரும் இடையூறாகவுள்ள அல்லது கடலை சட்டரீதியாக பயன்படுத்துவார்களுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும், தொட்டிகளை சுத்தம் செய்கையில் அல்லது மீள் சமூற்சியின் போது கடலில் வெளியேற்றப்படுகின்ற அபாயகரமான பொருட்களின் தரம் மற்றும் அளவு மீதான கட்டுப்பாடு.
- **Z வகை** – கடல் வளங்களுக்கு அல்லது மனித ஆரோக்கியத்திற்கு பெரும் இடையூறாகவுள்ள, தொட்டிகளை சுத்தம் செய்கையில் அல்லது மீள் சமூற்சியின் போது கடலில் வெளியேற்றப்படுகின்ற தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களினதும் அவற்றை கடல் சுற்றாடலுக்குள் அகற்றுகையில் அவற்றின் தரம் மற்றும் அளவு மீதான கட்டுப்பாடுகளை தளர்த்துதல்.
- **ஏனைய பாகங்கள்** - தொட்டிகளை சுத்தம் செய்கையில் அல்லது மீள் சமூற்சியின் போது கடலில் வெளியேற்றப்படுகின்ற, கடல் வளங்களுக்கு அல்லது மனித ஆரோக்கியத்திற்கு அல்லது கடலை சட்டரீதியாக பயன்படுத்துவார்களுக்கு தீங்கு விளைவிக்காத பொருட்களின் பாகங்கள். (International Bulk Chemical Code இன் 18 ஆம் அத்தியாயத்திலுள்ள மாசடைதல் வழிமுறைகள் தொடர்பான அட்டவணையின் படி X, V அல்லது Z இன் கீழ் வராத ஏனைய பொருட் பகுதிகள்)

(ஆ) ஒழுங்குவிதி இல. 13 இன் படி இந்த பின்னினைப்பின் X, V அல்லது Z வகைகளின் கீழுள்ள தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களை கடவுக்குள் வெளியேற்றுதல் முற்றாக தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது. இதனுடன் தொடர்புடைய கடவுக்குள் அகற்றல் நியமங்கள் வருமாறு.

- ஆகக்குறைந்தது 7 கடல் மைல் வேகத்தில் பயணிக்கின்ற ஒரு தன்னியக்க கப்பல் அல்லது ஆகக்குறைந்தது 04 கடல் மைல் வேகத்தில் பயணிக்கின்ற தானியங்கி அல்லாத கப்பல்கள்
- வெளியேற்ற நிலைக்குக் கீழே நீருக்கடியில் வெளியேற்றுகின்ற மற்றும் வடிவமைப்பு அதிகப்பட்ச வேகத்தை தாண்டாதுள்ள கப்பல்கள்
- அருகிலுள்ள நிலத்திலிருந்து 12 கடல் மைல்களுக்கு குறையாத மற்றும் 25 மீட்டருக்கு குறையாத தூரத்தில் அகற்றுகின்ற கப்பல்கள்.



#### உருவப்பட இல. 04

இலங்கையில் இந்த பின்னினைப்பை செயற்படுத்துதல் தொடர்பான அடிப்படை தகவல்கள் பின்வருமாறு.

- அபாயகரமான பொருட்களை மொத்தமாக ஏற்றிச் செல்லும் கப்பல்களின் பரிசோதனை இலங்கைக் கொடியுடன் கூடிய கப்பல்களுக்கான வர்த்தகக் கப்பல் செயலகத்தால் அதிகாரமளிக்கப்பட்ட தரப்பினரால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

- ii. கப்பல் பரிசோதனை கப்பலிற்குரிய அரசாங்கத்தின் கட்டுப்பாட்டுச் சபையால் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டுமென்பதுடன் கட்டுப்பாட்டுச் சபையால் நியமிக்கப்பட்ட பரிசோதகர்களுக்கு அல்லது கம்பனியைன்றுக்கு பரிசோதனை நடவடிக்கைகள் ஒப்படைக்கப்படலாம். இலங்கையில், இந்த பணியை வர்த்தக கப்பல் அலுவலகம் பரிசோதனை கம்பனியைன்றுக்கு ஒப்படைத்துள்ளது.
- iii. இலங்கைக் கொழியின் கீழுள்ள கப்பல்களுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களை மொத்தமாக ஏற்றுமதி செல்வதற்கான சர்வதேச மாசடைதல் தடுப்பு சான்றிதழனாது, கப்பல் கட்டுப்பாட்டு செயலகம் சார்பாக தொடர்புடைய பரிசோதனை கம்பனியனால் வழங்கப்படுகின்றது.

இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் செய்யப்படுகின்றன.

இந்த பின்னினைப்பின் 16 ஆவது ஒழுங்குவிதியின் படி, கட்டுப்பாடு மற்றும் அளவீடுகளை மேற்கொள்கையில் இந்த ஒழுங்குவிதியினை அமுல்படுத்துவதற்காக உடன்பாட்டின் ஒவ்வொரு தரப்பும் அதிகாரம் பெற்ற தரப்பினராக நியமிக்கப்படுதல் வேண்டும். எவ்வாறாயினும், தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் கடல் மாசடைவைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஒழுங்குவிதிகள் வெளியிடப்பட்டிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.1.5.3. தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பு III – பொதிசெய்யப்பட்டு கடல் மார்க்கமாக எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன தீங்குவிளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுத்தல்

பொதிசெய்யப்பட்டு கடல் மார்க்கமாக கொண்டு செல்லப்படுகின்றன தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் கடல் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான பின்னினைப்பு III இன் மூலம் 2020 திசெம்பர் 31 வரை 8 ஒழுங்குவிதிகள் வெளியிட்டுள்ளது. 1992 ஜூலை 1 முதல் அமுல்படுத்தப்பட்டுள்ள இந்த பின்னினைப்பின் ஒழுங்குவிதிகள் மூலம் பொதியிடுதல், குறியிடுதல், சுட்டுத்துண்டிடுதல், ஆவணமாக்கல், பொருண்மை வரையறைகள், விதிவிலக்குகள் மற்றும் அறிவித்தல்களுக்கான விரிவான நியமங்களை வெளியிடுகையில் கருத்திற்கொள்ளப்பட வேண்டிய பொதுவான தேவைப்பாடுகள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த பின்னினைப்பின் நோக்கங்களுக்காக, தீங்குவிளைவிக்கும் பொருள் என்பது மாசபடுத்தியென சர்வதேச கடல்சார் ஆபத்தான பொருட்கள் கோவை (International Maritime Dangerous Goods Code – IMDG Code) இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொருட்கள் அல்லது பின்னினைப்பு III இலுள்ள உப நூலின் அளவுகோல்களுடன் தொடர்பான பொருட்கள் ஆகும்.

இந்த பின்னினைப்பின் 1(4) ஆம் இலக்க ஒழுங்குவிதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு அபாயகரமான பொருட்களை பொதியிட்டு போக்குவரத்துச் செய்கையில் அதிலுள்ள வெற்று பொதியின் அளவும் கருத்திற்கொள்ளப்பட வேண்டும். (அந்த வெற்று கொள்கலன்களில் கடல் சூழலுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் அபாயகரமான கழிவுகள் இல்லை என்பதை ஒரு அரசாங்கத்திற்கு உறுதிப்படுத்த முடியாவிட்டால்)

இந்த தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பின் 08 ஆம் இலக்க ஒழுங்குவிதியினால் துறைமுக அரசாங்க கட்டுப்பாடு (Port state control) தொடர்பான செயற்பாட்டுத் தேவைப்பாடுகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. அதன்படி, ஒரு கப்பல் மற்றொரு தரப்பின் துறைமுகத்தில் அல்லது கடல் முனையத்தில் இருக்கும்போது, அந்தக் கப்பலின் பொறுப்பாளர் அல்லது பதவியணியினா இந்த பின்னினைப்பின் ஒழுங்குவிதியின் படி அபாயகரமான பொருட்களால் ஏற்படத்தக்க மாசடைதலை தடுப்பதற்கான வழிமுறைகள் தொடர்பில் அறிமுகமில்லாதவர்கள் என்று நம்புவதற்கு தெளிவான சான்றுகள் இருக்கும்போது, அந்த துறைமுகம் அல்லது கடல் முனையம் சொந்தமாகவுள்ள அரசாங்கத்தால் அக்கப்பலை பரிசோதிக்க முடியும்.



உருவப்பட இல. 05

இது தொடர்பில் பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- ஒரு கப்பல் மற்றொரு தரப்பின் துறைமுகத்தில் அல்லது கடல் முனையத்தில் இருக்கும்போது, அந்தக் கப்பலின் பொறுப்பாளர் அல்லது பதவியணியினர் இந்த பின்னினைப்பின் ஒழுங்குவிதியின் படி அபாயகரமான பொருட்களால் ஏற்படத்தக்க மாசடைதலை தடுப்பதற்கான வழிமுறைகள் தொடர்பில் அறிந்திருக்கவில்லை என நம்புவதற்கு தெளிவான சான்றுகள் இருக்கும்போது, அந்த துறைமுகம் அல்லது கடல் முனையம் சொந்தமாகவுள்ள அரசாங்கத்தால் அக்கப்பலை பரிசோதிக்க முடியுமான போதிலும், இவ்வாறு நடவடிக்கை எடுப்பதற்குத் தேவையான சட்ட ஏற்பாடுகள் தற்போது இலங்கையில் போதியளவில் நிறுவப்பட்டிருக்கவில்லை.

- ii. பின்னினைப்பின் தேவைப்பாடுகள் பூர்த்தி செய்யப்படும் வரை கப்பல் நகர்த்தப்படாமல் இருப்பதை சம்பந்தப்பட்ட அரசு உறுதி செய்ய வேண்டும் என்பதுடன், இதற்கு இணங்க செயற்படுவதற்கு இலங்கை போதுமான சட்ட விதிகளை உருவாக்கியிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- iii. இலங்கை துறைமுக அதிகாரசபை சட்டத்தின் மூலம் அபாயகரமான இரசாயனப் பொருட்கள் தொடர்பான IMDG Code இனை வெளியிடுதல் மற்றும் இத்தகைய அபாயகரமான இரசாயனப் பொருட்கள் மூலம் கடல் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் சேதங்கள் குறித்து பரிசோதனை செய்தல் என்பன கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையினாலும் கூட மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

#### **3.1.5.4. தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பு IV – கப்பல்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் மலக் கழிவால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுத்தல்**

கப்பல்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் மலக் கழிவால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான பின்னினைப்பு IV இன் மூலம் 2020 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி வரை 13 ஒழுங்குவிதிஸ் வெளியிட்டுள்ளன. மார்போல் உடன்பாட்டின் பின்னினைப்பு IV இல் கப்பல்களிலிருந்து கடலுக்கு மலக் கழிவுகளை வெளியேற்றுவது தொடர்பான ஒழுங்குவிதிகள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளதுடன், மலக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக ஒரு கப்பலில் இருக்க வேண்டிய உபகரணங்கள் மற்றும் கட்டமைப்புகள் தொடர்பான விதிமுறைகளும், துறைமுக மீன்சமுற்சி வசதிகள் தொடர்பான விதிமுறைகளும் பரிசோதனை மற்றும் சான்றிதழ் வழங்குதல் சம்பந்தமான தேவைப்பாடுகளுக்குரிய ஒழுங்குவிதிகளும் இதில் விபரிக்கப்பட்டுள்ளன.

சுத்திகரிக்கப்படாத மலக் கழிவுகள் பொதுவாக பாக்மரியா செயல்பாடுகளால் ஆழ்க்டலில் தீரிப்படவதாக கருதப்படுகிறது. எனவே, அருகிலுள்ள நிலப்பரப்பிலிருந்து ஒரு குறிப்பிட்ட தூரம் வரை கடலில் மலக் கழிவு வெளியேற்றப்படுவதை மார்போல் பின்னினைப்பு IV தடை செய்கிறது. கப்பலைத் தாமதிக்கச்செய்யாது தேவையான மலக்கழிவு அகற்றும் வசதிகளை அரசு வழங்குதல் வேண்டும்.

இந்த பின்னினைப்பு 2003 செப்டம்பர் 27 முதல் நடைமுறைக்கு வந்ததுடன், 2004 ஏப்ரல் 1 ஆந் திகதி திருத்தப்பட்டு மீண்டும் 2005 ஆகஸ்ட் 1 முதல் நடைமுறைக்கு வந்தது. இந்த திருத்தப்பட்ட பின்னினைப்பு சமார் 400 தொன் அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கப்பல்கள் அல்லது 15 க்கும் மேற்பட்ட நபர்களைக் கொண்டு செல்லும் திறன் கொண்ட கப்பல்களுக்கு பொருந்தும். இந்த பின்னினைப்பின் படி, அத்தகைய கப்பல்களில் அங்கீரிக்கப்பட்ட மலக்கழிவு சுத்திகரிப்பு முறை அல்லது அங்கீரிக்கப்பட்ட கிருமி நீக்கல் முறை அல்லது மலக்கழிவை தேக்கிவைக்கும் தாங்கி (செப்டிக் டேங்க;) காணப்படுதல் வேண்டும். கப்பலின் அங்கீரிக்கப்பட்ட மலக்கழிவு அகற்றல் முறைமை செயல்படுகையிலும், கப்பலால் அங்கீரிக்கப்பட்ட முறைமையொன்றின் ஊடாக கிருமி நீக்கம் செய்யப்பட்ட கழிவுகளை அகற்றுகையிலும் அவற்றை நிலப்பரப்பிலிருந்து 03 கடல் மைல்களுக்கு மேல் தூரத்திற்கு மேற்பாத கடலில் வெளியேற்றுவது தடை செய்யப்பட்டுள்ளது.

இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- i. இந்த பின்னிணைப்பு பொருந்தாத ஏனைய அனைத்து கப்பல்களும் சம்பந்தப்பட்ட பின்னிணைப்பு ஏற்பாடுகளுடன் இணங்கியோழுகுவதனை உறுதி செய்யவதற்காக பொருத்தமான அளவீட்டு முறைகளை கடல் சுற்றால் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை நிறுவ வேண்டும் என்றாலும், கணக்காய்வுத் திகதி வரை தொடர்புடைய அளவீட்டு முறைகள் தயாரிக்கப்பட்டிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- ii. கட்டுப்பாட்டு சபையின் வேண்டுகோளின் பேரில் மற்றொரு அரசாங்கத்தின் கீழுள்ள கப்பல்களிலுள்ள மலக்கழிவை இலங்கையினால் வெளியேற்றுவதற்கு அக்கப்பலில் காணப்பட வேண்டிய உபகரணக் கட்டமைப்பு தொடர்பில் கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையால் சான்றிதழ் வழங்கப்படுவதில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், இது தொடர்பாக வர்த்தகக் கப்பல் செயலகம் பொருத்தமான சான்றிதழ்களை வழங்குகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- iii. கப்பல்களிலிருந்து அகற்றப்படுகின்ற மலக்கழிவுகளை கடல் பரப்புக்கு வெளியேற்றுவதுடன் தொடர்படையை குறைந்தபட்ச கப்பல் கடல் மைல் தூரமும், அதற்காக ஒப்புதல் வழங்குவதற்கும் பொருத்தமான சட்ட ஏற்பாடுகளும் கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தில் இல்லை என்பதும் அவதானிக்கப்பட்டதுடன் அந்த ஏற்பாடுகள் மார்போல் உடன்பாட்டின் படி செய்யப்படுதல் வேண்டும் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. அதன்படி, சம்பந்தப்பட்ட ஒழுங்குவிதிகள் உள்நாட்டுக்கு ஏற்றவாறு தயாரிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.



உருவப்பட இல. 06

### 3.1.5.5 தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்பு V – கப்பல் கழிவுகளால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுத்தல்

கப்பல் கழிவுகளால் ஏற்படும் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்காக 2020 டிசம்பர் 31 ஆம் திங்கள் வரை பின்னிணைப்பு V இன் மூலம் 10 ஒழுங்குவித்திகள் வெளியிட்டுள்ளன. 1988 டிசம்பர் 31 முதல் நடைமுறைக்கு வந்திருந்த இந்த பின்னிணைப்பில் பல்வேறு வகையான கழிவுகள், அவை எவ்வாறு அகற்றப்பட வேண்டும் மற்றும் கழிவுகளை கடலில் கொட்டும்போது பராமரிக்க வேண்டிய தூர் வரம்புகள் ஆகியன உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த பின்னிணைப்பில் சேர்க்கப்பட்டுள்ள மிக முக்கியமான அம்சம் யாதெனில், அனைத்து வகையான பிளாஸ்டிக்குகளையும் கடலுக்குள் அகற்றுவதற்கு தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளமையாகும். திருத்தப்பட்ட பின்னிணைப்பு 2013 ஜூவரி 1 முதல் நடைமுறைக்கு வந்திருந்ததுடன், அதில் உணவு மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பிற கழிவுகளைத் தவிர அனைத்து வகையான கழிவுகளையும் கடலில் கொட்டுவது தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. அவசர நிலைமைகளில், கப்பலின் ஸ்திரத்தன்மையை பேணுவதற்கும், உயிரை பாதுகாப்பதற்கும் மாத்திரமே கழிவுகளை கடலுக்குள் வெளியேற்ற அனுமதிக்கப்படுகிறது.

மாபோல் உடன்பாட்டின் பின்னிணைப்பு V இன் படி, குப்பைகள் என்பது சாதாரண செயல்பாட்டின் போது உருவாக்கப்படுகின்ற புதிய மீன் அல்லது மீன் பாகங்கள் தவிர்ந்த ஏனைய அனைத்து வீட்டு, உணவு தயாரித்தலின் போது உருவாகின்ற மற்றும் செயல்பாட்டு கழிவுகளாகும். 2013 இல் திருத்தப்பட்ட பின்னிணைப்பு V (ஒழுங்குவிதி 3) இன் படி ஒரு கப்பலில் உருவாக்கப்படுகின்ற அனைத்து கழிவுகளையும் பின்வரும் அடிப்படையில் வகைப்படுத்த முடியும்.

- i. பிளாஸ்டிக் - வலைகள், பொலிதீன் பைகள், பொதியிடல் பொருட்கள் போன்ற எந்த வகையான பிளாஸ்டிக் இணையும் கொண்ட குப்பைகள் இந்த வகையின் கீழ் வருகிறது.
- ii. உணவு தயாரித்தல் கழிவுகள் - புதிய அல்லது கெட்டுப்போன எந்தவொரு உணவையும் தொடர்புடைய நிபந்தனைகளின் கீழ் கடலில் கொட்டலாம்.
- iii. வீட்டுக் கழிவுகள் - தங்குமிடத்தில் தரித்திருக்கும் போது உருவாகின்ற போதுதல்கள், தாள், கேள்கள், உணவு பொதிகள் போன்ற அனைத்து வகையான கழிவுகளும்.
- iv. சமையல் எண்ணைய் - சமையலில் பயன்படுத்தப்படும் அனைத்து வகையான மிருக அல்லது தாவர எண்ணைய்களையும் கடலில் கொட்டுவது தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.
- vi. இயந்திர ஏரிபொருள் கழிவுகள் (காரத்தன்மை) – பிளாஸ்டிக் ஏரியூட்டிகளைத் தவிர இயந்திர ஏரிபொருளால் உருவாக்கப்படும் சாம்பல்
- v. செயற்பாட்டு கழிவுகள்
- vii. கால்நடைகளின் கழிவுகள்
- viii. மீன்பிடி உபகரணங்கள்
- ix. மின்னணு கழிவுகள்

இதனுடன் தொடர்புடைய அவதானிப்புகளின் படி, இந்த பின்னிணைப்பின் நடைமுறைப்படுத்தல் மீதான பரிசோதனையின் போது கப்பலின் தொடர்புடைய ஆவணங்கள் மட்டுமே பரிசோதிக்கப்படுவதுடன், அதன் பொதுக்கத் தன்மை மீதான பரிசோதனை கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை இனால் மேற்கொள்ளப்படாமையால் கப்பல் கழிவுகள் தொடர்பில் செலுத்தியிருந்த கவனம் போதுமானதாக காணப்படவில்லை.



உருவப்பட இல. 07

### 3.1.5.6. தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்பு VI – கப்பல்களின் மூலம் இடம்பெறுகின்ற வளி மாசடைதலைத் தடுத்தல்

கப்பல்களின் மூலம் வளி மாசடைவதை தடுப்பதற்கான இந்த பின்னிணைப்புக்கு 2020 டிசம்பர் 31 வரை 23 ஒழுங்குவிதிகள் வெளியிட்டுள்ளன. 2005 மே 19 முதல் நடைமுறைக்கு வந்திருந்த இந்த பின்னிணைப்பு ஹெற்றாஜன் ஓட்சைட், சல்பர் ஓட்சைட், ஆழியாகும் காபன் சேர்மங்கள் (VOC3) மற்றும் ஓசோன் படலத்தை பாதிக்கின்ற மாசுபடுத்திகளால் வளிமண்டலத்திற்கு ஏற்படுகின்ற தாக்கங்களை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கான ஒழுங்குவிதிகள் இந்த பின்னிணைப்பின் மூலம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் வாயு வெளியேற்றத்தின் போது காணப்பட வேண்டிய வரம்புகள் நிச்சயிக்கப்பட்டுள்ளதுடன் ஓசோன் படலத்தை சேதப்படுத்தும் பொருட்களின் வெளியேற்றம் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. 2011 ஆம் ஆண்டில் உருவாக்கப்பட்ட அத்தியாயத்தின் மூலம் கப்பல்களிலிருந்து வளிமண்டலத்திற்கு வாயு வெளியேற்றத்தைக் குறைப்பதற்கு கட்டாயமாக பேணப்படவேண்டியச் சுலபமாக மற்றும் தொழில்நுட்ப செயற்திறன் அளவீடுகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

“கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற வளி மாசடைதலை தடுப்பதற்கான திருத்தங்கள் மற்றும் ஒழுங்குவிதிகளை உள்ளடக்கி பின்னிணைப்பு VI (MARPOL 73/78 Annex VI) ஆம் இலக்க 1997 இன் கூட்டமைப்புக்கு பிரவேசித்தல்” என்ற தலைப்பில் மகாவலி அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றாடல் அமைச்சரால் 2016 மார்ச் 28 அன்று சமர்ப்பிக்கப்பட்ட அமைச்சரவை விஞ்ஞாபனத்திலுள்ள பிரேரணைகள் இல. 3.1 மற்றும் 3.3 இன் கீழ் காட்டப்பட்டுள்ள பின்வரும் பிரேரணைகளிற்காக 2016 மே 17 ஆந் திகதி நடைபெற்ற அமைச்சரவைக் கூட்டத்தில் 16/0842/704/021 ஆம் இலக்க அமைச்சரவை படிவத்தால் அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டிருந்தது.

- 3.1 – கப்பல்களால் இடம்பெறும் வளி மாசடைதலை தடுப்பதற்கான கூட்டமைப்பின் திருத்தப்பட்ட பின்னிணைப்புக்கு (MARPOL 73/78 Annex VI) பிரவேசித்தல்.
- 3.3 - கூட்டமைப்பை இலங்கையில் செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான கடல் மாசடைதலை தடுப்பதற்குரிய திருத்திய சட்ட வரைவுக்காக சட்ட வரையுநர் திணைக்களத்திற்கு அறிவித்தல்.

அதன்படி, பின்வரும் அவதானிப்புகள் செய்யப்பட்டன.

- (அ) 2016 மே 17 அன்று நடைபெற்ற அமைச்சரவைக் கூட்டத்தில் இந்த பின்னினைப்பிற்குள் பிரவேசிப்பதற்கு அமைச்சரவை அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டிருந்த போதிலும், 2020 டிசம்பர் 31 ஆம் திங்கள் வரை இலங்கை இந்த பின்னினைப்பில் ஒரு தரப்பாக மாறவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. கப்பல்கள் மூலம் வளி மாசடைதலை கட்டுப்படுத்துதல் மார்போல் உடன்பாட்டின் பின்னினைப்பு VI இன் பிரகாரம் இடம்பெற வேண்டிய போதிலும், இலங்கை இந்த பின்னினைப்பின் ஒரு தரப்பாக இல்லையென்பதனாலும், இந்த நிலைமை இலங்கையின் எந்தவொரு சட்டத்திலும் உள்ளடங்கியிருக்காமையாலும் இந்த பின்னினைப்பினால் கிடைக்கும் அனுகூலங்களை பெற்றுக்கொள்ள முடியாத நிலை ஏற்பட்டுள்ளது.
- (ஆ) இந்த பின்னினைப்பு பொருந்தாத ஏனைய அனைத்து கப்பல்களும் பின்னினைப்பிலுள்ள ஒழுங்குவிதிகளுடன் இணங்கி ஒழுகுவதனை உறுதி செய்வதற்காக பொருந்தமான அளவிகூகள் நிறுவப்பட வேண்டுமாயினும், இலங்கையில் இந்த பின்னினைப்பைச் செயல்படுத்துவதற்காக எந்தவொரு சட்ட விதிகளும் இல்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- (இ) தாங்கிகளிலுள்ள ஏரிபொருளின் (Bunker Fuel) தரத்தை பரிசோதித்தல் (ISO 8217 – 2012) மார்போல் பின்னினைப்பு VI இன் மூலம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இலங்கையில் சட்ட விதிகள் இல்லாததால், தாங்கிகளிலுள்ள ஏரிபொருளின் தரம் தற்போது ஒரு அரசாங்க நிறுவனத்தால் பரிசோதிக்கப்படுவதில்லை.
- (ஈ) இலங்கையின் துறைமுகங்களுக்கு வருகை தருகின்ற மற்றும் இலங்கையின் கடற் பரப்பிலும் பயணிக்கின்ற கப்பல்கள் காரணமாக அதிகளவில் வளி மாசடையும் வலயமாக இலங்கையும் அதனை அண்மித்த கடற் பரப்பும் இனக்காணப்பட்டுள்ள போதிலும், தற்போது கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற வளி மாசடைதல் தொடர்பான தரவுகள் இலங்கையில் காணப்படவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஊ) 2015 ஆம் ஆண்டில், சுற்றாடல் அமைச்சின் காற்று வள முகாமைத்துவ பிரிவு மற்றும் மொரட்டுவ பல்கலைக்கழகம் ஆகியவற்றால் கப்பல்களின் வாயு வெளியேற்றம் தொடர்பில் பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்ததுடன், அந்த பரிசோதனைகளின் படி மோட்டார் வாகனங்களில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற டைவில் அடங்கியுள்ள சல்பரின் அளவைக் காட்டிலும் 2000 மடங்கு சல்பர் கப்பல் தாங்கிலிலுள்ள குறைந்த தரம் கொண்ட என்னைய் ஏரிப்பால் ஏற்படுகின்றது எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- (ஓ) ஆகவே, மேற்கூறிய நிலைமைகளின் கீழ் வளி மாசடைதல் காரணமாக அமில மழை பொழிதல் மற்றும் காலநிலை மாற்றங்களிற்கு ஒரு காரணமாக இருக்கக்கூடும் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.



உருவப்பட இல. 08

### 3.1.6. சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பின் (IMO) செயற்பாடுள்ள உறுப்பினராக செயல்படுதல்

சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு என்பது கப்பல்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்புக்கும் கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற கடல் மற்றும் வளி மாசடைதலை தடுப்பதற்கும் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பொறுப்புவாய்ந்த விசேட நிறுவனமாகும்.

இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) இந்த அமைப்பில் செயற்பாடுடைய உறுப்பினராக இருப்பதன் மூலம் பிராந்திய மற்றும் தேசிய ரீதியில் கப்பல் பயணங்களின் போது ஏற்படுகின்ற பிரச்சினைகள் மற்றும் சவால்கள் குறித்து சர்வதேச சர்வதேச அவதானத்திற்கு கொண்டுவர முடிவதுடன் அதற்காக பொதுவான உடன்பாடுகளை ஏற்படுத்திக்கொள்வதன் மூலம் சர்வதேச நியதிச்சட்டங்கள் மற்றும் உடன்பாடுகளை தயாரிக்கையில் அதற்காக உள்நாட்டுப் பங்களிப்பை வழங்குவதற்கும் இந்த அமைப்பில் உறுப்பினராக இருப்பது முக்கியமானதாகும். அதன்படி, இலங்கை இந்த அமைப்பில் உறுப்பினராக இருந்த போதிலும், செயற்பாடுமிக்க பங்களிப்பை வழங்குவதன் மூலம் சேது சமுத்திரத்தில் கடல் மையமாக காணப்படுகின்ற இலங்கை எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகளையும், எதிர்காலத்தில் இலங்கையின் கப்பல் போக்குவரத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்க வேண்டியதன் அவசியத்தையும் ஒப்புக்கொள்வதற்கு இது உதவும். எவ்வாறாயினும், சமீபகாலமாக இந்த அமைப்பில் செயற்பாடுடைய உறுப்பினராக பங்களிப்பதன் மூலம் எதிர்கொண்டுள்ள பிரச்சினைகள் மற்றும் தேவையான அபிவிருத்திகளுக்கு இலங்கையின் பங்களிப்பு திருப்தியற்றது என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) சர்வதேச உடன்பாடுகள் தொடர்பாக சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) முன்மொழிந்துள்ள சில திருத்தங்கள் பின்வருமாறு.
- கப்பல் நடவடிக்கைகளை மூலம் வளி மாசடைவதை தடுக்கும் நோக்குடன் கப்பலின் பயணத்தின் போது பராமரிக்க வேண்டியச் சல்பர் வரம்பை 0.5 ஆக பராமரிக்க வேண்டுமென 2020 ஜெவரி 01 முதல் நடைமுறைக்கு வரும் வகையில் மார்போல் பின்னினைப்பு VI இன் கீழ் திருத்தம் செய்யப்பட்டுள்ளது.
  - தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பு I, V மற்றும் VI தொடர்பில் முறையே என்னைய், குப்பை, நைட்ரஜன் மற்றும் சல்பர் ஒட்சைட் ஆகியவற்றின் இலத்திரனியல் அறிக்கையின் பராமரிப்பு 2020 ஜெவரி 01 முதல் நடைமுறைக்கு வந்துள்ளது.

அதன்படி, மேற்படி பின்னினைப்புகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள திருத்தங்களுக்காக இலங்கையின் தயார்படுத்தல்கள் போதுமானதாக இல்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.1.7. ஓப்பந்த ரீதியான மீட்டெடுப்பாளராக செயல்படுதல். (Contractual Salvor)

கப்பலொன்றுக்கு ஏற்படக்கூடிய திடீர் விபத்துக்களின் போது அக்கப்பலைக் காப்பாற்றுவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கையில் ஓப்பந்தரீதியான மீட்பாளராக ஈடுபட்டிருந்தால், கப்பலிற்கான Hull and Machinery Insurance இன் கீழ் மீட்பு நடவடிக்கைகளின் செலவை மீள அறவிடுவதற்கு முடிந்திருக்கும். ஆனால் இலங்கை மீட்டெடுப்பு உடன்பாட்டின் (Contractual Salvor) ஒரு தரப்பாக இருக்கவில்லை. ஒரு சட்டரீதியான மீட்பாளராக செயல்படுவதன் மூலம் ஆபத்து ஏற்பட்டால், அதிக செயல்திறன் மிகக்கதாகவும், சுற்றுச்சூழல் தோழைமையுடனும், இலங்கை தனது ஆரம்ப பணிகளை ஒரு சட்டரீதியான நடுவராக நிறைவேற்ற முடியும். வர்த்தக கப்பல் சட்டத்தின் விதிகளின்படி இலங்கை சட்டரீதியான நடுவராகச் செயல்படுவதற்கான எதிர்கால திட்டங்களில் ஏற்பாடுகளை உள்ளடக்குதல் ஒரு முதன்மை பணியாக காணப்பட்ட போதிலும், அத்தகைய தூரநோக்கில் செயற்பட்டிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.2. சட்டர்தியான அங்கீகாரம்

#### 3.2.1. மார்போல் உடன்பாட்டை நடைமுறைப்படுத்தல் மற்றும் புதுப்பிப்பித்தல்

(அ) கப்பல்கள் மூலம் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான சர்வதேச உடன்பாடு (MARPOL) சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பால் 1973 அக்டோபர் 8 அன்று அங்கீகரிக்கப்பட்டது. இந்த உடன்பாடு 1978 மற்றும் 1997 நெறிமுறைகளால் புதுப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இலங்கை மார்போல் உடன்பாடை ஏற்றுக்கொள்வது தொடர்பான ஆவணங்களை 1997 யூலை 24 ஆந் திகதி சமர்ப்பித்துள்ளதுடன், இந்த உடன்பாடு இலங்கையில் 1997 செப்டம்பர் 24 முதல் நடைமுறைக்கு வந்திருந்தது. மார்போல் உடன்பாடின் கீழ், தேவைகளுக்கு ஏற்ப அவ்வப்போது 06 பின்னினைப்புகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளதுடன், அந்த பின்னினைப்புகள் இலங்கையால் பின்வருமாறு அங்கீகரிக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

விவரங்கள் பின்வருமாறு.

பின்னினைப்பு இல.	பின்னினைப்பின் பெயர்	அறிமுகப்படுத்திய திகதி
I.	எண்ணெய் இனால் இடம்பெறும் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	1983/10/02
II.	அதிகளவு தீங்கு விளைவிக்கும் தீரவப் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	1987/04/06
III.	பொதிசெய்யப்பட்டு கடல் மார்க்கமாக கொண்டு செல்லப்படுகின்றன தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	1992/07/01
IV.	கப்பல்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் மலக் கழிவால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	2003/09/27
V.	கப்பல் கழிவுகளால் ஏற்படும் மாசடைதலை தடுப்பதற்கான ஒழுங்குவிதிகள்	1988/12/31
VI.	கப்பல்களிலிருந்து இடம்பெறும் வளி மாசடைதலை தடுக்கும் ஒழுங்குவிதிகள்	2005/05/19

#### அட்டவணை இல. 06

(ஆ) சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) இனால் மேலே உள்ள ஒவ்வொரு பின்னினைப்பிற்கும் தேவைக்கேற்ப அவ்வப்போது புதுப்பித்தல்கள் செய்யப்பட்டுள்ளன. இலங்கையில் தற்போதுவரை மேற்படி பின்னினைப்பு I முதல் V வரையான ஒழுங்குவிதிகள் நடைமுறையில் உள்ளன. அத்துடன், 2016 யூன் 17 ஆந் திகதிய அமைச்சரவை தீர்மானத்தினால் பின்னினைப்பு VI இற்கு பிரவேசிப்பதற்கு முடிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

பின்வரும் அவதானிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

கடலைச் சூழவுள்ள சுற்றாடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்குத் தேவையான திட்டங்களைச் செயல்படுத்துவதற்கு அவசியமான சட்ட கட்டமைப்பை வலுப்படுத்த வேண்டியதன் முக்கியத்துவம் அவதானிக்கப்பட்டதுடன், ஒட்டுமொத்த கடல் மாசடைதல் காரணிகளால் இலங்கையின் கடற்பரப்புக்கும் அவ்வாறே இலங்கையின் தரைப்பகுதிக்கும் ஏற்படத்தக்க சுற்றாடல் பாதிப்புக்களை கட்டுப்படுத்துவதற்காக மார்போல் உடன்பாட்டின் கீழ்க்கண்ட நாளதுவரையாக்கப்பட்ட பின்னினைப்புகள் மற்றும் ஒழுங்குவிதிகளுடன் இணங்கியோழுக வேண்டிய தேவையும் அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.2.2. இலங்கையில் மார்போல் உடன்பாட்டை அமல்படுத்துவதற்கான சட்டரீதியான நிலை

1978 கூட்டமைப்பால் திருத்தப்பட்ட 1973 இன் கப்பல்களால் கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான சர்வதேச உடன்பாட்டினை (மார்போல்) இலங்கையில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுவதையும், இந்த உடன்பாட்டின் விதிகளை இலங்கையில் அமல்படுத்துவதற்குத் தேவையான சட்டங்களை இயற்றுவதற்காக சட்ட வரைஞர் திணைக்களத்தினால் சமர்ப்பிக்கும் நோக்குடன் 1997 ஜூவரி 10 ஆந் திகதி கப்பற்துறை, துறைமுகங்கள், புனர்வாழ்வு மற்றும் புனரமைப்பு அமைச்சரால் அமைச்சரவை விஞ்ஞாபனமொன்று சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருந்தது. இந்த விஞ்ஞாபனத்திற்காக 1997 பெர்வரி 06 ஆந் திகதியிட்ட அமைவினு/09/97/0113/116/005 ஆம் இலக்க அமைச்சரவை தீர்மானத்தால் அந்த விஞ்ஞாபனத்திற்கு அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டிருந்ததுடன் அதன்போது மேற்படி விஞ்ஞாபனத்திலுள்ள பின்வரும் 02 பிரேரணைகளிற்கு அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டிருந்தது.

- i. 1978 கூட்டமைப்பால் திருத்தப்பட்ட 1973 இன் கப்பல்களால் கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான சர்வதேச உடன்பாட்டினை (மார்போல்) ஏற்றுக்கொள்ளல்.
- ii. இந்த உடன்பாட்டின் விதிகளை இலங்கையில் அமல்படுத்துவதற்குத் தேவையான சட்டங்களை இயற்றுவதற்காக சட்ட வரைஞர் திணைக்களத்தை பரிந்துரைத்தல்.

இது தொடர்பில் செயற்படக்கூடிய அமைச்சாக கப்பல்துறை, துறைமுகங்கள், புனர்வாழ்வு மற்றும் புனரமைப்பு அமைச்ச குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

மேற்குறித்த அமைச்சரவை தீர்மானத்தின் படி, சட்ட வரைஞர் திணைக்களத்தால் பின்வரும் திருத்தங்களை மேற்கொள்ளுமாறு அறிவுறுத்தியிருந்ததுடன், அதன்படி கடல் மாசடைதல் தடுப்பு சட்டத்தை திருத்தும் பணிகள் 1997 முதல் 2008 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, 2008 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டம் 2009 ஜூவரி 01 ஆம் திகதி முதல் புதிய சட்டமாக செயற்படுத்தப்பட்டது. அதன்போது மார்போல் உடன்பாட்டை முழுமையாக அமல்படுத்துவதற்குத் தேவையான சட்ட ஏற்பாடுகள் சட்டத்தில் சேர்க்கப்பட்டிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

**3.2.3. மார்போல் உடன்பாட்டை அமுல்படுத்துவதற்குத் தேவையான உள்நாட்டு மையம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய வரிசை அமைச்சு**

இலங்கையில் மார்போல் உடன்பாடு அங்கீகரிக்கப்பட்ட நேரத்தில், இந்த உடன்பாட்டை செயல்படுத்துவதற்கான பொறுப்பு கப்பல்துறை, துறைமுகங்கள், புனர்வாழ்வு மற்றும் புனரமைப்பு அமைச்சிற்கு ஒப்படைக்கப்பட்டிருந்தது. 1981 ஆம் ஆண்டின் 59 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் மூலம் கடல் மாசடைதல் தடுப்பு அதிகாரசபை நிறுவப்பட்டு, இந்த உடன்பாட்டைச் செயல்படுத்தும் பொறுப்பு அதற்கு வழங்கப்பட்டது. 2008 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தினால் 1981 ஆம் ஆண்டின் 59 ஆம் இலக்க சட்டத்தை நீக்கிவிட்டு கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை நிறுவப்பட்டது. தற்போது கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையின் வரிசை அமைச்சாக நகர் அபிவிருத்தி, கடலோர பாதுகாப்பு, கழிவுகளை அகற்றுதல் மற்றும் பொது சுகாதார அமைச்சு செயற்படுகின்றது. .

இலங்கையில் மார்போல் உடன்பாட்டை அமுல்படுத்துவதற்காக கடலோர அரசின் தேசிய கேந்திர நிலையமாக கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை தொழிற்படுவது தெரியவந்துள்ளதுடன், அதிகாரசபைக்கு உரித்தான் வரிசை அமைச்சு அவ்வப்போது 07 சந்தர்ப்பங்களில் பின்வருமாறு மாற்றப்பட்டிருந்து.

ஆண்டு	தேசிய கேந்திர நிலையம்	வரிசை அமைச்சு
1999 – 2001	கடல் மாசடைதல் தடுப்பு அதிகாரசபை	கப்பற்துறை, புனர்வாழ்வு மற்றும் புனரமைப்பு அமைச்சு
2001 – 2002	கடல் மாசடைதல் தடுப்பு அதிகாரசபை	துறைமுகங்கள் மற்றும் தெற்கு அபிவிருத்தி அமைச்சு
2002 – 2004	கடல் மாசடைதல் தடுப்பு அதிகாரசபை	கடற்றொழில் மற்றும் சமுத்திர வளங்கள் அமைச்சு
2004 – 2009	கடல் மாசடைதல் தடுப்பு அதிகாரசபை	இயற்கை வளங்கள் மற்றும் சுற்றாடல் அமைச்சு
2009 - 2015	கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை	சுற்றாடல் அமைச்சு
2015 - 2019	கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை	மகாவலி அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றாடல் அமைச்சு
2019 – தற்போது வரை	கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை	நகர் அபிவிருத்தி, கடலோர பாதுகாப்பு, கழிவு அகற்றல் மற்றும் பொதுச் சுகாதார இராஜாங்க அமைச்சு

அட்டவணை இல. – 07

இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) அதிகாரசபைக்கு உரித்தான வரிசை அமைச்சக்கள் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் மாற்றமடைந்திருந்தமையால் ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் ஒழுங்குமுறை செயல்பாடுகளில் நடைமுறை ரீதியான செயல்பாட்டு சிக்கல்களுக்கு வழிவகுத்துள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) மேலும், பாதீட்டு நிதி ஏற்பாடுகளிற்கான முன்னுரிமைகள் விடயத்தின் முக்கியத்துவத்தை இனங்கண்டு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய போதிலும், சில சந்தர்ப்பங்களில் இந்த முன்னுரிமை தேவைகளை அடையாளம் காண்பதில் குறைபாடுகளுக்கு வழிவகுத்துள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- (இ) 2020 ஆகஸ்ட் 09 ஆந் திகதிய 2187/27 ஆம் இலக்க அதிவிசேட வர்த்தமானியினால் அமைச்சர்களிற்கான பணிகளும் பொறுப்புக்களும் ஒப்படைக்கப்பட்டிருந்ததுடன், கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையானது நகர அபிவிருத்தி, கடலோர பாதுகாப்பு, கழிவு அகற்றல் மற்றும் பொதுச் சுகாதார இராஜாங்க அமைச்சின் கீழ் உள்ளடக்கப்பட்டிருந்தது. 2020 முதல், கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான பொருத்தமான செயல் நடவடிக்கை திட்டத்தை அறிமுகப்படுத்துவது அமைச்சின் விசேட முன்னுரிமைப் பணிகளில் ஒன்றாக காணப்பட்டது. அதன்படி, கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்குத் தேவையான திட்டங்களைச் செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான சட்ட விதிகளை வலுப்படுத்துவதற்கான முதன்மைத் தேவையை இது பூர்த்தி செய்திருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

**3.3. நிறுவனர்தியான வகிபாகங்கள் மற்றும் உடன்பாட்டை அமுல்படுத்துவதற்கான தயார்நிலை**

**3.3.1. கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையின் கருமங்கள்**

**3.3.1.1. கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான சட்டங்களுக்கு இடையிலான வேறுபாடுகள்**

கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்காக 1981 இன் 59 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டமும், 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டமும் இலங்கையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் 59 ஆவது பிரிவினால் 1981 இன் 59 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டம் இரத்துச் செய்யப்பட்டது.

1981 இன் 59 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டமும் 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க சட்டத்திற்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் வருமாறு.

விடயம்	1981 இன் 59 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டம்	2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டம்
<b>சட்டத்தை அறிமுகப்படுத்தியதன் நோக்கம்</b>	இலங்கையின் நீர்ப்பரப்பு மாசடைதலைத் தடுத்தல், தணித்தல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடுகளை மேற்கொள்தல், கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான சர்வதேச உடன்பாடுகளை அமுல்படுத்துதல் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய அல்லது இணைந்த விடயங்களுக்கு ஏற்பாடுகளை செய்தல்.	இலங்கையின் நீர்ப்பரப்பில் அல்லது வேறு ஏதேனும் கடல் பிராந்தியத்தில் அல்லது இலங்கையின் முன் கடலோர மற்றும் கடலோரப் பகுதிகளில் மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கும் தணிப்பதற்கும் ஏற்பாடுகளைச் செய்தல் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய விடயங்களுக்கு ஏற்பாடுகளை செய்தல்.
<b>நீர்ப்பரப்பு என்பதன் பொருள்</b>	இலங்கை நீர்ப்பரப்பு இதற்காக 1976 இன் 22 ஆம் இலக்க தேசிய அரசு சட்டமன்றத்தின் கடல் வலயத்திற்கான வரைவிலக்கணம் பெறப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, நீர்ப் பரப்பு ஜந்து பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. <ol style="list-style-type: none"> <li>உள்நாட்டுக் கடல்</li> <li>அண்மித்த வலயம்</li> <li>வன வள வலயம்</li> <li>பெருங்கடல் தடாகம்</li> <li>மாசடைதல் தடுப்பு வலயம்</li> </ol>	இலங்கை உள்நாட்டு நீர்ப்பரப்பு அல்லது வேறு ஏதேனும் கடல் பரப்பு என்பது சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், 1976 இன் 22 ஆம் இலக்க சட்டத்திலுள்ள கடல் வலயம் என்பதற்கான வியாக்கியாணத்தின் படி, <ol style="list-style-type: none"> <li>அண்மித்த வலயம்</li> <li>தணித்துவ பொருளாதார வலயம்</li> <li>பெருங்கடல் தடாகம்</li> <li>மாசடைதல் தடுப்பு வலயம்</li> </ol> ஆகிய பிராந்தியங்கள் உள்ளடக்கப் படுவதுடன், இதன் பின்னர் வரும் திகதியொன்றில் பிரகடனப்படுத்தக் கூடிய வேறேதேனும் வலயமும் உள்ளடங்கும்.

<p><b>சர்வதேச உடன்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய ஏற்பாடுகள்</b></p>	<p>சட்டத்தின் VII ஆம் பிரிவினால் சர்வதேச உடன்பாடுகளை செயல்படுத்துவதுடன் தொடர்புடைய விடயங்கள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. சட்டத்தின் 17 (1) ஆம் பிரிவின் மூலம் சர்வதேச உடன்பாடுகளை செயல்படுத்துவதற்கு அமைச்சருக்குள்ள அதிகாரங்களும், துணைப்பிரிவு 17 (2) (1) இன் மூலம் அதில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய ஜந்து முக்கிய சர்வதேச உடன்பாடுகளும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.</p> <p>(அ) 1954 எண்ணெய் காரணமாக கடல் மாசடைதலை தடுத்தல் தொடர்பான உடன்பாடும் அதற்கான திருத்தமும்</p> <p>(ஆ) 1969 எண்ணெய் இனால் மாசடைதல் பாதிப்புக்கான சிவில் பொறுப்பு தொடர்பான சர்வதேச உடன்படி க்கை</p> <p>(இ) 1971 எண்ணெய் இனால் ஏற்படும் மாசடைதல் சேதத்தை ஈடுசெய்வதற்கான சர்வதேச நிதியத்தை நிறுவுவதற்கான சர்வதேச உடன்பாடு</p> <p>(ஈ) 1969 எண்ணெய் மாசடைதல் விபத்துக்களின் போது பெருங் கடலில் தலையீடு செய்வதற்கான சர்வதேச உடன்பாடு</p> <p>(ஐ) 1973 கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற மாசடைதலை தடுப்பதற்கான சர்வதேச உடன்பாடு மற்றும் 1978 இன் கூட்டமைப்பு</p>	<p>2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் II ஆம் பகுதியிலுள்ள பிரிவு 6 (இ) இன் கீழ் இலங்கை அரசாங்கத்தால் நிறைவேற்றப்பட்ட, ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட அல்லது அங்கீரிக்கப்பட்ட அல்லது அங்கீரிக்கப் படக்கூடிய கடல் மாசடைதல் தொடர்பான அனைத்து சர்வதேச உடன்பாடுகள் மற்றும் தொடர்புடைய நெறிமுறைகளை ஏற்றுக்கொள்வதற்கான பரிந்துரைகள் கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளன.</p> <p>அவ்வாறே சட்டத்தின் பிரிவு (6) (ஏ) இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு (6) (அ) முதல் 6 (ஏ) வரையான அனைத்து கருமங்களையும் அல்லது எந்தவொரு கருமத்தையும் செய்வதற்குத் தேவையான அனைத்து பிற செயல்களையும் விடயங்களையும் நிறைவேற்றுவது அதிகாரசபையின் கடமையாகும் எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.</p>
--	---	--

**அட்டவணை இல. – 08**

இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) 1981 இன் 59 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைல் தடுப்புச் சட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதன் நோக்கங்களில் ஒன்றாக கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான சர்வதேச உடன்பாடுகளை அமுல்படுத்துவதற்கான தேவை இனங்காணப்பட்டு உள்ளக்கப்பட்டிருந்த போதிலும், 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான சட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதன் நோக்கங்களில் சர்வதேச உடன்பாடுகளை அமுல்படுத்தல் என்பது நீக்கப்பட்டிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) 1981 இன் 59 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைல் தடுப்புச் சட்டத்தினால் சர்வதேச உடன்பாடுகளை அமுல்படுத்தலின் கீழ் 1973 கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற மாசடைதலை தடுப்பதற்கான சர்வதேச உடன்பாடு மற்றும் 1978 இன் கூட்டமைப்பு என்பன குறிப்பாக உள்ளடக்கப்பட்டிருந்த போதிலும், 2008 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைல் தடுப்புச் சட்டத்தில் இது நேரடியாகக் கூறப்பட்டிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது. புதிய சட்டத்தின் 6 (ஊ) ஆம் பிரிவில் சர்வதேச உடன்பாடுகள் மற்றும் தொடர்புடைய நெறிமுறைகளை ஏற்றுக்கொள்ளல் மற்றும் பரிந்துரைத்தல் மாத்திரம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதன் காரணமாக, சம்பந்தப்பட்ட உடன்பாடுகளை அமுல்படுத்துவதில் நேரடி பங்களிப்பு என்ன விதத்தில் இடம்பெறுதல் வேண்டும் என்பது அறுதியிட்டுக் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (இ) இதன்படி, ஒரு சம்பவம் இடம்பெற்றால், அது சம்பந்தப்பட்ட சட்ட நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்கையில் உறுதியாக இழப்பீட்டை பெறுவது கடினமானதாக உள்ளது. அபாயகரமான கொள்கலன்களை போக்குவரத்துச் செய்தலுடன் சம்பந்தப்பட்ட சட்டத்தில் திருத்தம் செய்ய வேண்டியது அவசியமாக காணப்படுகின்றது. இதுபோன்ற சந்தர்ப்பத்தில் ஒரு விபத்து ஏற்பட்டால் இழப்புகளை அறவிடுவதில் சிக்கல்கள் ஏற்படலாம் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஈ) 2008 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைல் தடுப்புச் சட்டம் சுமார் 12 ஆண்டுகள் பழைமையானது என்பது அவதானிக்கப்பட்டதுடன் 2020 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி வரை இந்தச் சட்டம் திருத்தப்படவில்லை என்பதும் அவதானிக்கப்பட்டது. பின்வரும் வியங்கள் காரணமாக இந்தச் சட்டத்தைத் திருத்த வேண்டியதன் முக்கியத்துவம் அவதானிக்கப்பட்டது.
- தற்போதைய சட்டத்தினால் கடல் மாசடைல் தடுப்பு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான அதிகாரங்கள் தெளிவாக வழங்கப்பட்டிருக்காமை.
  - சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு கட்டாயமான உடன்பாட்டுச் சட்டத்தில் உள்ளடங்கியிருக்காமை.
  - சர்வதேச உடன்பாடுகளிலுள்ள ஒழுங்குவிதிகளை தற்போதுள்ள சட்டத்தின் கீழ் அமுல்படுத்துவதற்குத் தேவையான ஏற்பாடுகள் இல்லாமை.
  - என்னைய், அபாயகரமான மற்றும் சேதத்தை ஏற்படுத்தும் திரவங்கள் கசிகையில் அதனைக் கையாள்வதற்கு ஏற்ற விதத்தில் சர்வதேச தரச் சட்டத்தில் இது உள்ளடக்கப்பட்டிருக்காமை.
  - சர்வதேச வர்த்தகத்தில் சாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்த முடிதல்.

- vi. அவசர கடல் மாசடைதலின் போது மாசடைந்த கப்பலை திருத்தியமைப்பதற்கான உபகரணங்கள், தொழில்நுட்ப மற்றும் நிதி உதவிகளைப் பெறுவதற்காக சர்வதேச சட்டங்கள் விதிகளின் மூலம் சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினருக்கு இழப்பீடு பெறுவதற்கு உதவுதல்.
- vii. கொழும்பு துறைமுகம் தெற்காசியாவில் ஒரு கேந்திர முக்கியத்துவம் வாய்ந்த கடல் மையமாக தொழிற்படுவதனாலும், தினமும் கிட்டத்தட்ட 300 கப்பல்கள் இலங்கையின் தென் கடலைக் கடந்து செல்கின்றமையாலும், இலங்கையின் பொருளாதார கடல் பிராந்தியத்தில் கடல் விபத்தொன்றின் போது அல்லது வேறு ஏதேனும் செயல்பாடுகளால் ஏற்படச் சாத்தியமான பாதகமான விளைவுகளைச் சமாளிப்பதற்கு ஒரு கடலோர அரசாங்கம் என்ற வகையில் அதன் வலிமையை உறுதிப்படுத்த வேண்டியிருத்தல்.
- viii. தற்போது இலங்கைக்கு வருகைதரும் கப்பல்களின் அதிகரிப்புக்கு ஏற்ப வளி மண்டலத்துக்கு ஏற்படுகின்ற மாசடைதலைக் கட்டுப்படுத்த முடியுமாதல்.

### 3.3.1.2. 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்திலுள்ள ஏற்பாடுகள்

2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் 7,9,26,34 மற்றும் 36 ஆம் பிரிவுகள் தொடர்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தெரிவுக் கணக்காய்வு பரிசோதனைகளின் போது பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

- (அ) 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் பிரிவு 9 (7) இன் கீழ், முன்னரே நிறுவப்பட்டிருக்க வேண்டுமென இந்தச் சட்டத்தால் அல்லது அதன் கீழ் செய்யப்பட்ட விதிமுறைகளால் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள உபகரணங்கள் மற்றும் இயந்திரங்கள் தொடர்பில் ஆய்வு செய்வதற்காக வகுவிக்கப்படும் எந்தவொரு கட்டணத்தையும் அமைச்சருக்கு நிச்சயிக்க முடியும். கணக்காய்வுத் திகதியான 2020 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி வரை, ஒரு கப்பலில் நிறுவப்பட வேண்டிய உபகரணங்கள் மற்றும் அவற்றின் ஆய்வு குறித்து எந்தவிதமான ஏற்பாடுகளும் செய்யப்பட்டிருக்காததுடன் இது தொடர்பாக ஆய்வுகள் நடத்துவதற்கு எந்தவிதமான கட்டணங்களும் அறவிடப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (ஆ) கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற சூழல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான மார்போல் உடன்பாடு மற்றும் சர்வதேச உறவுகளை ஏற்படுத்தக்கூடிய 1992 இன் கூட்டமைப்பால் மறுசீரமைக்கப்பட்ட எண்ணேயால் இடம்பெறுகின்ற சுற்றாடல் மாசடைதலுக்கான சிவில் பொறுப்புக்களை ஒப்படைத்தல் மீதான சர்வதேச உடன்பாடு மற்றும் மேற்படி உடன்பாட்டிற்கு மேலதிக உடன்பாடாக 1971 ஆம் ஆண்டில் நிறைவேற்றப்பட்ட எண்ணேய் இனால் இடம்பெறும் மாசடைதலுக்கு இழப்பீடு செலுத்துவதற்கான சர்வதேச நிதியத்தை ஸ்தாபித்தல் தொடர்பான சர்வதேச உடன்பாடு என்பன 1983 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையில் அமுல்படுத்தப்பட்டிருந்தன. இந்த உடன்பாடுகளை அமல்படுத்துவதற்கான தேசிய மையமாக கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை காணப்பட்டதுடன் இந்த உடன்பாடுகள் 1983 மற்றும் 1987 ஆம் ஆண்டுகளிலிருந்து இலங்கையில் நடைமுறையில் உள்ளது.

- (இ) இலங்கையில் இந்த உடன்பாடுகளை வீரியத்துடன் செயல்படுத்துவதற்காக தேசிய அரசியலமைப்பில் ஏற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியிருந்த போதிலும், அவை கணக்காய்வுத் திகதி வரை செய்யப்பட்டிருக்கவில்லை. இலங்கையில் இந்த உடன்பாடுகளை அமுல்படுத்துவதற்குத் தேவையான சட்ட விதிகளை நிறைவேற்றத் தவறியமையால், சிவில் பொறுப்பு தொடர்பான உடன்பாட்டிலுள்ள ஏற்பாடான அதிகப்பட்ச இழப்பீட்டைப் பெறுவதற்கான வாய்ப்பை இழக்க நேரிடுதல் மற்றும் ஏதேனும் கடல் விபத்தொன்றின் போது பாதிக்கப்பட்ட ஒரு அரசு என்ற வகையில் உரிமைகோரல் விண்ணப்ப செயன்முறையில் சர்வதேச ஒத்துழைப்பை பெற்றுக்கொள்வதில் தடைகள் ஏற்படுதல் என்பன அவதானிக்கப்பட்டன.
- (ஈ) எண்ணெய் இனால் இடம்பெறும் மாசடைதலை ஈடுசெய்வதற்கான சர்வதேச நிதியத்தால் மாசடைதல் இழப்பு என வியாக்கியானம் செய்யப்பட்டுள்ள 04 பிரதான சந்தர்ப்பங்களாக தூய்மைப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளும் ஆதனச் சேத செலவுகளும், இணைந்த இழப்புகளும் நிகர பொருளாதார நட்ட உரித்துக்களும், மாசடைதலைத் தடுப்பதற்காக அல்லது குறைப்பதற்காக எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகளிற்கான இழப்பீடு மற்றும் சுற்றாடல் மாசடைதலால் இடம்பெற்ற பொருளாதார சேதத்தைத் தவிர ஏனைய சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளுக்கு இழப்பீடு செலுத்துதல் என்பன உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த சேத இழப்பீடுகளை அறவிடுவதற்காக முறையான சட்டங்கள் தயாரிக்கப்படவில்லை.
- (உ) தனித்துவமான பொருளாதார வலயத்தில் (EEZ) ஒரு கப்பல் மூலம் எண்ணெய் கசிவு ஏற்பட்டால், பொதுமக்கள் பாதுகாப்புக் காப்புறுதி (Club Insurance Pollution Cover), சிவில் பொறுப்பு தொடர்பான உடன்பாடு (Convention on Civil Liability) மற்றும் நிதிய உடன்பாடு (Fund Convention) ஆகியவை பொருந்தும். இந்த உடன்பாடுகளில் இலங்கையும் ஒரு தரப்பு என்பதால், இலங்கை கடற்பரப்பில் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதலுக்கு இழப்பீடு கோர முடியும். ஒரு சிறிய கசிவு ஏற்பட்டால் ஏற்படும் சேதத்தை சமுக காப்பீட்டுத் தொகையால் ஈடுசெய்ய முடியும் என்பதுடன், சிவில் பொறுப்பு உடன்பாட்டால் ஒரு பெரிய கசிவு ஏற்பட்டால் இடம்பெறும் சேதத்தை ஈடுசெய்ய முடியும். அத்துடன் நிதிய ஒப்பந்தத்தால் பாரிய சேதங்களுக்கு இழப்பீட்டை பெற்றுக்கொள்ள முடியும். எவ்வாறாயினும், மேற்கூறிய சிவில் பொறுப்பு மற்றும் நிதியளிப்பு உடன்பாடு என்பன எண்ணெய் கப்பல்களின் எண்ணெய் கசிவு மாசடைதலுக்கு எண்ணெய் தாங்கி உடன்பாடே ( International Convention on Civil Liability or Bunker Oil Pollution Damage 2001) பொருந்தும். இந்த உடன்பாட்டிற்கு ஒரு தரப்பாக இலங்கை காணப்படவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஊ) நச்ச இரசாயனப் பொருட்களைக் கொண்ட கொள்கலப் போக்குவரத்தின் போது ஏற்படக்கூடிய கடல் விபத்துக்கள் தொடர்பான 1996 இல் ஏற்படுத்தப்பட்ட சர்வதேச உடன்பாடான HNS உடன்பாடு (International Convention on Liability and Compensation or Damage in Connection with the carriage or hazardous and noxious substances by sea) 1976 ஆம் ஆண்டின் இழப்பீட்டை பெற்றுக்கொள்தல் தொடர்பான LLMC – 76/96 உடன்பாடு (convention on Limitation of liability for Maritime Claim) என்பவற்றில் இலங்கை ஒரு தரப்பாக காணப்படவில்லை.

### 3.3.1.3. கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு ஆணையம் பிறப்பித்த உத்தரவுகள்

மார்போல் உடன்பாட்டிற்காக உள்நாட்டில் விசேட சட்ட விதிகள் காணப்படாத போதிலும், 2008 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசு தடுப்புச் சட்டத்தின் பிரிவு 31 இன் கீழ் அமைச்சரால் உத்தரவுகள் பிறப்பிக்கப்பட்டுள்ளன. அதன்படி, 2011, 2012, 2013 மற்றும் 2016 ஆம் ஆண்டுகளில் மொத்தம் 05 உத்தரவுகள் பிறப்பிக்கப்பட்டன. இதில் கடல்சார் பாதுகாப்பு தொடர்பான கட்டளைகள் உள்ளடங்கியிருந்ததுடன், அவற்றில் பெற்றோலியம் காரணமாக கடல் மாசட்டைலுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டிருந்தது. விவரங்கள் பின்வருமாறு.

கட்டளை	சட்டத்திலுள்ள தொடர்புடைய பிரிவுகள்
2011 இன் 01 ஆம் இலக்க பெற்றோலியம் உள்ளிட்ட இயற்கை வளங்களுக்காக கடற்கரையினை அண்மித்த அகழிவுகள் மற்றும் பயன்பாடுகள் (கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு) கட்டளை	சட்டத்தின் பிரிவு 40 - பெற்றோலியம் உள்ளிட்ட இயற்கை வளங்களுக்காக அகழிவுகளில் ஈடுபடுவர்கள் பின்பற்ற வேண்டிய நியமங்கள்
2011 இன் 02 ஆம் இலக்க (கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு) கட்டளை	சட்டத்தின் பிரிவு 07 - அதிகாரசபையின் அதிகாரங்கள் சட்டத்தின் பிரிவு 21 - கழிவு முகாமைத்துவ நடவடிக்கை
01/2013 ஆம் இலக்க கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு (கடலுக்கு அகற்றுவதற்காக அனுமதிப் பத்திரம் வழங்குதல்) கட்டளை	சட்டத்தின் பிரிவு 27 - அனுமதிப்பத்திரமொன்றின் அதிகாரத்தின் கீழ் மட்டுமே எண்ணெய் இனை அகற்றுதல் போன்றன. சட்டத்தின் பிரிவு 28 - அதிகாரசபைக்கு அனுமதிப் பத்திரம் பெறுவதற்கு விண்ணப்பித்தல்.
2016 கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு (கழிவு மீட்பு வசதிகள்) விதிமுறைகள்	சட்டத்தின் 6 (ஊ) பந்தி - சில எண்ணெய்கள், தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்கள் அல்லது வேறு ஏதேனும் மாசுபடுத்திகளுக்கு போதுமான மற்றும் பொருத்தமான சுத்திகரிப்பு வசதிகளை வழங்குதல். பிரிவு 21 - கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான நடவடிக்கைகள்
Oil spill contingency plan Regulations No. 01of 2012	6 (எ) பந்தி - தேசிய எண்ணெய் மாசட்டைல் அவசரகாலத் திட்டத்தை தயாரித்து செயற்படுத்துதல். 39 ஆம் பிரிவு - எண்ணெய் வழிந்தோடல் குறித்த அவசரகாலத் திட்டம்

அட்டவணை இல. 09

இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) மேற்படி கட்டளைகளின் கீழ் மார்போல் உடன்பாட்டின் அனைத்துப் பின்னினைப்புக்களும் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்காமை காரணமாக ஏனைய மாசுபடுத்திகளான மலக் கழிவுகள், கழிவுநீர், தின்மக் கழிவுகள், வளி மாசுபடுத்திகள் மற்றும் ஆபத்தான பொருட்களின் போக்குவரத்து போன்றவற்றால் இடம்பெறுகின்ற கடல் மாசடைதலை தடுப்பதற்காக ஏற்பாடுகளை உள்ளடக்கிய கட்டளைகள் வெளியிடப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (ஆ) மேற்குறிப்பிட்ட கட்டளைகளின் மூலம் தொழில்நுட்ப பின்னினைப்பு I மற்றும் V இல் உள்ள சில ஒழுங்குவிதிகள் மாத்திரம் உள்ளடக்கப்பட்டிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.

**3.3.1.4. 2001 டிசம்பர் 06 ஆந் திகதியிட்ட 1996/27 ஆம் இலக்க அதிவிசேட வர்த்தமானி அறிவித்தல் - சட்டத்தின் 6 (ஊ) மற்றும் 21 ஆம் பிரிவுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்பட வேண்டிய கழிவு அகற்றல் வசதிகள் குறித்த கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு கட்டளை கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்திலுள்ள ஏற்பாடுகளின் கீழ், கப்பல்களில் உருவாக்கப்படுகின்ற கழிவுகளை அகற்றும் வழங்குனர்கள் மூன்று முக்கிய பிரிவுகளின் கீழ் கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையில் பதிவு செய்யப்பட வேண்டும். அவ்வாறு பதிவுசெய்யப்பட்ட வழங்குனர்கள் மற்றும் அவர்கள் பெற்றுக்கொள்கின்ற கழிவுகள் தொடர்பான விபரங்கள் பின்வருமாறு.**

#### (அ) மீஸ்கமுற்சி நடவடிக்கைகள்

கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு ஆதிகாரசபையின் கீழ் கழிவு அகற்றல் சேவைக்காக 2019 ஆம் ஆண்டில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள வழங்குனர்களின் எண்ணிக்கை 29 ஆக இருந்ததுடன், ஒவ்வொரு வகையின் கீழுமான பதிவுகள் பின்வருமாறு.

கழிவுகளின் வகை	பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ள வழங்குனர்களின் எண்ணிக்கை
தின்மக் கழிவுகள்	02
எண்ணெய் கழிவுகள்	03
தின்மக் கழிவுகள் மற்றும் எண்ணெய் கழிவுகள்	18
எண்ணெய் கழிவுகள் மலக் கழிவுகள்	01
தின்மக் கழிவுகள், எண்ணெய் கழிவுகள் மற்றும் மலக் கழிவுகள் ஆகிய மூன்று வகுதிகளும்	05

அட்டவணை இல. – 10

## (ஆ) மீள்சுழற்சிக்கு உட்படுத்தப்பட்ட கழிவுகளின் அளவு

2016 ஆம் ஆண்டு முதல் 2019 ஆம் ஆண்டு வரை கழிவுகளின் மீள்சுழற்சி நடவடிக்கைகளின் ஊடாக மீள்சுழற்சிக்கு உட்படுத்தப்பட்ட கழிவுகளின் அளவு வருமாறு.

கழிவுகளின் வகை	கழிவுகளின் அளவு t3				மொத்தம்
	2016	2017	2018	2019	
எண்ணெய் கழிவு	23	25	24	29	101
தின்மக் கழிவு	1,400	1,549	1,660	1,647	6,256
மலக் கழிவு	22,871	26,382	23,835	27,145	100,233
ஏனையவை	666	1,318	3,908	152	6,044
மொத்தம்	24,960	29,274	29,427	28,973	

அட்டவணை இல. - 11

பின்வரும் அவதானிப்புகள் செய்யப்படுகின்றன.

- i. இதன்படி, ஆண்டுதோறும் கப்பல்களிலிருந்து பெறப்படுகின்ற கழிவுகளில் மீள்சுழற்சிக்கு உட்படுத்தப்படுவை பெரும்பாலும் மலக் கழிவுகள் மற்றும் தின்மக் கழிவுகள் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. இவ்வாறு பெறப்பட்ட கழிவுகள் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த முறையில் உள்ளாட்டில் அகற்றப்படுவதை உறுதிசெய்வதற்காக பின்தொடர்தல் செயல்முறையை வலுவாக செயல்படுத்த வேண்டியதன் அவசியம் அவதானிக்கப்பட்டது.
- ii. 2020 ஆம் ஆண்டில், கொழும்பு, காலி, அம்பாந்தோட்டை மற்றும் திருகோணமலை துறைமுகங்களில் முறையே 946, 125, 73 மற்றும் 67 என்ற வகையில் துறைமுக மீள்சுழற்சி வசதிகளை வழங்குவதற்காக 27 சேவை வழங்குநர்களுக்கு அனுமதிப்பத்திரங்கள் வழங்கப்பட்டிருந்தன. இதன்போது பிரதானமாக 509 கப்பல்களிலிருந்து மொத்தம் 29,329 கன மீட்டர் கழிவு எண்ணெய் (Waste Oil) அகற்றப்பட்டிருந்தது.

### 3.3.1.5. 2011 இன் 02 ஆம் இலக்க எண்ணெய்த்தாங்கி (கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு) கட்டளை

2012 சனவரி 19 ஆந் திகதிய 1741/19 ஆம் இலக்க அதிவிசேட வர்த்தமானி இனால் இக்கட்டளைகள் (கடல் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு) வெளியிடப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் 3, 4, 9 மற்றும் 17 ஆகிய கட்டளைகளின் படி, எண்ணெய் கசிவால் ஏற்படும் கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை ஈடுசெய்வதற்காகவும் அதனை அறவிடுவதற்காகவும் பொருத்தமான ஏற்பாடுகள் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

### **3.3.1.6. கடல் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரசபையின் பொதீக மற்றும் மனித வளங்கள்**

கடல்சார் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை 05 மாகாணங்கள் மற்றும் 14 கரையோர மாவட்டங்களை உள்ளடக்கிய விதத்தில் 14 பிராந்திய அலுவலகங்களை நிறுவியுள்ளதுடன், இது தொடர்பாக பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

- (அ) மூல்லைதீவு பிராந்திய அலுவலகத்தில் பணியாளர்கள் காணப்படாததுடன் புத்தளம் பிராந்திய அலுவலகத்திற்கு ஒரு ஊழியர் மட்டுமே பணியில் அமர்த்தப்பட்டிருந்தமையும் அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) மேற்கண்ட 14 பிராந்திய அலுவலகங்களில் அவசர எண்ணெய் பரவலுக்கு தேவையான உபகரணங்கள் எதுவும் இல்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- (இ) 14 பிராந்திய அலுவலகங்களிடையே, காலி பிராந்திய அலுவலகத்தில் மட்டுமே ஆய்வக வசதிகள் காணப்படுவதுடன், வேறு எந்த அலுவலகத்திலும் ஆய்வக வசதிகள் இல்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. காலி ஆய்வகத்தில் கூட கடல் நீரின் மாசடைதல் தொடர்பான அனைத்து மாசபடுத்திகளையும் (கடல் நீரின் நிறமாற்றிகள், இரசாயனங்கள், எண்ணெய் போன்றவை) பரிசோதிக்கும் வசதிகள் காணப்படவில்லை.

### **3.3.1.7. கடல் மாசடைதல் தடுப்பு தொடர்பான செயலமர்வுகள் மற்றும் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்**

கடல் மாசடைதல் தடுப்பு தொடர்பான செயலமர்வுகள் மற்றும் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் தெரிவுப் பரிசோதனையின் போது வெளிப்பட்ட விடயங்கள் வருமாறு.

- (அ) கடல் மாசடைதலை தணிப்பதற்கான முன்னேற்பாடுகள் குறித்த தேசிய செயலமர்வு

கடல் மாசடைதலை தணிப்பதற்கான முன்னேற்பாடுகள் குறித்த தேசிய செயலமர்வு 2014 திசெம்பர் 16 மற்றும் 17 ஆகிய திகதிகளில் சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) மற்றும் தெற்காசிய ஒத்துழைப்பு சுற்றுச்சூழல் நிகழ்ச்சித்திட்டம் (SACEP) ஆகியவற்றின் பங்களிப்புடன் நடைபெற்றது. இதன்போது தெற்காசிய எண்ணெய் கசிவு பரவலுக்கான செயல் நடவடிக்கைத் திட்டம் வகுக்கப்பட்டதுடன் இலங்கையும் இந்த திட்டத்தில் ஒரு தரப்பாகும். அத்தகைய திட்டம் இருந்தபோதிலும், தெற்காசிய ஒத்துழைப்பு சுற்றுச்சூழல் திட்டத்தின் கீழ் நடவடிக்கைகள் முழுமையாக ஒருங்கிணைக்கப்படவில்லை என்பதும், தெற்காசிய பிராந்தியத்தில் பெரிய அளவில் எண்ணெய் கசிவு ஏற்பட்டால் அவற்றை எவ்வாறு கையாள்வது என்பது குறித்து முறையான திட்டமெதுவும் இல்லை என்பதும் தெரியவந்தது.

- (ஆ) இரசாயனத் திரவியங்களின் கசிவினை எதிர்கொள்ளல் குறித்த செயலமர்வு

இரசாயனப் பொருட்களின் கசிவின் போது அதனை எதிர்கொள்வதற்கான இயலுமையினை வளர்ப்பதற்காக மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையில் 2015 மே 14 மற்றும் 15 ஆம் திகதிகளில் இரண்டு நாள் செயலமர்வு நடைபெற்றது. அதன் போது இரசாயனப் பொருள் கசிவு ஏற்பட்டால் எடுக்கப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைகளை உள்ளடக்கியதாக தேசிய திட்டத்தை மீள வடிவமைக்க வேண்டுமென்றும், ஒரு இரசாயனப் பொருள் கசிவு ஏற்பட்டால் அதனை எதிர்கொள்வதற்காக பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டிருக்க வேண்டுமென்றும் தீர்மானிக்கப்பட்டிருந்தது. அத்துடன், ஒரு இரசாயனப் பொருள் கசிவு ஏற்பட்டால் அதற்கெதிராக செயற்படுவதற்காக தற்போதுள்ள OPRC-HNS உடன்பாடுகளில்

இலங்கையும் ஒரு தரப்பாக இருக்க வேண்டும் என்றும் முடிவு செய்யப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், ஒரு இரசாயனப் பொருள் கசிவு ஏற்பட்டால் அதற்கெதிராக செயற்படுவதற்காக தற்போதுள்ள OPRC-HNS உடன்பாடுகளில் இலங்கையும் ஒரு தரப்பாக இருப்பதற்கும் அதற்கிணைவாக சட்டங்களை இயற்றுவதற்கும் தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல் 2020 திசெம்பர் 31 ஆந் திகதி வரையும் முடிவடைந்திருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

#### (இ) நிலைப்படுத்தும் நீர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம்

நிலைப்படுத்தும் நீர் ஊடாக ஊடுருவுகின்ற அந்நிய சீவராசிகள் கடல் சுற்றாடலில் சேர்வதன் காரணமாக ஏற்படும் கடல் சுற்றாடல் மாசடைதலைக் குறைப்பதில் நிலைப்படுத்தும் நீர் முகாமைத்துவச் செயற்திட்டம் முக்கயமானதாக காணப்படுகின்றது. இதன்மூலம் தற்போது இலங்கைக் கடலில் வாழும் உயிரினங்களை இனங்காணவும், எதிர்கால ஏற்படத்தக்க ஆக்கிரமிப்புமிக்க அந்நிய உயிரினங்களின் அச்சுறுத்தல்களை இனங்காணவும் முடியும்.

இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- i. நிலைப்படுத்தும் நீர் முகாமைத்துவ உடன்படிக்கையில் ஒரு தரப்பாக இலங்கை சேர்த்துக்கொள்ளப்படவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.
- ii. றஹ்னு பல்கலைக்கழகம், வயம்ப பல்கலைக்கழகம், ஸீ ஜெயவர்தனபுர பல்கலைக்கழகம், நாரா, ஆகியன கடல் சுற்றுச்சுழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையுடன் இணைந்து இலங்கையின் வர்த்தக துறைமுகங்களான கொழும்பு, காலி, திருகோணமலை மற்றும் அம்பாந்தோட்டை கடற்பரப்புக்களில் பூர்வாங்க தரவுக் கணக்கெடுப்பை நடத்தியிருந்தன.
- iii. 2013 ஆகஸ்ட் 1 முதல் 2014 ஜூலை 1 வரை 3,742 கப்பல்கள் கொழும்பு துறைமுகத்திற்கு வருகைதந்துள்ளன. இவ்வாறு வருகைதந்திருந்த கப்பல்களிலிருந்து எழுமாற்றாக தெரிவுசெய்யப்பட்ட 15 கப்பல்களில் காணப்பட்ட நிலைப்படுத்தும் நீரின் 16 மாதிரிகள் பரிசோதிக்கப்பட்டுடன், அதில் அதிகாளவு அந்நிய ஆக்கிரமிப்பு உயிரினங்கள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. 2018 ஆம் ஆண்டில் கொழும்பு துறைமுகத்திற்கு வருகைவந்த மொத்த கப்பல்களின் எண்ணிக்கை 4,331 ஆக இருந்ததுடன், இது முன்னெய ஆண்டை விட 15.7 சதவீதம் அதிகரித்துள்ளது. ஆகவே, நிலைப்படுத்தும் நீர் காரணமாக உள்ளூர் கடல்களுக்கு பரவக்கூடிய அந்நிய ஆக்கிரமிப்பு உயிரினங்களின் பெருக்கமும் அதிகரிக்கக்கூடும் என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

#### 3.3.1.8. கடல் நீரின் தரம்

கடல் பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ள குளிக்கும் இடங்களிலுள்ள கடல் நீரின் பெளதீக, இரசாயன மற்றும் உயிரியல் பண்புகளை பரிசோதித்தல் கடல் சுற்றுச்சுழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. இதற்காக ஐக்கிய அமெரிக்க “EPA” நியமங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இது தொடர்பான கணக்காய்வின் போது பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

- (அ) 2020 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையைச் சுற்றியுள்ள 29 கடல் குளியல் பிரதேசங்களில் மாதாந்த நீர் தரப் பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப் பட்டிருந்ததுடன், இந்த பரிசோதனைகளின் முடிவுகள் 06 பிரிவுகளின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவற்றில், 10 குளியல் பிரதேசங்களிலுள்ள நீர் நிலைகள் மோசமாக இருக்கின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) மேற்கண்ட குளியல் இடங்களில், கொழும்பு மற்றும் கம்பஹ மாவட்டங்களின் கீழ் உள்ள 03 முக்கிய கடல் குளியல் இடங்களின் நீரின் தரம் மிகவும் மோசமான நிலையில் இருக்கின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.3.2. இலங்கையின் கடல் பகுதியில் கப்பல்கள் மூலம் இடம்பெற்ற கடல் விபத்துக்கள்

#### 3.3.2.1. எம்.டி. நியூ டயமன்ட் கப்பலுடன் தொடர்புடைய கடல் விபத்து

ஜப்பானிய தயாரிப்பான எம்டி 330 மீட்டர் நீளம் கொண்ட நியூ டயமன்ட் கப்பல் 1999 இல் கட்டப்பட்டதுடன் 2000 இல் பயணத்தை தொடங்கியது. இந்த கப்பல் ஒரு கிரேக்க நிறுவனத்திற்கு சொந்தமாக காணப்பட்டதுடன் முன்னர் டயமன்ட் வொரியர் என்றழைக்கப்பட்ட இக்கப்பல் பின்னர் நியூ டயமன்ட் என பெயர் மாற்றப்பட்டது. பனாமா கொடியின் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்டு பயணத்தை மேற்கொண்டிருந்த இக்கப்பல் விபத்துக்குள்ளான திகதியான 2020 செப்டம்பர் 3 ஆம் திகதிக்கு 21 வருடங்கள் பழைமவாய்ந்ததாக காணப்பட்டது. இந்த கப்பல் சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பு (IMO) இல் 9191424 இன் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்டு மசகு எண்ணேயை கொண்டு செல்வதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டது. குவைத்திலிருந்து இந்தியாவுக்குச் செல்லும் வழியில் 270,000 மெட்ரிக் தொன் மசகு எண்ணேயுடன் பயணித்த இக்கப்பல், சங்கமன்கந்த வளைகுடாவிலிருந்து 38 கடல் மைல் தொலைவில் 2020 செப்டம்பர் 3 ஆம் திகதி தீப்பிடித்தது. மேலும், கப்பலின் செயல்பாடுகளுக்குத் தேவையான 1700 மெட்ரிக் தொன் ஶசல் இக்கப்பலில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருந்தது.

இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) இந்த நியூ டயமன்ட் கப்பலில் தீப்பற்றிய சந்தர்ப்பத்தில் அவசர எண்ணேயக் கசிவு திட்டத்தின் Tier 3 இன் கீழ் பிராந்திய ஒத்துழைப்பை நெற்றுக்கொள்ள வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டிருந்தது.
- (ஆ) கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை சட்டத்தின் பிரிவு 7 (ஆ) இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அதிகாரங்களின் படி, கப்பல் தொடர்பான நடவடிக்கைகளால் எழும் மாசடைவுகள் குறித்து பரிசோதனைகள் மற்றும் விசாரணைகளை நடத்தவும் வழக்குத் தொடரவும் அதிகாரசபைக்கு அதிகாரம் உள்ளதுடன், அதற்கமைய நியூ டயமன்ட் கப்பலின் கப்பல் தளபதி மீது சட்டத்தின் பிரிவு 26 இன் கீழ் வழக்கு பதிவு செய்யப்பட்டு அவரிடமிருந்து ரூபா 10 மில்லியன் அபராதம் அறவிடப்பட்டிருந்தது.
- (இ) 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் பிரிவு 38 இன் படி, கப்பலில் இடம்பெற்ற விபத்துக் குறித்து கடலோர அரசாங்கத்திற்கு அறிவிக்காமைக்காக எம்.டி. நியூ டயமன்ட் கப்பல் தளபதிக்கு எதிராக வழக்குத் தொடரப்பட்டு அதற்காக ரூபா 2 மில்லியன் அபராதம் அறவிடப்பட்டிருந்தது.
- (ஈ) நியூ டயமன்ட் கப்பலில் 2020 செப்டம்பர் 3 ஆம் திகதி ஏற்பட்ட தீயைக் கட்டுப்படுத்தியமைக்காக கடல்சார் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையால் சம்பந்தப்பட்ட கப்பல் நிறுவனத்திடமிருந்து 280,000 அமெரிக்க டாலர்கள் கோரப்பட்டிருந்ததுடன், இது சுமார் ரூபா 52.3 மில்லியன் ஆகும். இந்த

தொகையை சம்பந்தப்பட்ட கப்பல் நிறுவனம் 2020 ஆம் ஆண்டில் பொது திறைசேரியில் வைப்புச் செய்திருந்ததுடன் அதிலிருந்து ரூபா 45.54 மில்லியன் தொகை கடல் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபைக்கு திறைசேரியால் வழங்கப்பட்டிருந்தது.

- (ஒ) 2008 இன் 35 ஆம் இலக்க கடல் மாசடைதல் தடுப்புச் சட்டத்தின் பகுதி IX இன் பிரிவு 34 இல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான சிவில் பொறுப்பு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த பிரிவின் படி, எந்தவொரு நடவடிக்கை காரணமாகவும் இலங்கை கடற் பரப்பு அல்லது பிற கடல் பரப்புக்கள் மாசுப்படால் கப்பலின் உரிமையாளர், கப்பலின் பொறுப்பாளர் அல்லது அத்தகைய உபகரணங்களின் உரிமையாளர் எந்தவொரு எண்ணெய் அல்லது பிற அசுத்தத்தையும் வெளியேற்றுதல் மற்றும் அத்தகைய சேதத்தைத் தடுத்தல், தனித்தல் அல்லது அகற்றுவதற்கான நோக்கங்களுக்காக ஏற்படும் செலவுகளுக்கு பொறுப்பேற்க வேண்டும். இந்த பிரிவில் கடல்சார் சுற்றாடல், கடலோர துறைமுகம் அல்லது கடல் நடவடிக்கைகள், மீன்வளம், சுற்றுலா மேம்பாடு, கடலோர மற்றும் பவளப்பாறை பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாடு, கடலோர வளங்கள் மற்றும் வனவிலங்குகளின் பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்பு மற்றும் கடலோர சமூகங்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் நல்வாழ்வு என்பன உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது.

பின்வருவன அவதானிக்கப்பட்டன.

- 2020 செப்டம்பர் 3 அன்று இலங்கையின் தனித்துவமான பொருளாதார வலயத்தில் இடம்பெற்ற நியூ டயமன்ட் கப்பல் விபத்தால் கடல் சுற்றாடலுக்கு ஏற்பட்ட சேதம் பிரிவு 34 இன் கீழ் 2021 ஏப்ரல் 30 வரை அறவிடப்பட்டிருக்கவில்லை.
  - சட்டத்தின் 34 வது பிரிவில் உயிர்வாழும் கடல் வளங்கள் மற்றும் வனவிலங்குகளின் பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்பு ஆகியவை உள்ளடங்கியிருந்த போதிலும், இந்த எம்டி. நியூ டயமன்ட் கப்பல் காரணமாக ஏற்பட்ட விபத்திற்கான இழப்பீட்டை அறவிடுவதற்கு எந்த நடவடிக்கையும் எடுக்கப்படவில்லை.
  - உயிர்வாழும் கடல் வளங்கள் மற்றும் வனவிலங்குகளின் பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்புக்காக கடலின் முக்கிய பகுதிகளை அடையாளம் கண்டு வர்த்தமானி அறிவித்தலில் வெளியிடுவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டுமாயினும், இதுவரை எந்த நடவடிக்கையும் எடுக்கப்படவில்லை.
- (ஊ) நியூ டயமன்ட் கப்பலில் ஏற்பட்ட தீயை அணைக்க இலங்கை அரசு செய்த செலவுக்காக 2020 செப்தெம்பர் 16 ஆந் திகதி ரூபா 300 மில்லியன் மதிப்புள்ள இடைக்கால கோரிக்கையொன்றும் 2020 செப்டம்பர் 24 அன்று ரூபா 100 மில்லியன் மதிப்புள்ள இடைக்கால கோரிக்கையொன்றும் சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனத்திடம் சமர்ப்பிக்கப்பட்டு முழுத் தொகையையும் வசூலிக்க நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டது.

### 3.3.2.2. இலங்கை கடல் பிராந்தியத்தில் இடம்பெற்ற கடல் விபத்துக்கள்

1999 முதல் 2020 வரை இலங்கையின் கடல் பகுதியில் நிகழ்ந்த சில கடல் விபத்துக்கள் பின்வருமாறு.

விபத்துக் களின் எண்ணிக்கை	திகதி	கப்பலின் பெயர்	போக்குவரத்துச் செய்த பொருள் வகை	நாடு	இடம்	விபத்து இடம்பெற்ற இடத்தின் அண்ணளவான தூரம்	கடல் சுற்றாடல் மாசுபடுத்தி
கப்பல் மழுகிய மை (Sinking)	1999/08/23	MV MELIKSA H	General Cargo	துருக்கி	பூந்தல	தெற்குக் கடற்கரையிலிருந்து 17 கடல் மைல் தூரத்தில்	16,500 மெற்றிக் தொன் உரம், 200 மெற்றிக் தொன் பார எண்ணெய்
	2007/09/07	MV AMANAT SHAH	Cargo	வங்காலதேசம்		தெற்குக் கடற்கரையிலிருந்து 17 கடல் மைல் தூரத்தில்	25 மெற்றிக் தொன் பார எண்ணெய்
	2009/04/06	MT GRANBA	Chemical tanker	துருக்கி	திருகோணமலை	90 கடல் மைல் தூரத்தில்	6250 மெற்றிக் தொன் சல்பியூரிக் அமிலம்
	2012/08/23	THERMOP YLAE SIERRA	General Cargo	சைப்ரஸ் (Cypriot)	கல்கிஸ் கையிலிருந்து 04 கி.மீ. மேற்கில்	04 கி.மீ.	70 மெற்றிக் தொன் பங்கர எண்ணெய்
	2012/10/30	SAIGON QUEEN	Cargo ship	வியட்நாம்			
	2018/06/26	MUTHA PIONEER	General cargo	இந்தியா		11.6 கடல் மைல்தூரத்தில்	

கப்பல் கடவினுள் தரை தட்டுதல் (Grounding)	1994	MV COMSOM OLETS		AZERBAY DZHANA	காலி துறைமு கத்திற்கு வெளி யே		100 மெற்றிக் தொன் எரிபொருள் எண்ணேய்
	2009-07-18	SRI LANKA GLORI	General cargo	இலங்கை	ரூமஸ்ஸை கடலுக்கு அருகே		
	2009-05-22		Dredger		பொழும்பு துறை முகம்		180 மெற்றிக் தொன் MT எண்ணேய்
	2021-01-23	MV EUROHUN	Bulk carrier	லிபியக் கொடி (Liberian flag)	திருகோணமலை	வடகீழ் கடற் கரையிலிருந்து 5.5 கடல் மைல் தூரத்தில்	
மோதுண் டல் (Collision)	2007-08-03	MARINA SEDNA		சிங்கப்பூர்	காலி துறைமுகம்		2 MT எண்ணேய் கசிவு
கப்பல் தீப்பற்றுதல்	2017-04-04	MSC DANIELA	Very large container	Mediterranean shipping company		கொழும்பிலிருந்து 120 கடல் மைல் தூரத்தில்	* ஆபத்தான பொருள் தொடர்பில் முன்கூட்டிய அறிவிக்கமை (Miss declaring of hazardous cargo)
	2020/09/03	Mt NEW DIAMOND	Crude Oil	பனாமா	சங்கமன் கந்தை	சங்கமன் கந்தையிலிருந்து 38 கடல் மைல் தூரத்தில்	எண்ணேய் கசிவு
ஏனைய வை	2010/11/14	MT CHARHAT			கொழும்பு துறை முகம்		2 மே.தொன் பங்கர் எண்ணேய் கசிவு
	2012/10/17	WELIGO WA Ship			கிரிந்த மீன்பிடி		20 மே.தொ. மசகு எண்ணேய் கசிவு

				துறைமுகம்		
2013/08/14	LPG FORMENT ERA			காலி துறைமுகம்		பார்ஜ் ஊடாக 01 மெ.தொ. எண்ணெய் கசிவு
2013/11/14	PF-77			மோதர துறைமுகம்		01 மெ.தொ. இற்கு குறைவான கசிவு
2015/05/31	COLOMB O DOC YARD PLC			Dolphin pier & Doc 1- Colombo Dockyar d		ஏறத்தாழ 10 மெ.தொன் எண்ணெய் கசிவு
2017/09/08	MUTURAJ AWELA oil spill				மேற்கு கடற் பரப்பில்	35 மெ.தொ. முதுராஜவெல எண்ணெய் கசிவு

[மூலம் - Maritime Adversities around Sri Lanka (1994-2021)]

### அட்டவணை இல. - 12

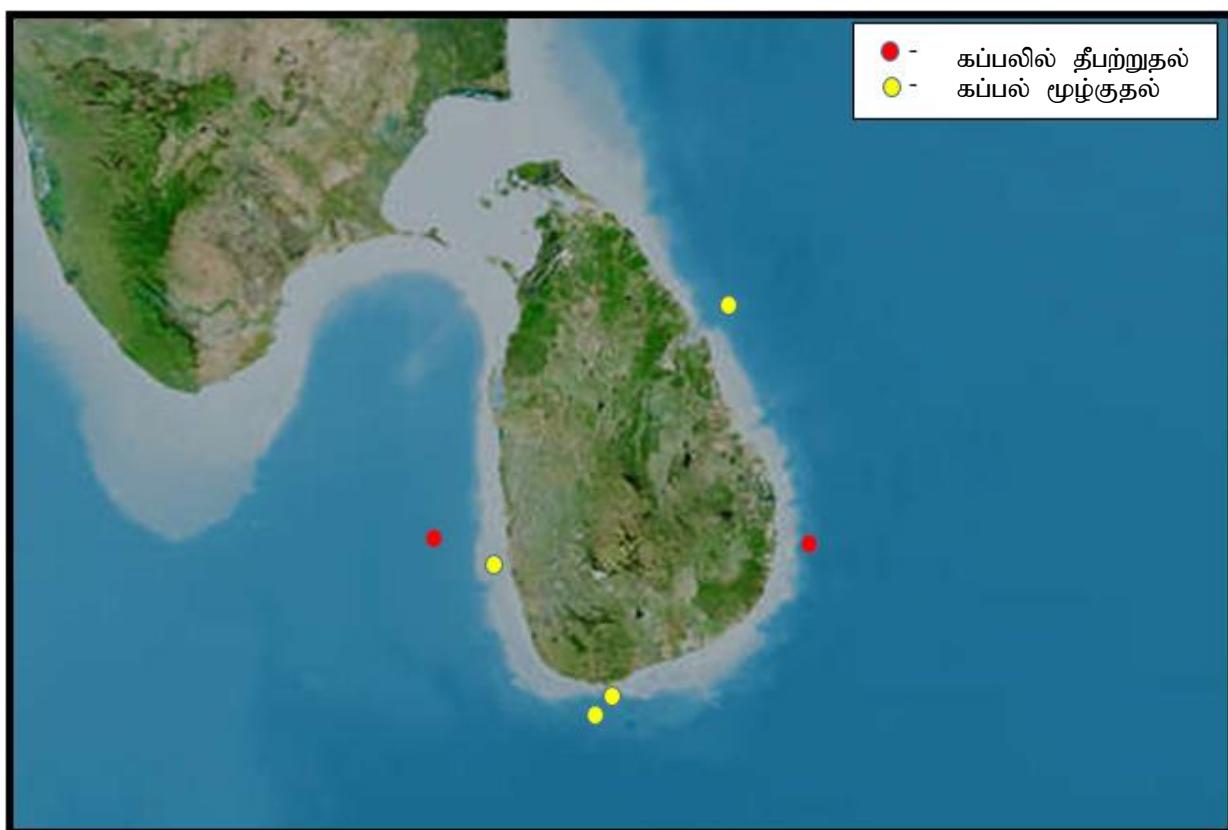
இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) கடல் விபத்துக்கள் தொடர்பான மேற்கண்ட தகவல்களை பரிசோதனை செய்தபோது, இலங்கையின் தனித்துவமான பொருளாதார வலயத்தில் கப்பல்களிலிருந்து எண்ணெய் கசிவு இடம்பெற்ற 10 சம்பவங்கள் காணப்பட்டன. இது தொடர்பான இழப்பீட்டினை அறிவிடுதல் மீதான செயல்முனைந்றம் இந்த அறிக்கையின் திகதி வரை கணக்காய்விற்கு தெரிவிக்கப்படவில்லை.
- (ஆ) தேசிய எண்ணெய் கசிவுத் திட்டத்தின் (NOSCOP) படி எண்ணெய் கசிவு முகாமைத்துவத்திற்காக இனங்காணப்பட்டுள்ள Tier 1 இன் கீழ் இலங்கையில் கிடைக்கக் கூடியதாகவுள்ள பெளதீக வளங்களின் அளவு 50 மெட்ரிக் தொன் வரையான எண்ணெய் கசிவுக்கு போதுமானதாகும். எவ்வாறாயினும், எதிர்கால ஆபத்துக்கள் மற்றும் கடல் சூழலுக்கு சேதம் ஏற்படுவதைக் குறைப்பதற்கு தற்போதுள்ள மனித மற்றும் பெளதீக வளங்கள் போதுமானதாக இல்லை என்பது மேற்கண்ட தகவல்களின் பரிசோதனையின் போது அவதானிக்கப்பட்டது.

(இ) 2009 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையின் தனித்துவமான பொருளாதார வலயத்தில் (EEZ) MT Granba என்ற கப்பல் கடலில் மூழ்கியிருந்ததுடன், அந்த நேரத்தில் 6250 மெட்ரிக் தொன் கந்தக அமிலத்தை அக்கப்பல் எடுத்துச் சென்று கொண்டிருந்தது எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மேற்கண்ட சம்பவத்தைப் போன்றதோர் சம்பவம் எதிர்காலத்தில் இடம்பெற்றால், அதாவது, அபாயகரமான பொருட்களை கப்பல்கள் மூலம் கொண்டு செல்கையில் ஏற்படுகின்ற இரசாயனக் கசிவுக்கு எதிராக அவசரநிலை முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் தயாரிக்கப்பட வேண்டுமாயினும், கணக்காய்வுத் திகதி வரையிலும் அதற்கான முன்னேற்பாடுகள் போதுமான அளவு தயாரிக்கப்படவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

மேற்கண்ட தகவல்களின் அடிப்படையில், 1999 முதல் 2021 வரை இலங்கையைச் சுற்றி நடந்த சில கப்பல் தீ மற்றும் மூழ்கல்கள் சம்பவங்களை பின்வருமாறு வரைபடமொன்றில் காட்டலாம்.

#### உருப்படம் இல. – 09



### 3.3.3. வர்த்தக கப்பல் செயலகம்

கடல்சார் சிறப்பின் ஊடாக உலகளாவிய கப்பல் தொழிற்துறையை அங்கீரிப்பது வர்த்தக கப்பல் செயலகத்தின் தூரநோக்காக உள்ளது. வணிக கப்பல் செயலகம் மார்போல் உடன்பாட்டை நடைமுறைப்படுத்துவதில் ஈடுபட்டு வருவதுடன், இது 2019 ஆம் ஆண்டின் 17 ஆம் இலக்க வர்த்தகக் கப்பல் (திருத்திய) சட்டத்தின் கீழ் செயற்படுகின்றது. 1971 இன் 52 ஆம் இலக்க வர்த்தக கப்பல் சட்டத்தில் திருத்தம் செய்யப்பட்டு உருவாக்கப்பட்டுள்ள இந்தச் சட்டத்தால் பின்வரும் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டுள்ளன. இந்தச் சட்டத்தின் 26 வது பிரிவினால் முதன்மை சட்டத்தின் பகுதி VIIக்குப் பதிலாக பிரிவு VII ஆகுதிதாக புகுத்தப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. புதிய பிரிவு VII அ இனால் கப்பல்களால் ஏற்படுகின்ற மாசடைதலை தடுப்பதற்கான ஏற்பாடுகள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. இந்தச் சட்டத்தின் பகுதி 215 அ இன் படி, "சான்றிதழ்" என்பது உடன்பாட்டிற்கு அமைய வழங்கப்பட்ட சான்றிதழ் என்றும், "உடன்பாடு" என்பது 1978 மற்றும் 1997 ஆம் ஆண்டுகளில் மாற்றியமைக்கப்பட்ட 1973 இன் கப்பல்களால் இடம்பெறுகின்ற சூழல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான சர்வதேச உடன்பாடு என்றும் பொருள்படும். விவரங்கள் பின்வருமாறு.

பிரிவு	விபரங்கள் சுருக்கமாக
215 ஆ	சான்றிதழின் வழங்குதல் மற்றும் உடன்பாட்டுடன் சம்பந்தப்பட்ட நாடொன்றின் அதிகாரத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்ட சான்றிதழ்களை ஏற்றுக்கொள்ளலுடன் தொடர்புடைய ஏதேனும் விடயங்கள், சான்றிதழின் வடிவம் மற்றும் வேறேதேனும் விடயங்கள் தொடர்பில் பணிப்புரைகளை வகுத்தல்.
215 (இ) (1)	ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடிய சான்றிதழொன்று இல்லாதிருப்பின் எந்தவொரு இலங்கைக் கப்பலும் சர்வதேச பயணத்தை மேற்கொள்ளக்கூடாது என்பதாக.
215 (இ)(2)	சட்டத்தை மீறியதற்காக அபராதத்தை அறவிடுதல் மற்றும் தண்டனைகள்
215 (ஒ)	கப்பல் அனுமதி தேவைப்படும்போது, சான்றிதழ் வழங்கப்படும் வரை அக்கப்பலை தடுத்து வைக்க முடியும்.
215 (ஓ)	கப்பல் மெய்மையாய்வுக்கு, பரிசோதனைக்கு அல்லது விசாரணைக்கு விண்ணப்பித்தல்.
215 (ஏ)	மெய்மையாய்வு அறிக்கையுடன் தொடர்புடைய விதிகள் மற்றும் உத்தரவுகளுக்கு இணங்கினால் அக்கப்பலுக்கு சான்றிதழ் வழங்குதல்.
215 (ஏ)(1)	சான்றிதழை இரத்துச்செய்தல் அல்லது இடைநிறுத்துதல்
215 (ஏ)(1)	ஊடன்பாடு பொருந்தும் நாட்டின் அதிகாரத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்ட சான்றிதழை வர்த்தகக் கப்பல் பணிப்பாளர் நாயகம் ஏற்றுக்கொள்கின்றமை.
215 (ஏ)(3)	செல்லுபடியாகும் சான்றிதழ் இல்லாத நிலையில் கடல் சூழலுக்கு தீங்கு விளைவிக்காமல் கடலில் பயணிக்க முடியும் வரை கப்பல்கள் பயணிக்காமல் இருப்பதனை உறுதிப்படுத்த தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.

அட்டவணை இல. - 13

பின்வரும் அவதானிப்புகள் செய்யப்பட்டன.

- (அ) வர்த்தகக் கப்பல் செயலகத்தினால் மார்போல் உடன்பாட்டுடன் தொடர்புடைய மெய்மையாய்வுகள் மற்றும் சான்றிதழ் வழங்குதலுடன் சம்பந்தப்பட்ட விடயங்கள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன என்பது அவதானிக்கப்பட்டது. இதன்மூலம் மார்போல் உடன்பாட்டிற்கான பின்னினைப்புகளை அழுல்படுத்துவதற்கான சட்டப்பூர்வ தேவைகள் குறித்து கவனம் செலுத்தப்பட்டிருந்தாலும், பின்னினைப்புகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தேவைப்பாடுகளால் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படுகின்ற தாக்கங்கள் குறித்து ஆழமாக கருத்திற் கொள்ளப்பட்டிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) 2019 ஆம் ஆண்டில் வர்த்தக மற்றும் கப்பல் செயலகத்தில் பணியாற்றும் ஊழியர்களின் எண்ணிக்கையில் பின்வரும் வெற்றிடங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன. அதன்படி, சிரேஷ்ட தரப் பதவிகள் உட்பட நான்கு மட்டங்களின் கீழ் 44 சதவீதம் முதல் 100 சதவீதம் வரை வெற்றிடங்கள் காணப்பட்டன. அதன்படி, நிறுவனத்தில் உயர் மட்ட செயலாற்றலை அடைவதற்கு இது மிகவும் தாக்கம் செலுத்தும் காரணியாக மாறியுள்ளது.

பதவி	ஆங்கீகரித்த ஊழியர் எண்ணிக்கை	துற்போதுள்ள ஊழியர் எண்ணிக்கை	வெற்றிடங்களின் எண்ணிக்கை	வெற்றிடங்களின் எண்ணிக்கை சதவீதமாக
சிரேஷ்ட	24	10	14	58
முன்றாம் நிலை	04	0	04	100
இரண்டாம் நிலை	52	29	23	44
முதலாம் நிலை	30	06	24	80

அட்டவணை இல. – 14

### 3.3.4. மார்போல் உடன்பாட்டின் அமுல்படுத்தல் செயலாற்றல்

சர்வதேச கப்பல்துறை கழகம் (International Chamber of Shipping) இனால் வருடாந்தம் கப்பல் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள கொடி அரசாங்கங்களின் செலாயற்றல் அறிக்கை (Shipping Industry Flag State Performance Table) வெளியிடப்படுகின்றது. இந்த செயலாற்றல் அறிக்கையை வெளியிடுவதன் நோக்கம், கப்பல்களுக்குப் பொறுப்பானவர்கள் மற்றும் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுபவர்கள் அவர்களின் கொடிகளுடன் கூடிய நாடுகளில் கடற் சுற்றாடலைப் பாதுகாப்பதற்கு போதியளவு சட்ட ஏற்பாடுகள் காணப்படுகின்றனவா என்பதனை தேடியறிவதற்காக ஆர்வமுட்டுதல் மற்றும் அந்தக் கொடியைத் தாங்கும் அரசுகள் கடல் சூழலைப் பாதுகாப்பது குறித்து தேவையான சட்ட விதிமுறைகளை உருவாக்குவதற்கு அவற்றின் மீது செல்வாக்குச் செலுத்துவதற்கு தூண்டுதலுமாகும்.

இந்த செயலாற்றல் அறிக்கையின்படி, ஒவ்வொரு அரசும் இரண்டு முக்கிய அளவுகோல்களின் கீழ் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

அதன்படி,



- இளம் பச்சை - நேர்மறையான செயலாற்றல்



- சிவப்பு - எதிர்மறையான செயலாற்றல்

சர்வதேச கப்பல் கழகம் (International Chamber of Shipping) இனால் வழங்கப்பட்டுள்ள கொடி அரசு செயலாற்றல் அட்டவணையை (flag state performance table) தயாரிக்கையில் நாளதுவரையாகக்கப்பட்ட தகவல்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த அறிக்கையைத் தயாரிப்பதில் ஆறு (06) முக்கிய அளவுகோல்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டுள்ளன.

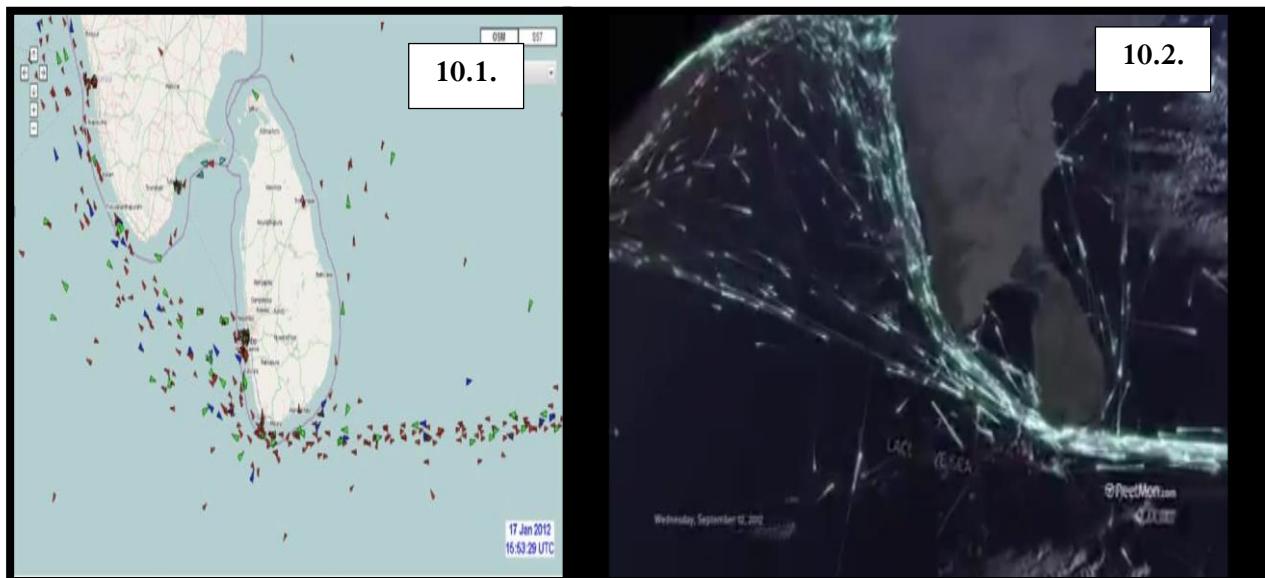
- கொடி அரசு கட்டுப்பாடு (Port state control)
- உடன்பாட்டினை ஏற்றுக்கொள்ளல் (Ratification of convention)
- RO code (Recognized Organization)
- Age (Low average age – Ship number)
- Report
- IMO meeting attendance கை IMO Audit scheme

கொடி அரசாங்கம் என்ற வகையில் இலங்கையின் செயலாற்றல் தொடர்பில் பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

- (அ) 2018/2019 ஆம் ஆண்டுக்காக வெளியிடப்பட்டிருந்த கப்பல் தொழில் தொடர்பான கொடி அரசுகளின் செயலாற்றில் அறிக்கையின்படி, இலங்கை மார்போல் பின்னிணைப்பு I முதல் II வரை நேர்மறையான செயலாற்றல் சுட்டிகளைப் பெற்றிருந்தாலும், பின்னிணைப்பு III முதல் VI வரை அது எதிர்மறையான செயலாற்றல் சுட்டிகளைப் பெற்றிருந்தது.
- (ஆ) 2020/2021 ஆம் ஆண்டிற்காக வெளியிடப்பட்டிருந்த கப்பல் தொழில் தொடர்பான கொடி அரசுகளின் செயலாற்றில் அறிக்கையின்படி, பின்வரும் 03 விடயங்கள் தொடர்பில் சிவப்பு சதுரங்கள் இடப்பட்டுள்ளமையால் அது ஒரு துறைமுக அரசு என்ற வகையில் இலங்கை விசேடமாக அக்கறை செலுத்த வேண்டிய மற்றும் விசேடமாக கருத்திற்கொள்ள வேண்டிய சமிக்ஞையாக காணப்படுகின்றது.
- விவரங்கள் பின்வருமாறு.
- i. துறைமுக அரசு கட்டுப்பாடு – சிவப்பு நிறம் (எதிர்மறை செயலாற்றல்)
    - Tokyo MOU white list - சிவப்பு
    - USCG quashed 21 - இல்லை
  - ii. உடன்பாட்டை ஏற்றுக்கொள்ளல்
    - SOLAS 74 (88 protocol) - சிவப்பு
    - MARPOL பின்னிணைப்பு III – IV சிவப்பு
    - LL 66 (88 protocol) - சிவப்பு

**3.4. கொழும்பு துறைமுகத்தின் அபிவிருத்தியின் போது இடம்பெற வேண்டிய முன்னேற்பாடுகள்**

இலங்கையின் சேது சமுத்தீர் அமைவிட முக்கியத்துவத்துவம் காரணமாகவும், அரசாங்கக் கொள்கைகளிற்கு அமைய சமீபத்திய காலங்களில் எடுக்கப்பட்ட முக்கியமான தீர்மானங்கள் காரணமாகவும், கிழக்கு மற்றும் மேற்கு இறங்குதுறைகளின் அபிவிருத்தி மற்றும் குறிப்பாக துறைமுக நகரத் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டமையின் ஊடாக கப்பல் மற்றும் கடல்மார்க்க நடவடிக்கைகளை எதிர்காலத்தில் மேலும் அதிகரிக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இந்த வளர்ச்சிக்கு ஏற்ப ஏற்படக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைத் தணிப்பதற்கான தேவை குறிப்பிடத்தக்க விடயமாக காணப்படுவதுடன் இதற்காக மார்போல் உடன்பாட்டை அமுல்படுத்துவதற்கான உள்ளுர் சட்ட கட்டமைப்பைப் நாளதுவரைப்படுத்தல் முக்கியமானதாகும். மேலும், அன்மைக்காலத்தில் இலங்கையின் கடற்பரப்பில் இடம்பெற்ற கடல்சார் விபத்துக்கள் / அனர்த்தங்கள் மற்றும் பாதிக்கப்படக்கூடிய கப்பல்களின் அதிகரிப்பு ஆகியவற்றைப் பிரதிபலிக்கும் வகையில் இந்த உடன்பாட்டை உள்ளாட்டு நிலைமைக்கு ஏற்ப மாற்றியமைக்க வேண்டியதன் அவசியம் மேலும் உறுதிப்படுத்தப்படுத்துகிறது.



**உருப்படம் இல. – 10**

#### 4. பரிந்துரைகள்

- 4.1. கப்பல்களால் கடல் மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கான மார்போல் உடன்பாட்டை இலங்கையில் அமுல்படுத்துவதற்குத் தேவையான உள்நாட்டுச் சட்டதிட்டங்களை இயற்றுவதற்கு விசேட முன்னுரிமை அளித்தல் மற்றும் இந்த சட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துதல் தொடர்பான நிறுவனங்களை குறிப்பாக இனங்கண்டு உடன்பாட்டை அமுல்படுத்தி, பின்தொடர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.
- 4.2. இலங்கையை சர்வதேச கடல்சார் அமைப்பின் (IMO) செயற்பாடுடைய உறுப்பினராகக் கூடுதலாக எடுத்தல்.
- 4.3. ஒரு சட்டபூர்வமான பாதுகாவளாரக (Statutory Salvage) செயல்படுவதற்கான திறனைக் கருத்தில் கொண்டு, தேடல் மற்றும் மீட்புக்காக (Search and Rescue) இதுபோன்ற தொழில்களை அமைப்பதற்கான சாத்தியம் குறித்து கவனம் செலுத்துதல்.
- 4.4. நிறுவன வலிமைக்குத் தேவையான மனித மற்றும் பொதீக வசதிகளை மேம்படுத்துதல்.
- 4.5. கடல் விபத்துக்கள் மற்றும் அனர்த்தங்கள் தொடர்பில் விரைவான நடவடிக்கைக்காக 24/7 மணி நேரமும் செயல்படுகின்ற மையத்தை அமைப்பதற்கான சாத்தியத்தை கருத்திலெடுத்தல்.
- 4.6. கடல்சார் சேதங்களை அறவிடுவதற்காக முறையான சட்டங்களை வகுத்தல் மற்றும் அவற்றை சட்டமாக்குவதனை விரைவுபடுத்தல்.
- 4.7. கடல்சார் விபத்துக்களின் போது உடனடியாக இயங்குவதற்குத் தேவையான பயிற்சி பெற்ற மனித வளங்களுடன் இலங்கைக் கொடியின் கீழ் ஒரு பல்நோக்கு கப்பலை (Multi Purpose Vessel) நிறுவுவதற்கான சாத்தியத்தை கருத்திலெடுத்தல்.
- 4.8. செயற்கைக்கோள் தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் கடல் மாசடைதல் தொடர்பான கடல் தகவல்களை உரிய நேரத்தில் (Real Time) பெறுவதற்கான வசதிகளை நிறுவுதல் மற்றும் அதனை ஒழுங்குபடுத்துதல்.
- 4.9. துறைமுகங்களிற்கு அண்மித்த கடற்பரப்பில் எண்ணெய் மற்றும் இரசாயன கசிவுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான திறன் அபிவிருத்தி.
- 4.10. கடல்வாழ் உயிரினங்களின் விபத்துக்கள் மற்றும் இறப்புகளுக்கான காரணங்களை கண்டுபிடிப்பதற்காக தடயவியல் (Forensic) ஆய்வுக வசதிகளை நிறுவுவதில் தொடர்பில் கவனம் செலுத்துதல்.
- 4.11. எந்தவொரு கடல் விபத்தின் செலவையும் திறைசேரி மீது திணிக்காது இருப்பதற்கு ஏற்ற வகையில் மாசுபடுத்துபவர் செலுத்துதல் வேண்டும் என்ற எண்ணைக்கருவின் கீழ் ஒரு நிதியத்தை நிறுவுவதற்கான சாத்தியத்தை கருத்திற்கொள்ளல்.

ஸ்ரீ. பி. பி. விக்ரமரத்ன,  
கணக்காய்வாளர் தலைமை பேரிடு

பி.பி.விக்ரமரத்ன

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி

2021 ஜூலை 16