



பிரதமரின்  
பொருளாதார  
ஆலோசனைக் குழு

இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரம்

அமைப்புமுறையின்  
வரைவுக் கொள்கை





இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரம்

அமைப்புமுறையின் வரைவுக் கொள்கை

பிரதமரின் பொருளாதார ஆலோசனைக் குழு

இந்திய அரசு  
புதுதில்லி

செப்டம்பர்  
2020

**LIST OF ACRONYMS 5**  
**FOREWORD 6**

<b>1. INDIA'S VISION OF THE BLUE ECONOMY.....</b>	<b>11</b>
<b>2. STAKEHOLDER CONSULTATIONS BY EAC PM.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 STRATEGY AND APPROACH .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 DEFINITION OF THE BLUE ECONOMY.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3 COMPOSITION AND TERMS OF REFERENCE FOR WORKING GROUPS IN KEY PRIORITY AREAS .....</b>	<b>14</b>
<b>3. KEY RECOMMENDATIONS OF THE WORKING GROUPS.....</b>	<b>15</b>
<b>(A) NATIONAL ACCOUNTING FRAMEWORK FOR BLUE ECONOMY AND OCEAN GOVERNANCE.....</b>	<b>15</b>
<b>(B) COASTAL MARINE SPATIAL PLANNING AND TOURISM.....</b>	<b>15</b>
<b>(C) MARINE FISHERIES, AQUACULTURE AND FISH PROCESSING SECTOR.....</b>	<b>17</b>
<b>(D) MANUFACTURING, EMERGING INDUSTRIES, TRADE, TECHNOLOGY, SERVICES AND SKILL DEVELOPMENT.....</b>	<b>20</b>
<b>(E) LOGISTICS, INFRASTRUCTURE AND SHIPPING (INCLUDING TRANSHIPMENTS .....</b>	<b>22</b>
<b>(F) COASTAL AND DEEP-SEA MINING AND ENERGY.....</b>	<b>24</b>
<b>(G) SECURITY, STRATEGIC DIMENSIONS AND INTERNATIONAL ENGAGEMENTS.....</b>	<b>26</b>
<b>4. THE WAY FORWARD – A DRAFT POLICY FRAMEWORK FOR INDIA'S BLUE ECONOMY.....</b>	<b>28</b>
<b>5. CONCLUSION .....</b>	<b>35</b>
<b>6. ANNEXE-I .....</b>	<b>36</b>
<b>ANNEXE-II.....</b>	<b>38</b>
<b>ANNEXE-III.....</b>	<b>43</b>

## சுருக்கப்பெயர்களின் நிரல்

ABNJ	தேசிய அதிகார எல்லைக்கு அப்பாற்பட்ட பகுதிகள்
AIS	தானியங்கி அடையாளம் காட்டும் அமைப்பு
ASEAN	தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகளின் சங்கம்
CBD	உயிரியல் பன்முகத்தன்மை பற்றிய மாநாடு
CCRF	பொறுப்புள்ள மீன்வளத்திற்கான நடத்தை
CEUs	கடலோர பொருளாதார அலகுகள்
CEZs	கடலோர பொருளாதார மண்டலம்
CLCS	கண்டத்திட்டு வரம்புகள் பற்றிய ஆணையம்
CMSF	கடலோர மற்றும் கடல் சார்ந்த திட்டங்கள்
COMAPS	கடலோர பெருங்கடல் கண்காணிப்பு மற்றும் முன்கணிப்பு அமைப்பு
EAC-PM	பிரதமரின் பொருளாதார ஆலோசனைக் குழு
EAFM	மீன்வள மேலாண்மைச் சூழல் அணுகுமுறை
EEZ	பிரதேச பொருளாதார மண்டலங்கள்
EIA	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு
EPR	விரிவாக்கப்பட்ட தயாரிப்பாளர் பொறுப்பு
FDI	அந்நிய நேரடி முதலீடு
FICCI	இந்திய வர்த்தக மற்றும் தொழில்துறை சம்மேளனத்தின் கூட்டமைப்பு
FTA	சுதந்திர வர்த்தக ஒப்பந்தம்
INCOIS	தகவல் சேவைகளுக்கான இந்திய தேசிய மையம்
IORA	இந்திய பெருங்கடல் ரிம் சங்கம்
IMTA	ஒருங்கிணைந்த உணவுச் சங்கிலியின் வெவ்வேறு லைகளை உள்ளடக்கிய மீன் வளர்ப்பு
ISBA	சர்வதேச கடற்பரப்பு ஆணையம்
ISIC	அனைத்து பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் சர்வதேச தரநிலை தொழில்துறை வகைப்பாடு
IUU	சட்டவிரோத, அறிக்கையிடப்படாத மற்றும் கட்டுப்பாடற்ற
LCoE	மின்சாரத்தின் நிலைப்படுத்தப்பட்ட செலவு
LNG	திரவ இயற்கை எரிவாயு
LOC	கடன் வரி
LDC	வளர்ச்சி குறைந்த நாடுகள்
FMR	மீன்வள மேலாண்மை பகுதிகள்
MCs	கடல் கொத்துகள்
MFRA	கடல் மீன்பிடி ஒழுங்குமுறைச் சட்டங்கள்
MoES	மத்திய புவி அறிவியல் அமைச்சகம்
MOFPI	மத்திய உணவு பதப்படுத்துதல் தொழில்துறை
MoHUA	மத்திய வீட்டுவசதி மற்றும் நகர்ப்புற விவகாரங்கள் துறை
MPEDA	கடல் பொருட்கள் ஏற்றுமதி மேம்பாட்டு ஆணையம்
NAS	தேசிய கணக்கியல் முறை
NBEC	தேசிய நீலப் பொருளாதார மன்றம்
NBEF	தேசிய நீல பொருளாதார நிதி
OECD	பொருளாதார ஒத்துழைப்பு மற்றும் மேம்பாட்டுக்கான அமைப்பு
QTL	தரமான பண்புக்கூறு நிலையிடம்
RIS	வளரும் நாடுகளுக்கான ஆதார தகவல் அமைப்பு
RoFR	முதல் மறுப்பு உரிமை
SBM	தூய்மை இந்தியா திட்டம்
SDG	நிலையான அபிவிருத்தி இலக்கு
SNA	தேசிய கணக்குகளின் அமைப்பு
TERI	எரிசக்தி மற்றும் வளங்கள் நிறுவனம்

UN	ஐக்கிய நாடுகள்
UNCLOS	கடல் சட்டம் தொடர்பான ஐக்கிய நாடுகளின் மாநாடு
VHF	அதி உயர் அதிர்வெண்
VMS	கப்பல் கண்காணிப்பு அமைப்பு
VLCC	மிகப்பெரிய கச்சா எண்ணெய் கொண்டு செல்லும் கப்பல்
WWF	உலக வனவிலங்கு நிதி
WTO	உலக வர்த்தக அமைப்பு

## முன்னுரை

1. மாண்புமிகு இந்தியப் பிரதமர் நரேந்திர மோதியின் நீலப் பொருளாதாரத்தின் மீதான உந்துதலைத் தொடர்ந்து, பிரதமருக்கான பொருளாதார ஆலோசனைக் குழு (ஈ.ஏ.சி-பி.எம்), நீலப் பொருளாதாரக் கொள்கையை உருவாக்குவதற்கான முன்முயற்சியை எடுத்துள்ளது. இந்த களத்தில் பணிபுரியும் பல அமைச்சுகள், திணைக்களங்கள் மற்றும் முகவர் நிறுவனங்களின் இடைவெளிகள் மற்றும் ஈடுபாட்டைக் கருத்தில் கொண்டு, அவை பேரியல்-பொருளாதார தாக்கங்களைக் கொண்டிருப்பதால் இச்சிக்கல்களைத் தீர்க்க ஒரு ஒருங்கிணைந்த முயற்சி மிகவும் தேவையாக உள்ளது.

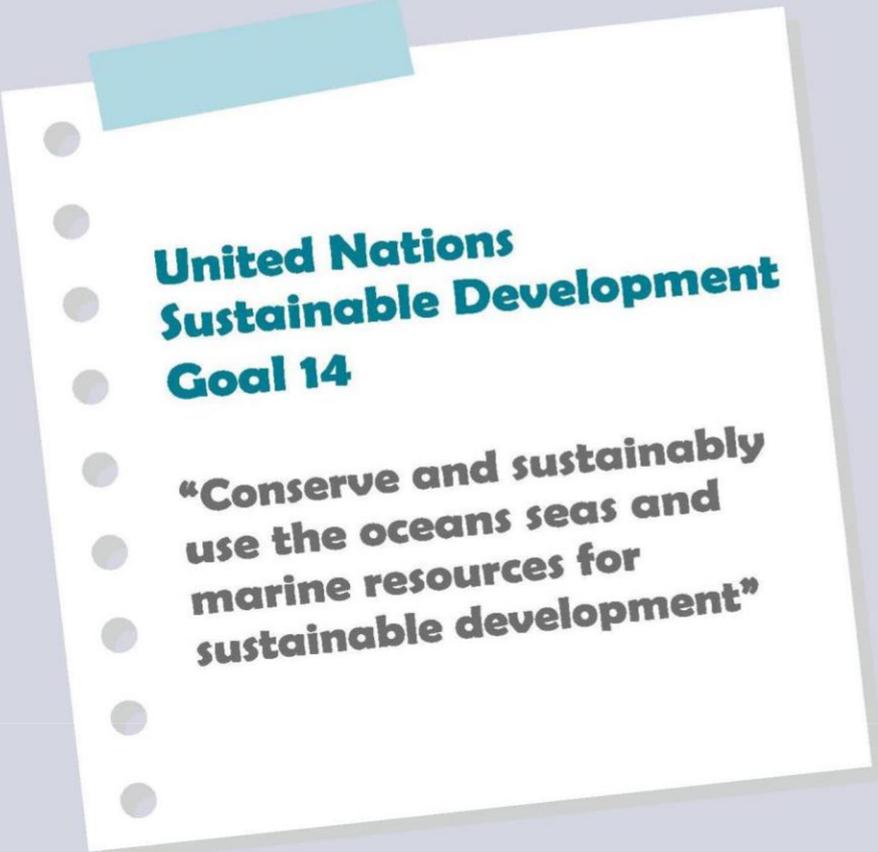
2. இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரத்திற்கான வரைவுக் கொள்கையினை அறிமுகப்படுத்துவதை எனது வாய்ப்பாகக் கருதுகிறேன். தொடர்புடைய அமைச்சுகள், மதியுரையகம் மற்றும் நிபுணர்களுடன் பல சுற்று விவாதங்களுக்குப் பிறகு இது வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த வரைவு இந்திய அரசாங்கத்தால் மேற்கொள்ளவேண்டிய மூலோபாயம் மற்றும் தொலைநோக்குப் பார்வை இரண்டையும் வெளிப்படுத்துகிறது. இந்த பயிற்சி மக்களுக்கு ஒரு சிறந்த பொருளாதார எதிர்காலத்தை நிலையான முறையில் பாதுகாக்கும் பொருட்டு நீல வளங்களை பயன்படுத்துவதற்கான அடித்தளமாக இருக்கலாம்

3. நீலப் பொருளாதார முன்முயற்சியின் கீழ் உள்ள ஏழு செயற்குழுக்களின் தலைவர்கள், கூட்டுநர்கள், உறுப்பினர்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய இளம் வல்லுநர்களின் முயற்சிகளுக்கு எனது நன்றியை உரித்தாக்குகிறேன். அவர்களின் ஆதரவு மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கது. நீலப் பொருளாதாரத்தின் வெவ்வேறு பரிமாணங்களைக் கையகப்படுத்தும் தொடர்ச்சியான விரிவான அறிக்கைகளுக்கு அவை பங்களிக்கின்றன. ஒவ்வொரு அறிக்கையும் தற்போதுள்ள மற்றும் வளர்ந்து வரும் சவால்களை அடையாளம் கண்டு, ஒவ்வொரு துறையிலும் உள்ள மிகப்பெரிய திறன்களையும் வாய்ப்புகளையும் கைப்பற்ற வலுவான பரிந்துரைகளின் தொகுப்பை வழங்குகிறது. இந்த சிக்கலான பயிற்சியை நிறைவுசெய்து ஒருங்கிணைந்த முக்கிய அதிகாரியாக பிரதமரின் பொருளாதார மூத்த ஆலோசகர் டாக்டர் சுமிதா மிஸ்ராவின பங்களிப்பையும் நான் பாராட்டுகிறேன். கலந்துரையாடலின் போது வழிநடத்தும் குழுவின் உறுப்பினர்கள் தீவிரமாக பங்கேற்றமைக்கு நன்றி கூறுகிறேன்.

4. இந்த ஆவணம் இந்திய அரசின் நீலப் பொருளாதார முன்முயற்சிக்கு பொருள்ளதாக இருக்கும் என்று நம்புகிறேன்.

ரத்தன் பி. வடல்  
உறுப்பினர் செயலர்  
பிரதமருக்கான பொருளாதார ஆலோசனைக் குழு





**United Nations  
Sustainable Development  
Goal 14**

**“Conserve and sustainably  
use the oceans seas and  
marine resources for  
sustainable development”**

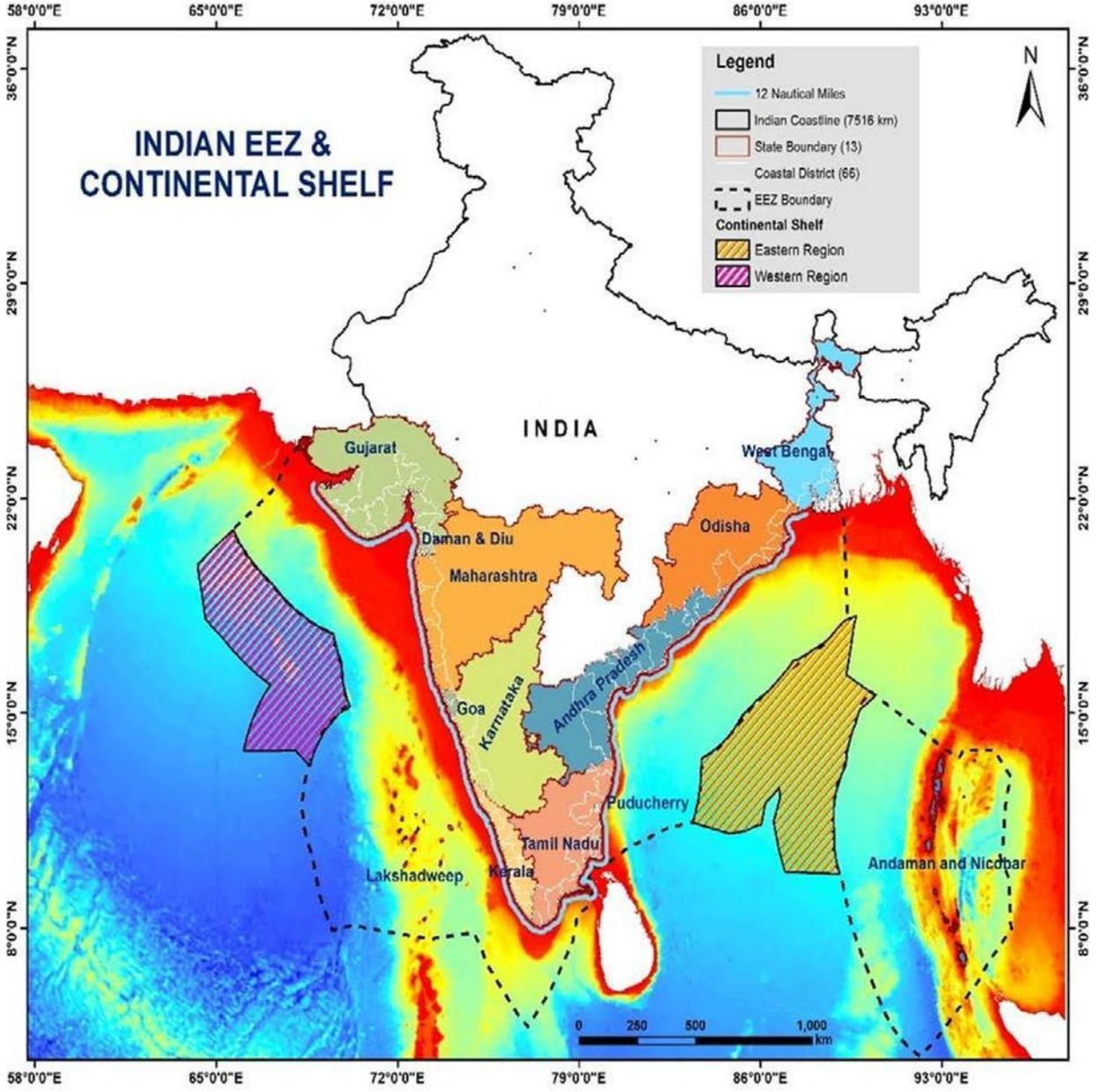


**“To me the Blue Chakra or wheel in India’s national flag represents the potential of Blue Revolution or the Ocean Economy. That is how central the ocean economy is to us”.**

**- Shri Narendra Modi  
Prime Minister of India**



இந்தியா மற்றும் அதன் பிராந்திய நீர்நிலைகள்



ஆதாரம்: புவி அறிவியல் அமைச்சகம், 2019

## 1. நீலப் பொருளாதாரம் குறித்த இந்தியாவின் பார்வை

புவி வெப்பமடைதலால் ஏற்படும் அச்சுறுத்தல்களுடன் எதிர்கால வளர்ச்சி மற்றும் செழிப்பு தேவைகளை பிரதிபலிக்கும் விதமாக நீலப் பொருளாதாரத்தின் தத்துவம் முதன்முதலில் 1994 இல் ஐக்கிய நாடுகள் பல்கலைக்கழகத்தில் (யு.என்.யூ) பேராசிரியர் குண்டர் பாலி அவர்களால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. "கழிவும் உமிழ்வும் இல்லை" என்பதை அடிப்படையாகக் கொண்ட பொறியியல் கருத்துக்கள் உட்பட வளர்ச்சியின் நிலையான மாதிரிகளை உருவாக்குவதை அடிப்படையாகக் கொண்டது. 2012 ஆம் ஆண்டில் ரியோ + 20 மூன்றாம் பூமி உச்சி மாநாட்டிற்குப் பிறகு நீலப் பொருளாதாரம் அதிக முக்கியத்துவம் பெற்றது. நீலப் பொருளாதாரத்தை உள்ளடக்குவதற்காக பசுமை பொருளாதாரம் என்ற கருத்தை விரிவுபடுத்துவதில் மாநாடு மற்றவற்றிற்கிடையில் கவனம் செலுத்தியது. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் நிலையான அபிவிருத்தி இலக்கு 14 பூகோள ஆளுகை மற்றும் கடல் வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டும் கொள்கையாக "பெருங்கடல்கள், கடல்கள் மற்றும் கடல் வளங்களை நிலையான அபிவிருத்திக்காகப் பாதுகாக்கவும் நிலையானதாகவும் பயன்படுத்த முயன்றபோது இக்கருத்து ஊக்கம் பெற்றது. பல உறுப்பு நாடுகள் இப்போது நீல பொருளாதாரத்தின் சொந்த வரையறைகளையும் முன்மாதிரிகளையும் உருவாக்கியுள்ளன. உலகளவில், நீலப் பொருளாதாரம் பெருந்தொற்று நோய்க்கு முந்தைய ஓ.இ.சி.டி மதிப்பீடுகளின்படி, உலகப் பொருளாதாரத்தின் மற்ற பகுதிகளை விட இரு மடங்கு அதிகரிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. கடலோர உற்பத்தி மற்றும் சேவைகள், கடல் வர்த்தகம், கப்பல் போக்குவரத்து, கடல் மற்றும் கடலோர ஆற்றல், ஆழ்கடல் தாதுக்கள், மீன்வளர்ப்பு மற்றும் மீன்வளம் மற்றும் கடல் தொடர்பான தொழில்நுட்பங்கள் ஆகியவற்றிலிருந்து நீலப் பொருளாதாரத்திலிருந்து மதிப்பு கூட்டல் உண்டாகும் என்பதை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

1.2 உலகெங்கிலும் நீலப் பொருளாதாரத்தை பயன்படுத்த பல்வேறு தேசிய நிலைகளிலும் உலகளாவிய முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. ஆஸ்திரேலியா, பிரேசில், இங்கிலாந்து, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், ரஷ்யா மற்றும் நார்வே போன்ற நாடுகள் அளவிடக்கூடிய முடிவுகளை வரவு செலவு திட்ட ஏற்பாடுகளுடன் அர்ப்பணிப்புள்ள தேசிய கடல்சார் கொள்கைகளை உருவாக்கியுள்ளன. கனடா மற்றும் ஆஸ்திரேலியா போன்ற நாடுகள் இதற்கான சட்டத்தை இயற்றி நீலப் பொருளாதார இலக்குகளின் முன்னேற்றத்தையும் கண்காணிப்பையும் உறுதி செய்வதற்காக கூட்டாட்சி மற்றும் மாநில மட்டங்களில் படிநிலை நிறுவனங்களை நிறுவியுள்ளன.

1.3 1981 ஆம் ஆண்டில் பெருங்கடல் மேம்பாட்டுத் துறையை உருவாக்கிய உலகின் முதல் நாடுகளில் இந்தியாவும் ஒன்று, இப்போது புவி அறிவியல் அமைச்சகம் (MoES). மூன்று தசாப்தங்களுக்கும் மேலான அனுபவத்தின் அடிப்படையில், இந்திய கடற்கரையோரங்களில் "ஆழ்ப் பெருங்கடல் பணி," "விண்வெளியிலிருந்து கடலியலிற்கு" மற்றும் "தரவு மிதவைகளை ஏவுவது" போன்ற புதிய திட்டங்களைத் தொடங்கியதன் மூலம் இந்தியா நீண்ட தொலைவிற்கு வந்துள்ளது. இந்த முயற்சிகள் வானிலை போன்ற விஞ்ஞான பகுப்பாய்விற்கான பல்வேறு கடல்சார் அம்சங்களின் தரவுகளை அனுப்ப செயற்கைக்கோள்களுக்கு உதவியுள்ளன. எஸ்.டி.ஜி -14 இன் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் கடல்களில் கடல் குப்பை / நெகிழியை மதிப்பிடுவதற்கும் குறைப்பதற்கும் உத்திகளை உருவாக்க "தூய்மை கடல்கள் திட்டத்தில்" புவி அறிவியல் அமைச்சகம் ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் சேர்ந்துள்ளது. இந்தியப் பெருங்கடலில் உள்ள கனிமங்களை (பாலிமெட்டாலிக் முடிச்சுகள் மற்றும் ஹைட்ரோ தெர்மல் சல்பைடு) தீவிரமாக ஆய்வு செய்வதற்காக சர்வதேச கடற்படுகை ஆணையத்துடன் (ஐ.எஸ்.பி.ஏ) இரண்டு ஒப்பந்தங்களில் புவி அறிவியல் அமைச்சகம் கையெழுத்திட்டுள்ளது. இந்தத் துறைகளின் வளர்ச்சியின் பலன்களைப் பெறுவதற்கு, இந்தியா எதிர் நீச்சாகவும் கீழ்நிலை போக்கான நடவடிக்கைகளுக்கு ஒரு நிலையான கொள்கையை உருவாக்க வேண்டும்.

1.4 பிப்ரவரி 2019 இல் அறிவிக்கப்பட்ட 2030 ஆம் ஆண்டளவில் இந்திய அரசின் புதிய இந்தியாவின் பார்வை, நீலப் பொருளாதாரத்தை வளர்ச்சியின் பத்து முக்கிய பரிமாணங்களில் ஒன்றான சிறப்பம்சமாக எடுத்துக்காட்டுகிறது. கடலோர சமூகங்களின் வாழ்க்கையை மேம்படுத்துவதற்கும் அபிவிருத்தி மற்றும் வேலைவாய்ப்பை துரிதப்படுத்துவதற்கும் பல்வேறு துறைகளை ஒருங்கிணைக்கும் ஒரு ஒத்திசைவான கொள்கையின் அவசியத்தை வலியுறுத்தும் தொலைநோக்குப் பார்வையின் ஆறாவது பரிமாணமாக நீலப் பொருளாதாரம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. சமீபத்தில், 2020 ஆம் ஆண்டு பாரதப் பிரதமர் தனது 74 ஆவது விடுதலை நாள் உரையில், சமகால சூழலில் ஒரு அண்டை நாட்டுடன் நாம் ஒரு இயற்பியல் சார்ந்த எல்லையைப் பகிர்ந்துகொள்வது மட்டுமல்லாமல், அந்நாட்டு உறவுகளில் நல்லிணக்கம் இருக்கவேண்டும் என்றும் எடுத்துரைத்தார். இந்திய நாட்டிற்கு அண்மையில் உள்ள தீவுப் பிரதேசங்களை அதிவேக அகன்ற அலைவரிசை (பிராட் பேண்ட்) இணைப்பை பிரதான நிலப்பரப்பு உள்ள சேவைகளுக்கு இணையாக தீவுப் பிரதேசங்களை நீர்மூழ்கி கண்ணாடி நாரிழை கேபிள்களுடன் இணைப்பதற்கான திட்டமும் நடந்து வருகிறது. இந்த சூழலில், ஆப்பிரிக்காவின் கிழக்கு கடற்கரையிலிருந்து மேற்கு பசிபிக் பெருங்கடல் வரை பரவி நிற்கிற ஒரு முக்கிய வளர்ந்து வரும் பொருளாதார மற்றும் மூலோபாய அச்சை இந்தியா அங்கீகரிக்க வேண்டும், இதை சீனெல்ஸ்-சிங்கப்பூர்-சமோவா (எஸ்எஸ்எஸ்) அச்சு என்று அழைக்கலாம். இந்த அச்சு இந்தியாவுக்கான வலுவான நீலப் பொருளாதாரக் கொள்கையின் அடிப்படையாக இருக்க வேண்டும்.

1.5 இந்தியாவிற்கென்று ஒரு தனித்துவமான கடலோட்டம் சார்ந்த நிலை உள்ளது. இது 7517 கி.மீ நீளமுள்ள கடற்கரை, ஒன்பது கடலோர மாநிலங்கள் மற்றும் 1382 தீவுகளை உள்ளடக்கியுள்ளது. நாட்டில் 12 பெரிய துறைமுகங்கள் மற்றும் 187 சிறிய துறைமுகங்கள் உள்ளன, இவை ஒவ்வொரு ஆண்டும் சுமார் 1400 மில்லியன் டன் சரக்குகளைக் கையாளுகின்றன, இந்தியாவின் வர்த்தகத்தில் 95% கடல் சார் போக்குவரத்து மூலம் நடைபெறுகிறது. இரண்டு மில்லியன் சதுர கிலோமீட்டருக்கும் அதிகமான இந்தியாவின் பிரதேச பொருளாதார மண்டலம் வாழும் மற்றும் உயிரற்ற வளங்களால் நிறைந்துள்ளது மட்டுமல்லாமல் கச்சா எண்ணெய் மற்றும் மீட்டெடுக்கக்கூடிய இயற்கை எரிவாயு ஆகியவற்றின் குறிப்பிடத்தக்க மீட்டெடுக்கக்கூடிய வளங்களைக் கொண்டுள்ளது. கடலோர பொருளாதாரம் 4 மில்லியனுக்கும் அதிகமான மீனவர்களையும் பிற கடலோர சமூகங்களையும் ஆதரிக்கிறது. இத்தகைய பரந்த கடல்சார் நலன்களுடன், இந்தியாவில் நீலப் பொருளாதாரம் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் ஒரு முக்கிய உறவைக் கொண்டுள்ளது.

1.6 சமீபத்திய ஆண்டுகளில், கடல்சார் களத்தில் நிலையான வளர்ச்சிக்கான தொடர்ந்த முன்முயற்சிகள் நடைபெற்று வருகிறது. இந்த முயற்சிகள் இந்தியாவின் கடல்சார் நலன்களின் வளர்ச்சியையும் நமது நீலப் பொருளாதாரத்தையும் வலுப்படுத்தும் வினையூக்கிகள் என்றால் மிகையல்ல. உலகளாவிய பிந்தைய COVID-19 சூழ்நிலையில், கடல் வளங்களை திறம்பட நிலையான முறையில் பயன்படுத்துவதன் மூலம் கடல்சார் துறையில் குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சியை இந்தியா காணக்கூடும்.

1.7 சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாக்கும் அதே வேளையில், ஐ.நா.வின் நிலையான அபிவிருத்தி இலக்குகளுடன் இணைந்து, வேலைவாய்ப்பு மற்றும் மொத்த மதிப்பு கூட்டலை விரைவுபடுத்தும் நோக்கில், கடல் வளங்களை திறமையாகவும், நிலையானதாகவும் பயன்படுத்துவதற்கும், பெருங்கடல் தொடர்பான திறன்கள், திறன்கள் மற்றும் திறமைகளை ஒருங்கிணைத்து மேம்படுத்துவதற்கும் இந்தியா முயற்சிக்க வேண்டும்.

1.8 இந்தியாவின் நீல பொருளாதாரத்தை உருவாக்க வெளிப்படையான கொள்கை கட்டமைப்பின் அடிப்படையில் ஒரு தெளிவான நிரலை வகுக்க வேண்டும். இந்த கொள்கை கட்டமைப்பின் நோக்கமானது இந்த புதிய களத்தில் நிலையான மற்றும் அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய பொருளாதார வளர்ச்சியை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் நாட்டின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியை மேம்படுத்துவதோடு, இந்தியாவின் வளர்ச்சி நிகழ்ச்சி நிரலை தேசிய பாதுகாப்பு இலக்குகள் மற்றும் சர்வதேச கடமைகளுடன் ஒருங்கிணைப்பதாகும்.

## 2. பிரதமரின் பொருளாதார ஆலோசனைக் குழுவின் முதலீட்டாளர் ஆலோசனைகள்

2.1 புவி அறிவியல் அமைச்சகம் அதன் சாசனத்தின் கீழ் தனித்துவமான குறிப்பிடத்தக்க பணிகளை செய்து வருகிறது. எவ்வாறாயினும், சமகால சூழலில், நீலப் பொருளாதாரம் என்று அழைக்கப்படும் இந்த முக்கியமான களத்தில் உருவாகிவரும் பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வு காண ஒரு முழுமையான மற்றும் பல்வேறு துறைசார் அணுகுமுறையின் தேவை உள்ளது. அதன்படி, பிரதமரின் இந்த தொலைநோக்குப் பார்வையை முன்னோக்கி எடுத்துச் செல்லும் நோக்கத்துடன், இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரத்திற்கான வரைவுக் கொள்கை கட்டமைப்பை உருவாக்க ஈ.ஏ.சி-பிரதமர் அமைச்சர்கள் மற்றும் பங்குதாரர்களின் ஆலோசனைகளைத் துவங்கியுள்ளது.

### மூலோபாயம் மற்றும் அணுகுமுறை

2.2 முதல் கட்டமாக, மே 2018 இல் சம்பந்தப்பட்ட அனைத்து பங்குதாரர்களுடனும் ஒரு உயர்தலைமைக் குழு கூட்டம் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. நீலப் பொருளாதாரத்தின் தன்மை மற்றும் நோக்கம் குறித்த பரந்த கருத்துக்கள் பொதுவான புரிதலை உருவாக்கும் நோக்கத்துடன் விவாதிக்கப்பட்டன. இதைத் தொடர்ந்து 2018 ஆகஸ்டு மாதம் வழிநடத்தல் குழுவின் முதல் கூட்டம் சம்பந்தப்பட்ட அமைச்சுகளின் செயலாளர்கள் மற்றும் கள வல்லுநர்களைக் கொண்டு நடைபெற்றது. இந்த சந்திப்பைத் தொடர்ந்து, ஏழு முன்னுரிமைப் பகுதிகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, சம்பந்தப்பட்ட வரி அமைச்சகங்களின் மூத்த அதிகாரிகள் மற்றும் பங்கேற்பு நிறுவனங்களிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட வெளி நிபுணர்களின் பங்களிப்புடன் செயற்குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டன. (இணைப்பு-I & II)

2.3 இந்தியாவின் நீல பொருளாதாரம், இந்தியாவின் சட்ட எல்லைக்குள் கடல், கடல் மற்றும் கடலோரத்திலுள்ள கடலோர பொருளாதார துணை அமைப்புகள் உள்ளிட்ட கடல் வளங்களின் முழு சுற்றுச்சூழல் அமைப்பையும் உள்ளடக்கிய வளர்ந்து வரும் கருத்தாக இந்திய உறுப்பினர்கள் ஒப்புக் கொண்டனர், அவை பொருளாதார வளர்ச்சி, சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மை மற்றும் தேசிய பாதுகாப்பு ஆகியவற்றுடன் நெருக்கமான தொடர்புகளைக் கொண்டுள்ளன. நீலப் பொருளாதாரம் குறித்த முந்தைய வரைவுக் கொள்கை 2015 ஆம் ஆண்டில் புவி அறிவியல் அமைச்சகத்தால் தொடங்கப்பட்டது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது, ஆனால் அது ஒருபோதும் இறுதி வடிவம் பெறவில்லை. தற்போதைய அறிக்கை அந்த ஆய்வறிக்கையில் இணைக்கப்பட்ட பல யோசனைகளை உள்ளடக்கியுள்ளது.

### நீல பொருளாதாரத்தின் வரையறை

2.4 கலந்துரையாடலின் போது நீலப் பொருளாதாரம் குறித்த இரண்டு அம்சங்கள் வெளிப்பட்டன. முதலாவதாக, நீல பொருளாதாரத்தின் எந்தவொரு கருத்தாக்கமும் பல பரிமாண மற்றும் பல்துறை சார்ந்ததாக இருக்க வேண்டும். இரண்டாவதாக, நீலப் பொருளாதாரம் என்ற சொல்லுக்கு உலகளவில் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட வரையறை எதுவும் இல்லை. எனவே, ஒவ்வொரு நாடும் அதன் அளவுருக்களை அதன் சொந்த சூழலில் வரையறுக்க வேண்டும் என்பது மிகவும் முக்கியமானது.

2.5 இந்திய சூழலில், நீலப் பொருளாதாரக் கொள்கை பல அம்சங்களை உள்ளடக்கியதாக இருக்க வேண்டும். உதாரணமாக, இது கடற்கரை இறையாண்மையின் அனைத்து அம்சங்களையும் கொண்டிருக்க வேண்டும். இது கடல்சார் பொருளாதாரம் சாரந்த மதிப்புமிக்க வளங்களையும், கடல் படுக்கைகளின் கீழும், கடல் துறைமுகங்கள் போன்ற கடல் உள்கட்டமைப்பு, உள்நாட்டு

மற்றும் சர்வதேச வர்த்தகத்துடன் இணைக்கப்பட்ட கடல் வழிகள் மற்றும் கடல் ஆற்றல் வளங்கள் ஆகியவை அடங்கும், அவை புதைபடிவ அடிப்படையிலானவையாகவோ அல்லது புதுப்பிக்கத்தக்கவையாகவோ இருத்தல் வேண்டும். இது புதிய மற்றும் வளர்ந்து வரும் கடல் தொழில்நுட்பங்களையும் அறிவியலின் சமீபத்திய முன்னேற்றங்களையும் கருத்தில்கொண்டு திட்டமிட வேண்டும். கடல் மற்றும் கடல்களுடன் இணைந்த மீன்வளம், கடல் உற்பத்தி, கப்பல் போக்குவரத்து மற்றும் சுற்றுலா ஆகியவற்றிலிருந்து பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் உற்பத்தியை கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். இந்த கொள்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டிய மற்ற சமமான குறிப்பிடத்தக்க அம்சங்கள் கடல் நிர்வாகம், கடல்சார் பாதுகாப்பு, நிலைத்தன்மை தொடர்பான பொறுப்பு மற்றும் சர்வதேச ஒப்பந்தங்கள் மற்றும் கடமைகளை பின்பற்றுதல் ஆகும்.

2.6 இந்த அனைத்து அம்சங்களையும் மனதில் கொண்டு, இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரம் என்பது இந்தியாவின் சட்ட எல்லைக்குள் உள்ள கடல், கடல் மற்றும் கடலோர மண்டலங்களில் கடல் வளங்கள் மற்றும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பொருளாதார உள்கட்டமைப்பு ஆகியவற்றின் முழு அமைப்பையும் உள்ளடக்கிய தேசிய பொருளாதாரத்தின் துணைக்குழுவாக வரையறுக்கப்படுகிறது. பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் உற்பத்தி மற்றும் பொருளாதார வளர்ச்சி, சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மை மற்றும் தேசிய பாதுகாப்பு ஆகியவற்றுடன் அவை தெளிவான தொடர்புகளைக் கொண்டுள்ளது.

முக்கிய முன்னுரிமைப் பகுதிகளில் பணிபுரியும் குழுக்களுக்கான அடக்கக்கூறு மற்றும் குறிப்பு விதிமுறைகள்

2.7 அறிவார்ந்த நபர்கள் தலைமையிலான ஏழு செயற்குழுக்கள் இந்தியாவுக்கு பொருத்தமான முக்கிய முன்னுரிமைப் பகுதிகளைப் கவனிக்கும்.

**அடையாளம் காணப்பட்ட ஏழு முன்னுரிமைப் பகுதிகள்:**

முன்னுரிமைப் பகுதி 1: நீலப் பொருளாதாரம் மற்றும் பெருங்கடல் நிர்வாகத்திற்கான தேசிய கணக்கியல் கட்டமைப்பு

முன்னுரிமைப் பகுதி 2: கடலோர மற்றும் கடல் இடம்சார் திட்டமிடல் மற்றும் சுற்றுலா

முன்னுரிமைப் பகுதி 3: கடல் மீன்வளம், மீன்வளர்ப்பு மற்றும் மீன் பதப்படுத்துதல்.

முன்னுரிமைப் பகுதி 4: உற்பத்தி, வளர்ந்து வரும் தொழில்கள், வர்த்தகம், தொழில்நுட்பம், சேவைகள் மற்றும் திறன் மேம்பாடு

முன்னுரிமைப் பகுதி 5: பெயர்ச்சியியல், உள்கட்டமைப்பு மற்றும் கப்பல் போக்குவரத்து (கலம் மாற்றிச் சரக்கேற்றல் உட்பட)

முன்னுரிமைப் பகுதி 6: கடலோர மற்றும் ஆழ்கடல் சுரங்கம் மற்றும் கரையண்மைப் பரப்பு ஆற்றல்

முன்னுரிமைப் பகுதி 7: பாதுகாப்பு, மூலோபாய பரிமாணங்கள் மற்றும் சர்வதேச ஈடுபாடு

2.8 பணிக்குழுக்கள் தங்கள் அறிக்கைகளைத் தயாரிக்கும்போது பின்வரும் குறிப்புகளைக் தம் கவனத்தில் வைக்கவேண்டும்

- துறை / பொருள் பற்றிய பார்வை.
- தற்போதைய கொள்கைகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகள்.
- இத்துறையின் உலகளாவிய சூழ்நிலை.
- குறுகிய மற்றும் நடுத்தர கால உத்திகளுக்கான பரிந்துரைகள்.
- ஒவ்வொரு துறையிலும் சவால்களை மதிப்பீடு செய்தல்.
- அரசு மற்றும் தனியார் துறையின் பங்கு.
- கொள்கைப் பரிந்துரைகள்.

2.9 வளரும் நாடுகளுக்கான ஆதார தகவல் அமைப்பு (ஆர்ஐஎஸ்), தேசிய கடல்சார் அறக்கட்டளை (என்எம்எஃப்), எரிசக்தி மற்றும் வள நிறுவனம் (டெரி), இந்திய வர்த்தக மற்றும் தொழில்துறை சம்மேளனத்தின் கூட்டமைப்பு (:பிக்கி) மற்றும் இந்திய பெருங்கடல் ரிம் சங்கம் (ஐஓஆர்ஏ) போன்ற நிறுவனங்களின் தனிப்பட்ட துறை வல்லுநர்கள், அரசாங்கத்தின் பல்வேறு அமைச்சகங்களின் பிரதிநிதிகள் மற்றும் புறநிலை வல்லுநர்களிடமிருந்து மதிப்புமிக்க உள்ளீடுகள் கணக்கில் கொள்ளப்பட்டன.

2.10 வழிநடத்தல் குழு மற்றும் செயற்குழுக்களின் அமைப்பு முறையே இணைப்பு I மற்றும் II இல் வழங்கப்படுகிறது. செயற்குழுக்களின் முக்கிய பரிந்துரைகள் பின்வரும் அத்தியாயத்தில் சுருக்கமாகத் தரப்பட்டுள்ளன.

### 3. பணிக் குழுக்களின் முக்கிய பரிந்துரைகள்

ஏழு பணிக்குழுக்களின் முக்கிய பரிந்துரைகள் சுருக்கமாக கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. முழு செயற்குழு அறிக்கைகளையும் இணைப்பு -3 இல் உள்ள பின்னிணைப்புகளில் காணலாம்.

(அ) நீலப் பொருளாதாரம் மற்றும் பெருங்கடல் நிர்வாகத்திற்கான தேசிய கணக்கியல் கட்டமைப்பு  
3.1 இந்தியாவில் நீலப் பொருளாதாரத்தின் அளவு மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் 4% என குறைத்தே மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதன் வழிமுறைகளை மேம்படுத்தினால் அதன் அளவு இன்னும் அதிகரிக்கக்கூடும். இந்தியாவில் நீலப் பொருளாதாரத்தை மதிப்பிடுவதற்கான தரவுகளை சேகரிக்க புதிய வலுவான இயங்கமைப்பை உருவாக்க வேண்டும். அதற்கு முதல்படியாக நீலப் பொருளாதாரத்தின் கீழ் வரும் துறைகள் மற்றும் துணைத் துறைகள் / செயல்பாடுகளை அடையாளம் காண ஒரு நிபுணர் குழுவை அமைக்க வேண்டும்.

3.2 இச்சூழலில், உலகளாவிய சிறந்த நடைமுறைகளிலிருந்து இந்தியா புதிதாகக் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இதற்காக, நீலப் பொருளாதார அளவீட்டு நிர்வாகத்துடன் தொடர்புடைய பொருத்தமான அறிவியல் கருவிகள் மற்றும் வழிமுறைகளை உருவாக்க முன்னணி நாடுகள் / நிறுவனங்களுடன் அறிவியல் ஒத்துழைப்புகளை நிறுவ வேண்டிய கட்டாயம் உள்ளது.

3.3 நீலப் பொருளாதாரம் தொடர்பான நம்பகமான தரவை உருவாக்குவதற்காக, பின்வரும் பரிந்துரைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்: -

- நீலப் பொருளாதாரத்துடன் தொடர்புடைய பல்வேறு இதுவரை பயன்படுத்தப்படாத நடவடிக்கைகளுக்கு இடமளிக்க 2008 தேசிய தொழில்துறை வகைப்பாட்டை விரிவுபடுத்த வேண்டும்.
- தரவு சேகரிப்புக்கு, தொடர்புடைய அனைத்து அமைச்சகங்களுடனும் தொடர்பை ஏற்படுத்த வேண்டும்.
- ஒருங்கிணைந்த தொழில் மட்டத்தில் தொடர்புடைய தரவைப் பாதுகாக்க ஒரு உத்தியோகபூர்வ நிறுவனத்தை உருவாக்குதல் அல்லது அடையாளம் காணுதல் வேண்டும்.
- அனைத்து பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் ஐ.நா. சர்வதேச தரநிலை தொழில்துறை வகைப்பாட்டின் (ஐ.எஸ்.ஐ.சி) திருத்தம் 5 கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

3.4 நீலப் பொருளாதாரம் என்னும் ஒரு பரந்த துறைக்குள் வெவ்வேறு கூறுகளை மதிப்பிடுவதற்கான நோக்கத்துடன், நீலப் பொருளாதாரத்திற்குள் வெவ்வேறு துணைத் துறைகளின் ஒப்பீட்டு அமைப்பை மதிப்பிடுவதற்கு குறிப்பிட்ட துறைகள் குறித்த ஆய்வுகள் குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் தொடங்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இந்த விளைவுகள் நீலப் பொருளாதாரத்தில் துணைத் துறைகளின் பங்களிப்பைக் கணக்கிடப் பயன்படும்.

3.5 தேசிய வருமானம் மற்றும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் எதிர்கால மதிப்பீடுகளில் நீலப் பொருளாதாரத்தை முக்கியமாகக் கொண்டு வரும்போது, பல்வேறு கடல் வளங்களை சுரண்டுவதன் காரணமாக சுற்றுச்சூழலுக்கும் கடல்சார் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பிற்கும் ஏற்படக்கூடிய சேதங்களை மதிப்பிடுவதன் அவசியமும் இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

(ஆ) கடலோர கடலிடஞ் சார்ந்த திட்டமிடல் மற்றும் சுற்றுலா

3.6 கடலோர கடலிடஞ் சார்ந்த திட்டமிடல் மற்றும் கடலோர மற்றும் கடல் பொருளாதாரத்தில் சுற்றுலாவுக்கான சாத்தியம் மற்றும் அணுகுமுறை ஆகிய இரு வேறுபட்ட கருதுகோள்களில் செயற்குழு விவாதித்தது. அதன்படி, குழு இரண்டு துணைக்குழுக்களை உருவாக்கி அதன் பரிந்துரைகளை ஒவ்வொன்றையும் கீழே தரப்பட்டுள்ளதன்படி விவாதித்தது.

## யுனெஸ்கோ-ஐஓசி வழிகாட்டி

3.7 அரசுகளுக்கிடையேயான கடல்சார் ஆணையம் (ஐ.ஓ.சி) - யுனெஸ்கோ (2009) வழிகாட்டுதல்களின் கடலோர கடலிடஞ் சார்ந்த திட்டமிடல் (சி.எம்.எஸ்.பி) அணுகுமுறையை இந்தியா மாற்றியமைக்க வேண்டும் என்று குழு உணர்ந்தது, மேலும் இந்த வழிகாட்டியை உள்ளூர் மற்றும் தேசிய தேவைகளுக்கான பல பிற கடல் சார்ந்த பொருளாதாரங்கள் மாற்றியமைத்தன.

3.8 சி. எம். எஸ். பி -யின் நோக்கம் மற்றும் தன்மையை வரையறுக்க, அதற்குத் தேசிய அளவிலான அதிகாரத்தை நிறுவுவதன் அவசியத்தை குழு வலியுறுத்தியது. நீலப் பொருளாதாரத்தின் பல்வேறு துறைகளுக்கு இடையில், உள்ளூர் சமூகங்கள், தனியார் நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசாங்கத்திற்கு இடையில் அனைத்து மட்டங்களிலும் ஒருங்கிணைப்பை பேணுவதற்கு தேசிய அளவிலான அமைப்பின் பொறுப்பு முக்கியமானதாகும்.

3.9 முதல் கட்டமாக, சி. எம். எஸ். பி என்ற தேசிய அமைப்பின் வரையறுக்கப்பட்ட குறிக்கோள்களையும் நோக்கங்களையும் அடைய ஒரு நிபுணர் குழுவை நிறுவ வேண்டும். எனவே, திட்டத்தை உருவாக்கிய தேதியிலிருந்து ஒரு ஆண்டு காலத்திற்குள் ஒரு நிபுணர் குழு ஒரு திட்டப்பணியை முன்வைக்க வேண்டும் என்று பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. அத்தகைய திட்டம் ஒரு மாறும் திட்டமாக இருக்க வேண்டும், இதனால் ஒவ்வொரு 4-5 வருடங்களுக்கு ஒருமுறை மதிப்பாய்வு மற்றும் திருத்தத்திற்கு இது உட்படுகிறது.

### வரைபடமாக்கம் மற்றும் தரவுக் கொள்கை

3.10 செயல்படும் சி. எம். எஸ். பி-ஐ உருவாக்க கடல் வளங்களின் வரைபடம் தேவை. இந்தியா தனது கடலோரப் பகுதிகள் மற்றும் பிரதேச பொருளாதார மண்டலங்களை வரைபடமாக்குவதில் சிறப்பான முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளது. சம்பந்தப்பட்ட கடலோரப் பகுதிகள், கடல் பகுதிகள் மற்றும் பிரதேச பொருளாதார மண்டலங்கள் மற்றும் கண்டத்திட்டு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய, பரிந்துரைக்கப்பட்ட தேசிய அளவிலான அதிகாரத்தின் கீழ் தற்போதுள்ள அனைத்து தரவு மற்றும் வரைபடமாக்கக் கொள்கைகளும் சி.எம்.எஸ்.பியின் தேவைகளுடன் ஒத்திசைத்துப் பிணைக்கப்பட வேண்டும் என்று இந்த துணைக் குழு வலியுறுத்தியது. எனவே, ஒரு புதிய தேசிய வரைபடம், தரவுக் கொள்கையை உருவாக்குவது, தரவு பாதுகாப்பு மற்றும் வெளிப்படைத்தன்மையின் வளர்ந்து வரும் தேவைகளை சமநிலைப்படுத்த பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

### உள்நாட்டு திறன் மற்றும் சர்வதேச ஒத்துழைப்பை மேம்படுத்துதல்

3.11 சி. எம். எஸ். பி-யை செயல்படுத்துவதற்கு தேவையான உள்நாட்டு மனித வள திறன்களை இந்தியா முன்கூட்டியே விரிவுபடுத்த வேண்டும் என்று இக்குழு கருத்து தெரிவித்தது. உயர் கல்வி நிறுவனங்களில் நீல அறிவுக்கு உத்வேகம் அளிப்பதன் மூலம் இதை அடைய முடியும். சி.எம்.எஸ்.பி மற்றும் இந்திய பெருங்கடல் ரிம் சங்கம் (ஐ.ஓ.ஆர்.ஏ) நாடுகளில் உள்ள உலகளாவிய தலைவர்களுடன் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு, சிறந்த நடைமுறைகளை பின்பற்றுதல் தொழில்நுட்பத்தை மாற்றியமைக்க ஊக்குவிக்கப்படல் வேண்டும்.

### சுற்றுலா மற்றும் மேம்பாடு

3.12 சுற்றுலாவுக்கு குறிப்பிடத்தக்க சாத்தியக்கூறுகள் இருக்கும்போது, கட்டுப்பாடற்ற மற்றும் திட்டமிடப்படாத சுற்றுலா நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துவது கட்டாயமாகும் என்று குழு குறிப்பிட்டது, இது கடலோர சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின், குறிப்பாக நமது பலவீனமான தீவு பிரதேசங்களின் திறன் மீது அழுத்தத்தை ஏற்படுத்துகிறது. கடலோர சுற்றுலாத் தலங்கள் மற்றும்

கடல் நடவடிக்கைகளை வளர்க்கும் போது தாங்கும் திறன் கொள்கையை கடைபிடிக்க வேண்டும். மனிதனும் இயற்கையும் செழிக்க, திறமையான தேசிய அளவிலான அதிகார மேற்பார்வையின் கீழ் சுற்றுலாவை கரையோர கடல் இடம்சார் திட்டமிடலுடன் (சி.எம்.எஸ்.பி) இணைப்பது மிக முக்கியம்.

### *தாக்க மதிப்பீடு*

3.13 சுற்றுலாவின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு, சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை, சுற்றுலா உள்கட்டமைப்பு, இந்தியாவின் கடலோரப் பகுதிகள் மற்றும் தீவுப் பகுதிகளில் உள்ள முக்கிய இடங்கள் / தயாரிப்புகள் ஆகியவற்றை வரைபடமாக்குவதற்கும், சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் உடையக்கூடிய பகுதிகளில் அவற்றின் தாக்கத்தை அளவிடுவதற்கும் அவ்வப்போது ஆய்வுகளைத் மேற்கொள்வது அவசியம். இந்த சான்று அடிப்படையிலான கொள்கை உருவாக்கத்திற்கு உதவும். சுற்றுச்சூழல், வன மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம் (MoEF & CC) மற்றும் மத்திய புவி அறிவியல் அமைச்சகம் ஆகியவற்றுடன் ஒருங்கிணைந்து சுற்றுலா அமைச்சகம் இந்த பயிற்சியை மிகவும் சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக பாதிக்கப்படக்கூடிய கடலோர பகுதிகளில் விரைவாக தொடங்க வேண்டும் என்றும் என்று துணைக் குழு பரிந்துரைத்தது.

### *கடற்கரை தரப்படுத்தல் தரநிலைகள்*

3.14 கடற்கரைகள் முக்கியமான சுற்றுலா தலங்களாக இருப்பதால், நீலக் கொடி தரநிலைகளுக்கு இணங்க, சூழல்-பெயரிடல், நிலைத்தன்மை நடைமுறைகள் மற்றும் கழிவு மேலாண்மை முறைகளைப் பயன்படுத்தி கடற்கரை தர நிர்ணய தரங்களை மேம்படுத்துவது அவசியம் என்று குழு வலியுறுத்தியது. இந்தியாவில் கடலோர மாநிலங்கள் / யூ.டி.க்கள் முழுவதும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட 13 பைலட் கடற்கரைகளில் சுற்றுச்சூழல், வன மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம் ஏற்கனவே 'நீலக் கொடிச் சான்றிதழை' வெளியிட்டுள்ளது. இந்த சான்றிதழ்த் திட்டம் கடற்கரையை சுத்தம் செய்வதையும், சுற்றுலாப் பயணிகளை ஈர்ப்பதற்கும், கடற்கரைகளை மாசு இல்லாததாக மாற்றுவதற்கும் நிலையான வளர்ச்சியை மேம்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. இந்தப் பயிற்சியை தீவிரப்படுத்தி, மனித நடவடிக்கைகளினால் சுற்றுச்சூழல் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாகும் மற்ற கடற்கரைகளுக்கு விரிவுபடுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

### *நெகிழி ஒழிப்பு மற்றும் தேசிய கடல் குப்பை கொள்கையின் வளர்ச்சி*

3.15 உலக அளவில் இன்று கடல் மாசுபாடு ஒரு முக்கிய கவலையாக வளர்ந்துள்ளது என்றும் அவற்றில் நெகிழிக் கழிவுகளின் ஆதிக்கத்தையும் குழு குறிப்பிட்டது. 2025 - ஆம் ஆண்டளவில் அனைத்து வகையான கடல் மாசுபாட்டையும் தடுப்பதற்கும் கணிசமாகக் குறைப்பதற்கும் குறிப்பாக, நெகிழி மற்றும் நுண் நெகிழி முக்கிய ஆதாரமாக இருக்கும் நில அடிப்படையிலான நடவடிக்கைகள் மூலம் ஏற்படும் மாசை குறைக்க வேண்டும் என்று ஐக்கிய நாடுகள் சபை அழைப்பு விடுத்துள்ளது. இந்தியாவும் 2022 -க்குள் ஒற்றை பயன்பாட்டு நெகிழியை அடியோடு நிறுத்த உறுதிபுண்டுள்ளது. 2016 -ஆம் ஆண்டில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட நெகிழிக் கழிவு மேலாண்மை விதிகள் மற்றும் 2018 -இல் மேலும் திருத்தப்பட்டது, அது நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பிளாஸ்டிக் கழிவுகளை நிர்வகிப்பதற்கான ஒழுங்குமுறை கட்டமைப்பை வழங்குகிறது.

அதிகரித்து வரும் கடல் மாசுபாட்டை எதிர்கொள்ள தேவையான நடத்தை மாற்றங்களைச் செய்வதற்கு இந்தியாவுக்கு மிகவும் வலுவான கழிவு மேலாண்மை உத்தி மற்றும் பயனுள்ள நீடிக்கும் தயாரிப்பாளர் பொறுப்பு தேவை என்று குழு கோடிட்டுக் காட்டியது.

இந்த சூழலில், ஒரு விரிவான நெகிழி ஒழிப்பு மற்றும் தேசிய கடல் குப்பை கொள்கையின் (PENMLP) வளர்ச்சி கட்டாயமாகிறது. அதன்படி சுற்றுச்சூழல், வன மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம், மத்திய புவி அறிவியல் அமைச்சகம் மற்றும் வீட்டுவசதி மற்றும் நகர்ப்புற விவகாரங்கள் துறை அமைச்சகம் (MoHUA) ஒரு வருட காலத்திற்குள் தேசிய கடல் குப்பை கொள்கை வரைவை வடிவமைத்து முன்னிலை வகிக்க வேண்டும். கடலோர பெருங்கடல் கண்காணிப்பு மற்றும் முன்கணிப்பு அமைப்பு (COMAPS) அதன் நீண்டகால தரவுகளுடன், கரையோர ஆராய்ச்சிக்கான தேசிய மையம் (என்.சி.சி.ஆர்) போன்ற நிறுவனங்களுடன் மத்திய புவி அறிவியல் அமைச்சகம் இந்த பயிற்சியில் இணைந்து ஈடுபட வேண்டும். இத்தகைய கொள்கை 2025 - ஆம் ஆண்டளவில் எஸ்.டி.ஜி 14.1 -ஐ பூர்த்தி செய்வதினால் நெகிழி கழிவுகள் மற்றும் பிற கடல் மாசுபாடுகளை படிப்படியாக அகற்றுவதை நோக்கமாகக் கொண்டு மாநில அரசுகள் மற்றும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளுடன் நெருக்கமாக ஒருங்கிணைந்து செயல்பட வேண்டும்.

### (இ) கடல் மீன்வளம், மீன்வளர்ப்பு மற்றும் மீன் பதப்படுத்தும் துறை

3.16 பணிக்குழு மீன்வள மேம்பாடு, மேலாண்மை, செயலாக்கம், சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் நிதி தொடர்பான அனைத்து அம்சங்களையும் ஆராய்ந்து விரிவான பரிந்துரைகளை வழங்கியது, அவை கீழே சுருக்கமாகத் தரப்பட்டுள்ளன.

#### நிலையான இயற்கை கடல் மீன்பிடித்தலை அதிகரித்தல்

3.17 கடல் மீன்பிடித்தலின் நிலைத்தன்மையை அதிகரிப்பதற்காக, இந்த குழு பின்வரும் குறிக்கோள்களை தெளிவான நோக்கங்களுடன் பரிந்துரைத்தது:

- கடல் மீன்வளத்தை திறம்பட நிர்வகிப்பதற்கான சட்ட மற்றும் நிறுவன கட்டமைப்பை அமைத்து, கடல் பிடிப்பு மீன்வளத் துறைக்கு ஒரு புதிய தேசிய கொள்கையை உருவாக்குதல்.
- சாத்தியமான மகசூல் மதிப்பீடுகளை (PYE) அடைய பாதிக்கப்படக்கூடிய கடல் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளில் (VME) குறிப்பிடத்தக்க பாதகமான தாக்கங்களைத் தடுத்தல்.
- மீன்வளம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளை நிர்வகிக்கவும் ஒழுங்குபடுத்துவதற்காகவும் ஒரு பிரத்யேக செயற்கைக்கோள் அமைப்பைப் பயன்படுத்துவதை ஆராய்தல்.
- பதிவுத் தாள்கள் வழியாக முதன்மைப் பங்குதாரர்களிடமிருந்து (மீன்வர்கள்) கட்டாய தரவு உள்ளீடு கிடைப்பதை உறுதிசெய்தல் மற்றும் கடல் வளக் கணக்கெடுப்பு தரவு மற்றும் வணிகத் தரையிறக்கத் தரவுகளின் ஒருங்கிணைப்பு.
- மீன்வளத் துறையால் (டிஓஎஃப்) நியமிக்கப்பட்ட ஒரு அமைப்பு வணிக ரீதியாக மதிப்புமிக்க பங்குகளை மதிப்பிடும்.
- அதிநவீன மீன்வள வள கணக்கெடுப்பு கப்பல்களுடன் இணைந்து இந்திய மீன்வள கணக்கெடுப்பை (எஃப்எஸ்ஐ) பலப்படுத்துதல்.
- மீன்கள் எங்கு, எப்படி, யாரால் எப்போது பிடிபடுகின்றன என்பதைக் கண்டறிய மீன்பிடிக்கப்பல்களின் இயக்கத்தைக் கண்காணிக்க கப்பல் கண்காணிப்பு அமைப்பு (வி.எம்.எஸ்) போன்ற கண்காணிப்புக் கட்டுப்பாடு மற்றும் கண்காணிப்பை மேம்படுத்துதல்.
- மீன்வள அறுவடையை ஒழுங்குபடுத்துதல் மற்றும் மீன்பிடி தடைக்கால பருவங்களை மீண்டும் கருத்தில் கொள்ளல்.
- தேசிய அதிகார எல்லைக்கு அப்பாற்பட்ட பகுதிகள் மற்றும் ஆழ்கடல் பகுதிகளில் ரோந்துப் பணிகளை மேற்கொள்ளுதல் (ஏபிஎன்ஜே).

## கடலுயிரி வளர்ப்பை மேம்படுத்துதல்

3.18 கடலுயிரி வளர்ப்பு என்பது மீன்வளர்ப்பின் துணைக்குழு ஆகும், இது கடல் உயிரினங்களை உவர் நீரில் உண்ணும் உணவு மற்றும் பிற தயாரிப்புகளான மருந்துகள், முத்து போன்றவற்றை உற்பத்தி செய்வதாகும். இது நீலப் பொருளாதாரத்தின் முக்கியமான வளர்ந்து வரும் துணைப்பிரிவாகும். நிலையான கடலுயிரி வளர்ப்பு உற்பத்தியை ஊக்குவிப்பதற்காக, குழு பின்வரும் படிகளை பரிந்துரைத்தது:

- 'இந்திய கடலுயிரி வளர்ப்பு ஆணையம்' என்று அழைக்கப்படும் புதிய செயலாக்க நிறுவனத்தை உருவாக்குதல்.
- ஒரு விரிவான தேசிய கடலுயிரி வளர்ப்பு கொள்கையை உருவாக்குதல்.
- கடலுயிரி வளர்ப்பு முறைகளை உருவாக்கவும் வணிகமயமாக்கவும் அடைகாக்கும் வங்கிகள், கரு இனப்பெருக்க மையங்கள், குஞ்சுபொரிப்பகங்கள், வளர்ப்பு மையங்கள் உள்ளிட்டவற்றோடு தீவன வழங்கல் மற்றும் கடல் கூண்டு பண்ணைகளின் வாயிலாக துடுப்பு மீன் வளர்ப்பு, இருவோட்டுடலி வளர்ப்பு, கடற்பாசி வளர்ப்பு, ஒருங்கிணைந்த உணவுச் சங்கிலியின் வெவ்வேறு வகைகளை உள்ளடக்கிய மீன் வளர்ப்பு (ஐஎம்டிஏ) மற்றும் மீன்வளர்ப்புக்கான மறுசுழற்சி அமைப்பு (ஆர்ஏஎஸ்) போன்ற அணுகுமுறைகளைச் செயல்படுத்த வேண்டும். கடல் அலங்கார மீன்வளர்ப்பை ஊக்குவிக்க வேண்டும்.
- நீர்வாழ் நோய்களைத் தடுப்பது மற்றும் தொழில்நுட்ப பின்னிணைப்பு மூலம் சுகாதார மேலாண்மை உட்கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.
- நீண்டகால நிலையான கடல்சார் கடலுயிரி வளர்ப்பு வளர்ச்சிக்கு ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டை ஊக்குவித்தல்.

## பெருங்கடல் ஆரோக்கியக் கண்காணிப்பு, மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மை

3.19 பெருங்கடல் ஆரோக்கியத்திற்கு பயனுள்ள கண்காணிப்பு மற்றும் மேலாண்மை தேவை, இதற்காக பின்வரும் படிகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டன:

- நெகிழி மற்றும் நுண்ணெகிழி உள்ளிட்ட கடல் மாசுபாட்டைக் கண்காணிக்கவும், தடுக்கவும், மட்டுப்படுத்தவும் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துதல்.
- பவளப்பாறைகளுக்கு அருகில் நீரின் தரத்தை மேம்படுத்த குறைவான கரிம மீன்வளத்தை ஊக்குவிக்கவும், மூடிய பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளைக் அடையாளம் காணும்பொருட்டு ஒருங்கிணைந்த கண்காணிப்பு-வரைபட அடிப்படையிலான தகவல் அமைப்புகளை நிறுவுதல்.
- புத்தாக்கத் தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்குதல், அவை பவளப்பாறைகள், சதுப்பு நிலங்கள் மற்றும் ஈரநிலங்கள் போன்ற சீர்குலைந்த சூழலியல் அமைப்புகளை மீட்டெடுப்பதற்கு பேருதவியாக இருக்கும்.

## கடல்சார் உயிரித் தொழில்நுட்பவியல் மற்றும் உயிரியக்கவியல்

3.20 கடல்சார் உயிரித் தொழில்நுட்பவியல் உள்ளீடான கடல் உயிரியக்கவியலைக் கட்டுப்படுத்த அவசர தேவை உள்ளது. அவ்வாறு செய்ய, பின்வரும் படிகள் அவசியம்:

- பெருங்கடல்களின் மரபணு பல்லுயிர் வரைபடத்தை உருவாக்கி, மூலவுயிர்முதலுரு சரக்கிருப்பை உருவாக்குதல். இது கடல் வளங்களைப் பாதுகாப்பது குறித்த நன்கு அறியப்பட்ட முடிபுகளுக்கு உதவும்.
- கடலுயிரி வளர்ப்பு நடவடிக்கைகளின் உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்துவதற்காக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இனப்பெருக்கம், துல்லிய பண்பின் நியமப்பகுதி (க்யூடிஎல்) பகுப்பாய்வு, பண்புக்கூறு தக ஆளுகையை கையாளுதல் போன்றவற்றால் கடலுயிரி உற்பத்தியைப் பெருக்குதல்.
- கடல்சார் உயிரித் தொழில்நுட்பவியலுக்காக ஒரு தேசிய நிறுவனத்தை உருவாக்குதல், இது வணிகமயமாக்கலுக்கான அபரிமிதமான திறனைத் கூட்ட புதிய தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்க உணவு அல்லாத துறையில் கவனம் செலுத்தும்.

## கடல் மீன்வளத்தைச் சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் உள்ளடக்கிய நிதியம்

3.21 கடல் பொருட்களைச் சந்தைப்படுத்துவதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும், சம்பந்தப்பட்ட சமூகங்களின் உள்ளடங்கிய நிதியத்தை உறுதி செய்வதற்கும் இது முக்கியமானதாகும்:

- தகவல் தொழில்நுட்ப அடிப்படையிலான தானியங்கி / மின்னணு ஏல முறையை அறிமுகப்படுத்துவதன் மூலம் மீன் ஏலத்தை சீர்திருத்தலாம். இது தொடர்பாக பாதுகாப்பான தொடரேடு தொழில்நுட்பத்தின் சமீபத்திய முன்னேற்றங்கள் ஆராயப்பட வேண்டும்.
- கணினிமயமாக்கப்பட்ட பட்டைக்குறிமுறைக்கோடு, சரக்குகளின் முன்னோக்கிய பின்தங்கிய தடங்காணுதல் மற்றும் எச்சரிக்கை வழிமுறைகளை நிறுவுவதன் மூலம் மீன் பொருட்களின் முனை-முதல் இறுதியைத் தடங்கண்டு மேம்படுத்துதல்.
- தீவிர விலை ஏற்ற இறக்கங்களுக்கு எதிராக மீனவர்கள் மற்றும் மீன் விற்பனையாளர்களைப் பாதுகாக்க கடல் மீன்வளங்களில் சந்தை தலையீட்டு திட்டத்தை (எம்ஐஎஸ்) அறிமுகப்படுத்துதல்.
- மீனவர்களுக்கு மொத்த முன்னுரிமைத் துறைக் கடனில் 10% ஒதுக்குதல். மீன் பதப்படுத்தும் துறையின் நிதித் தேவைகள் முன்னுரிமைத் துறை கடன் வழங்கும் ஆதிக்கவரம்பிற்கு வெளியே இருந்து கவனிக்கப்பட வேண்டும்.
- நிலையான மீன்பிடி மற்றும் மீன் சந்தைப்படுத்தல் நடைமுறைகளை ஊக்குவிக்க வட்டி மானியம் மற்றும் கடன் மானிய திட்டங்களை மதிப்பீடு செய்தல்.
- ஆழ்கடல் மீன்பிடித்தல் மற்றும் மதிப்பு சங்கிலி வளர்ச்சியில் தொழில்நுட்பம் மற்றும் முதலீட்டை ஈர்க்க நிதி சலுகைகளை அறிமுகப்படுத்துதல்.
- மீனவர்கள் எதிர்கொள்ளும் பல அபாயங்களை ஈடுசெய்ய புதுமையான காப்பீட்டுத் திட்டங்களை உருவாக்குதல், இதில் உயிர் இழப்பு, படகுகள் மற்றும் தளவாடங்கள் இழப்பு, பிற சொத்துக்கள் அல்லது வாழ்வாதார வழிமுறைகளை இழத்தல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கம் செய்தல்.
- சுய உதவிக்குழுக்கள் நுண் நிதி நிறுவனங்களை ஈடுபடுத்தி மீனவர்களிடையே நுண் காப்பீட்டை பிரபலப்படுத்துங்கள்.

## சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை சீர்திருத்தங்கள்

3.22 மேலே கொடுக்கப்பட்ட பல செயல்பாட்டு புள்ளிகளை எளிதாக்க பல சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டும் என்று குழு உணர்ந்தது. அவை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- கடல் மீன்பிடி ஒழுங்குமுறைச் சட்டத்தின் (எம்.எஃப்.ஆர்.ஏ) நோக்கத்தை விரிவுபடுத்தி திருத்துதல், விரிவான மத்திய சட்டத்தை இயற்றுதல், பிராந்திய நீர்நிலைகளுக்கு அப்பால் கடல் வளங்களை நீடித்த பயன்பாட்டிற்காக மீன்வளம் தொடர்பான நடவடிக்கைகளை நிர்வகித்தல் மற்றும் ஒழுங்குபடுத்துதல்.
- மீன்வள மேலாண்மை பிராந்தியங்கள் (எஃப்.எம்.ஆர்) மற்றும் மீன்வள மேலாண்மைச் சூழல் அணுகுமுறை (ஈ.ஏ.எஃப்.எம்) ஆகியவற்றை நிறுவுதல்.
- பாதுகாப்புப் பகுதிகளை 10% ஆக உயர்த்துவதற்கான SDG 14 இலக்கிற்கான இந்தியாவின் உறுதிப்பாட்டை அடைய கடல் பாதுகாப்பு பகுதிகளை அதிகரிக்க இலக்கு நிர்ணயம் செய்தல்.
- தனிமைப்படுத்தல் மற்றும் சான்றிதழ் சேவைகளுடன் நீர்வாழ் நோய்கள் மற்றும் ஆரோக்கியத்தை நிர்வகிப்பதற்கான விரிவான மத்திய சட்டத்தை அறிமுகப்படுத்துதல்.

### அறுவடை, அறுவடைக்கு பிந்தைய செயலாக்கம்

3.23 அறுவடை மற்றும் அறுவடைக்கு பிந்தைய செயலாக்கத்தை மேம்படுத்துவதற்கு, கீழ்க்காணும் குறிப்புகள் மிக இன்றியமையாதவை என்று குழு பரிந்துரைத்தது:

- பொறுப்புள்ள மீன்வளத்திற்கான நடத்தை விதிகளை (சி.சி.ஆர்.எஃப்) ஏற்றுக்கொள்ளுதல்.
- இலக்கு வைக்கப்பட்ட உயிரினங்களின் நடத்தை எதிர்செயல்களுக்கு பொருந்தும் வகையில் மீன்பிடி படகுகளை மேம்படுத்துதல்.
- வளர்ச்சியில் மூலதன செறிவை இயக்கி சர்வதேச தரத்தின்படி உள்கட்டமைப்பு, குறிப்பாக நவீனத் தரையிறங்கும் வசதிகள், குளிர்பதன மற்றும் மையப்படுத்தப்பட்ட விற்பனை மையங்கள், அறுவடைக்கு பிந்தைய இழப்புகளைக் குறைத்தல் போன்றவை இதில் அடங்கும்.
- அறுவடை முதல் விநியோகம் வரை மதிப்பு சங்கிலிகளில் தரக் கட்டுப்பாட்டை உறுதிசெய்தல்.
- குளிர்பதனச் சங்கிலி மேம்பாடு மற்றும் மீன்பிடி துறைமுகங்களை நவீனமயமாக்குதல், உணவு பதப்படுத்தும் தொழில்கள் அமைச்சகம் (MoFPI) மற்றும் கப்பல் போக்குவரத்து அமைச்சகத்துடன் மீன்வளத் துறையின் தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால திட்டங்களை ஒத்திசைத்துப் பிணைத்தல்.
- அறுவடைக்கு பிந்தைய மற்றும் செயலாக்க உள்கட்டமைப்பின் வளர்ச்சிக்கு ஒரு திரள் அடிப்படையிலான அணுகுமுறையை அறிமுகப்படுத்துதல்.

(ஈ) உற்பத்தி, வளர்ந்து வரும் தொழில்கள், வர்த்தகம், தொழில்நுட்பம், சேவைகள் மற்றும் திறன் மேம்பாடு

3.24 இக்குழு பரந்த ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்டப் பொருளாதார மேம்பாட்டு சிக்கல்களைக் கண்ணோக்கியது. உற்பத்தி, வர்த்தகம், தொழில்நுட்ப சேவைகள் மற்றும் திறன்களின் "நீல" அம்சத்தை கவனமாக அடையாளம் காண வேண்டும், ஆனால் தேசிய பொருளாதாரத்தில் உள்ள பெரிய தொடர்புகளுடன் ஒருங்கிணைக்கப்பட வேண்டும் என்று குழு உணர்ந்தது. அவற்றின் பொருட்டு சில முக்கிய பரிந்துரைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

### மூலதன ஊட்டுகை

3.25 எளிதாக தொழில் செய்ய உகந்த நாடு (ஈஓடிபி) மற்றும் தனியார் முதலீட்டின் ஓட்டத்தை மேம்படுத்துவதற்கான விதிமுறைகள், பொது-தனியார் கூட்டாண்மைகளின் நேர-சோதனை முன்மாதிரிகளைப் பயன்படுத்துகையில், நீலப் பொருளாதார முதலீடுகளுக்கும் குறிப்பாக அந்நிய நேரடி முதலீட்டை அணிதிரட்டுவதில் ஈடுபட வேண்டும் என்று குழு உணர்ந்தது.

நகராட்சிகள் / பஞ்சாயத்துகள், கடலோர மாநில அரசுகள் மற்றும் மத்திய அரசு ஆகியவற்றுக்கு இடையே ஒருங்கிணைப்பு வழிமுறைகளை உருவாக்க குழு பரிந்துரைத்தது, நீலப் பொருளாதாரத் துறைகளில் முதலீடுகளைச் செய்வதற்கும், அதிக வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கும் துறைகளுக்கு பொருத்தமான பணமுறை மற்றும் பணமுறையற்ற ஊக்கத்தொகைகளை வழங்குவதற்கும் வழிவகைச் செய்யப்படவேண்டும்.

### சிறு, குறு மற்றும் நடுத்தர தொழில் முனைவோரின் உற்பத்தியை ஊக்குவித்தல்

3.26 தயாரிப்பு மதிப்பு கூட்டல், ஊதிய வேலைவாய்ப்பு மற்றும் வருமானத்தை உருவாக்குதல் மூலம் நீல உற்பத்தியில் வளர்ச்சிக்கான திறனைக் கூட்டுவதில் சிறு, குறு மற்றும் நடுத்தர தொழில் முனைவோர் துறை ஒரு வினையூக்கியாக செயல்பட முடியும். எனவே, கடலோரப் பகுதிகளில் ஏற்கனவே உள்ள நிதி வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்தி நீலப் பொருளாதாரம் தொடர்பான சிறு, குறு மற்றும் நடுத்தர தொழில் முனைவோரின் உற்பத்தியை மேம்படுத்துவது இன்றியமையாதது என்று குழு வலியுறுத்தியது.

## நிபுணர் குழுவின் அரசமைப்பு

3.27 நீல வர்த்தகம் மற்றும் நீல உற்பத்தி தொடர்பான பல்வேறு துறைகளுக்கு இடையிலான ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் ஒத்துழைப்புகளை அடைவதற்கும், அதன் சிக்கல்களை ஆராய்வதற்கும் சம்பந்தப்பட்ட தொழில்துறை பங்களிப்புடன் ஒரு பணிக்குழு அல்லது நிபுணர் குழுவின் உருவாக்கத்தை குழு பரிந்துரைத்தது. ஆழ்கடல் இயற்கை மீன்பிடித்தல், மீன்கஞ்சு பொரிப்பகங்கள், நீர்வாழ் காட்சிசாலைகள் மற்றும் பதப்படுத்தப்பட்ட மீன் பொருட்கள் ஆகியவை நீல வர்த்தகத்தின் ஒரு பகுதியாகும். உயிர்ம மருந்துகள், உணவு சேர்க்கைகள், அழகுசாதன பொருட்கள் மற்றும் உயிரி எரிபொருள், பெட்ரோலியம் மற்றும் ஆழமற்ற நீரிலிருந்து வரும் வாயு ஆகியவையும் உயிரி தொழில்நுட்ப தயாரிப்புகளும் எதிர்காலத்தில் மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கவையாய் இருக்கும்.

## துறைசார் கொள்கைகள்

3.28 வணிகச் சரக்குக் கப்பல்கள், இராணுவக் கப்பல்கள், படகுகள், தூர்வாரல் உபகரணங்கள், மீன்பிடி கப்பல்கள் / படகுகள், இழுவைப் படகுகள், உதிரி பாகங்கள் மற்றும் பழுதுபார்ப்பு சேவைகள் ஆகியவற்றைக் கட்டியெழுப்புவதில் செயல்பாடு சார்ந்த கொள்கை முயற்சிகள் தேவை என்று உணரப்பட்டது. கப்பல் உறுப்புகளைச் சிதைத்துப் பிரித்தல், கடலடி வடமிடல் மற்றும் அதன் சேவை, பனிக்கட்டி உற்பத்தி, கயிறு உற்பத்தி, வலைத் தயாரிப்பு, கடல்சார் உபகரணங்கள் போன்றவற்றை உற்பத்தி செய்ய நிறுவனங்களை ஊக்குவிக்க வேண்டும். நீல வர்த்தக தயாரிப்புகளுக்கான சந்தை அணுகல் தொடர்பான தடைகளை சமாளிக்க, தொழில்நுட்ப அடிப்படையிலான தீர்வுகள் உருவாக்கப்பட வேண்டும். புத்தாக்கம், தொழில்நுட்பம், தயாரிப்பு மேம்பாடு மற்றும் தயாரிப்பு தரம் ஆகியவை நீல வர்த்தகத்தில் விரைவான விரிவாக்கத்திற்கு வழி வகுக்கும்.

## நீலப் பொருளாதாரத்தில் கவனம் செலுத்தல்

3.29 இந்திய அரசு மற்றும் மாநில அரசுகளின் தொழில்துறை கொள்கைகளில் நீலப் பொருளாதாரத் தொழில் குறித்த தனி அத்தியாயத்தை சேர்க்க குழு பரிந்துரைத்தது. மேலும், ஏற்றுமதி-இறக்குமதி கொள்கையில் நீல வர்த்தகம் குறித்த தனி அத்தியாயம் சேர்க்கப்பட வேண்டும் என்றும் முன்மொழியப்பட்டது.

## ஆராய்ச்சி & கண்டுபிடிப்பு மற்றும் புதுமுறைக்காணல்

3.30 ஆழ்கடல் சுரங்க, கடல் தளவாடங்கள் மற்றும் கப்பல் போக்குவரத்து போன்ற கடல் துறைகளில் செயற்கை நுண்ணறிவு (AI) மற்றும் பிற புதிய தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவதை ஊக்குவிப்பதற்காக ஒன்பது கடலோர மாநிலங்களில் ஆராய்ச்சி & கண்டுபிடிப்பு மையங்களை அமைப்பது நீலப் பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சியை மேலும் ஊக்குவிக்கும்.

## மனித வள திட்டமிடல்

3.31 மனிதவளத் தேவைகளை ஆறு வகைகளாக வகைப்படுத்த குழு முன்மொழிந்தது. அவையாவன: செயல்பாட்டு தரங்கள், நிர்வாகம், திறமையான வர்த்தகங்கள், தொழில்முறை தொழில்நுட்ப, தொழில்முறை மேலாண்மை.

- கடலோர மாநிலங்களின் பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் பொறியியல் / தொழில்நுட்ப கல்லூரிகளில் பல்வேறு தொழில்நுட்ப மற்றும் நிர்வாக திறன்கள் அடங்கிய நீலப் பொருளாதாரம் தொடர்பான கல்வித் திட்டங்களை வழங்குதல்.
- தற்போதுள்ள பணியாளர்களுக்காக தொழில் பயிற்சி நிறுவனங்களில் (ஐ.டி.ஐ) வேலைவாய்ப்பு, தற்போதுள்ள தொழிலாளர்களுக்கு தொழில்துறை பயிற்சி, மாநில அளவிலான தொழில் வர்த்தக சங்கங்களுடன் இணைந்து நீலப் பொருளாதாரத்தின் கீழ் வரும் பணிகள் குறித்து இளைஞர்களை உணர்த்துவதற்காக விழிப்புணர்வு திட்டங்களை வகுத்தல்.

(உ) பெயர்ச்சியியல், உள்கட்டமைப்பு மற்றும் கப்பல் போக்குவரத்து (கலம் மாற்றிச் சரக்கேற்றல் உட்பட)

3.32 செயற்குழு கப்பல் மற்றும் துறைமுக உள்கட்டமைப்பு மற்றும் பெயர்ச்சியியல் துறைகள், கடல்சார் களம் தொடர்பான அனைத்து சிக்கல்களையும் ஆய்வு செய்தது. முக்கியப் பரிந்துரைகள் கீழே சுருக்கமாகத் தரப்பட்டுள்ளன

#### கப்பல் கட்டுதல்

3.33 கப்பல் மற்றும் கப்பல் கட்டும் துறைக்கு ஊக்கமளிக்கும் வகையில் ஆத்மநிர்பார் எனப்படும் சுயசார்பு முயற்சியின் கீழ் தடையற்ற கிரீன்ஃபீல்ட் உள்நாட்டு கப்பல் கட்டுதல் செயல்பாட்டின் கீழ் 30 ஆண்டு கால கப்பல் கட்டும் திட்டத்தை அரசு வகுக்க வேண்டும்.

கப்பல்கள் பின்வரும் வகைகளின் கீழ் திறமையான எரிசக்தி வடிவமைப்பு குறியீட்டு தரநிலைகளுக்கு ஒத்து வடிவமைக்கப்பட்டு கட்டமைக்கப்பட வேண்டும்:

- மிகப்பெரிய கச்சா எண்ணெய் கொண்டு செல்லும் கப்பல் (VLCC), திரவ இயற்கை எரிவாயு (LNG) கொண்டு செல்லும் கப்பல்கள், கொள்கலக் கப்பல்கள்,
- சொகுசுக் கப்பல்கள், ஊர்திகளைச் சுமந்து செல்லும் ரோ-ரோ கப்பல்கள்,
- கரையோர வணிகத்திற்கான நடுத்தர அளவிலான கப்பல்கள்,
- தூர்வாரிக் கப்பல், துறைமுகத்தில் பயன்பாட்டு வேலைகளைச் செய்யும் இழுவைக்கப்பல்,
- ஆழ்கடல் மீன்பிடி கப்பல்கள்,
- ஆராய்ச்சி கப்பல்கள்,
- சூரிய சக்தியில் இயங்கும் மீன்பிடி படகுகள், மற்றும்
- உள்நாட்டு நீர்வழிகளில் மின்சாரத்தால் இயக்கப்படும் பயணிகள் படகுகள்.

## சாகர்மாலா மற்றும் கடல்சார் திரள்கள்

3.34 துறைமுகம் சார்ந்த கடலோர வளர்ச்சிக்கு சாகர்மாலா துறைமுக மேம்பாடு திட்டத்தின் பங்கு முக்கியமானதாகும். துறைமுகத் தொழில்மயமாக்கலை ஊக்குவிக்க, அரசு சாகர்மாலா திட்டத்தின் கீழ் தேசிய முன்னோக்கு திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக 12 முக்கிய துறைமுகங்கள் மற்றும் 14 கடலோர வேலைவாய்ப்பு மண்டலங்களை (CEZ) அடையாளம் கண்டுள்ளது. ஒவ்வொரு கடலோர வேலைவாய்ப்பு மண்டலமும் கரையோர பொருளாதார அலகுகளை (CEU) கொண்டுள்ளது, உற்பத்தி அலகுகள் இருக்கும் இடங்களில் ஒற்றை அல்லது பல தொழில்சார் திரள்கள் உள்ளன.

மேற்கு மற்றும் கிழக்கு கடற்கரைகளில் இதைப் போன்ற துறைமுகம் சார்ந்த கடல்சார் திரள்களும் கப்பல் கட்டும் தொழிலுடன் கடல்சார் திரள்களை அரசின் ஆதரவில் அமைக்கவும் கடலோர சமூகங்களுக்கான திறன் மேம்பாட்டு மையங்களுக்கு ஆதரவளிக்கவும் குழு பரிந்துரைத்தது. இது சிறு, குறு மற்றும் நடுத்தர தொழில் முனைவோர் மற்றும் சேவை நடவடிக்கைகள் மற்றும் வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம் ஆகியவற்றின் கீழ் உப உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கும். சாகர்மாலா திட்டத்தில் முழு கவனத்தையும் செலுத்தவும் மற்றும் நிதியுதவியும் நல்க குழுவால் பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

## கடல்சார் மேம்பாட்டு நிதியத்தை நிறுவுதல்

3.35 பொது-தனியார் கூட்டாண்மை முயற்சிகளில் பங்குதாரர்களிடமிருந்து நிதி திரட்டலுடன் கடல்சார் மேம்பாட்டு நிதியை நிறுவ குழு பரிந்துரைத்தது. அத்தகைய கடல்சார் மேம்பாட்டு நிதியம் பின்வரும் துணைத் துறைகளின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் துணை நிதிகளைக் கொண்டிருக்கும்:

- கப்பல் கட்டுதல், கப்பல் பழுது மற்றும் கப்பல் மீள்பயன்பாடு
- கடல்சார் உள்கட்டமைப்பு
- துறைமுக உபகரணங்கள் மற்றும் சேவைகள்
- கடலுலா முனையங்கள் மற்றும் சிறுகலத் துறைமுகம்
- கடல்சார் துறையில் தொழில்துறையை ஆதரிக்க தொழில்நுட்ப மேம்பாடு.

## பெயர்ச்சியியல் மற்றும் இணைப்பை மேம்படுத்துதல்

3.36 பெயர்ச்சியியல், நேரம் மற்றும் செலவுகள் ஆகியவற்றில் செயல்திறனை அடைவதற்கு துறைமுகங்களுக்கான கடைசி மைல் இணைப்பாக சாலை, ரயில் மற்றும் உள்நாட்டு நீர்வழி உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவது மிகவும் முக்கியமானது என்று குழு வலியுறுத்தியது. அதன்படி, பின்வரும் பரிந்துரைகள் முன்னிலைப்படுத்தப்பட்டன: -

- நுழைவாயில் மற்றும் தீவன ஏற்றுமதியில் ஸ்போக்-ஹப் விநியோக கருத்தைப் பின்பற்றுதல்.
- திறமையான மீன்பிடிப்புக்கு கிடங்கு, சரக்கு திரட்டல் மற்றும் சரக்கு ஒருங்கிணைப்பு உள்கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.
- பெயர்ச்சியியல் மற்றும் போக்குவரத்து செலவுகளைக் குறைக்க எண்ம விநியோக அமைப்புடன் செலவு குறைந்த ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட தேசிய பல்நிலை பிணையத்தை செயல்படுத்துதல்.
- சாகர்மாலா, தொழில் பெருவழிப் பாதைத் திட்டம், கரையோர பொருளாதார மண்டலங்கள், அர்ப்பணிக்கப்பட்ட பிரத்யேக சரக்கு பெருவழிப் பாதைத் திட்டம், பாரத்மாலா உள்ளிட்ட நடைபெற்றுவரும் உள்கட்டமைப்பு திட்டச் செயல்முறையை ஒருங்கிணைத்து அவற்றைக் கண்காணித்து நடைமுறைப்படுத்துதல். ஒட்டுமொத்த தேசிய கடல்சார் உள்கட்டமைப்பு திறனை வளர்ப்பதற்காக இது பல்வேறு திட்டங்களில் நிரப்புத்தன்மையை உறுதி செய்யும்.
- பல் முகட்டு பெயர்ச்சியியல் பூங்காக்களை உருவாக்கி, ஒரே இடத்தில் மதிப்பு கூட்டப்பட்ட சேவைகளை (பேக்கேஜிங், டேக்கிங், உருவாக்குதல்) உருவாக்குதல் (சிப்பம் கட்டுதல், குறியிடுதல், பொதிதல்).

### கலம் மாற்றிச் சரக்கேற்றல் மையங்களின் வளர்ச்சி

3.37 கலம் மாற்றிச் சரக்கேற்றல் மையங்களுக்கான முழு சுற்றுச்சூழல் அமைப்பையும் மேம்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்துதல், போட்டி விலையுள்ள சேவைகள், பதுங்கு குழி வசதிகள் மற்றும் சுங்க விதிமுறைகளிலிருந்து வெளிப்படும் நடைமுறைகளின் தரப்படுத்தல் ஆகியவற்றுடன் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. வரிவிதிப்பு தொடர்பான இடர்பாடுகளுக்கு இணக்கம் தேவை.

### நிலையான துறைமுக மேம்பாடு

3.38 கடலோரப் பகுதிகளின் நிலையான வளர்ச்சியை உறுதி செய்வதற்காக, துறைமுகங்கள் மற்றும் அதில் உள்ள கப்பல் போக்குவரத்து ஆகியவை தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளைக் கண்டிப்பாகக் கடைபிடிக்க வேண்டும். புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி, நீர் பாதுகாப்பு, நவீன கழிவு மேலாண்மை மற்றும் எரிசக்தி திறன் ஆகியவற்றின் பயன்பாடு நிலையான வளர்ச்சி மாதிரியின் முக்கியமான கூறுகளை உருவாக்க வேண்டும். சுழியக் கழிவு மற்றும் வட்டப் பொருளாதார அணுகுமுறை பின்பற்றப்பட்டு செயல்படுத்தப் பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

### தேசிய கடல்சார் கொள்கை மற்றும் உயர்நிலைக் குழுமம்

3.39 மிகவும் சிக்கலான மற்றும் மூலோபாய கடல்சார் துறை பன்மடங்கான பங்குதாரர்களின் முரண்பட்ட நலன்களைக் கொண்டுள்ளது. எனவே, கடல் பகுதிகள், வளங்கள், பொருளாதாரம், சூழலியல் மற்றும் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றை மிகவும் திறம்பட நிர்வகிப்பதற்காக மத்திய மற்றும் மாநில அரசாங்கங்களில் உள்ள பல்வேறு பங்குதாரர்களிடையே ஒருங்கிணைப்புக்கான தேசிய கடல்சார் கொள்கை ஒரு அவசியத் தேவையாகும்.

தற்போது, அமைச்சுக்கள் மற்றும் மாநிலங்களின் கடல்சார் முயற்சிகள் மற்றும் திட்டங்களை ஒருங்கிணைத்து, அனைத்து பங்குதாரர்களுடனும் 'பொதுவான காரணத்தை' உருவாக்கும் எந்தவொரு தேசிய அதிகார குழுமமும் இல்லை. ஆகவே, நீலப் பொருளாதாரத்தின் திறனை அதிகரிக்கும் பொருட்டு ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் கடல்சார் விவகாரங்களை நிறுவனமயப்படுத்த வேண்டிய அவசியம் உள்ளது. இத்தகைய அமைப்பு அரசாங்கத்தின் உயர் மட்டத்தில் இருக்க வேண்டும், முரண்பாடான நலன்களை விவாதிக்க, சமநிலைப்படுத்த, ஒரே முயற்சியின் நகலெடுப்பைத் தடுக்க மற்றும் இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரத்தின் நிலையான வளர்ச்சிக்கு கடல் வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் அரசின் உயர்மட்ட அமைப்பு பல்வேறு பங்குதாரர்களையும் ஒரே மேடையில் விவாதிக்க இழுக்கும் அதிகாரம் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

### (ஊ) கரையோர மற்றும் ஆழ்கடல் சுரங்க மற்றும் ஆற்றல்

3.40 கடல்களில் இருக்கும் கனிம மற்றும் உலோக வளங்கள் மூலமாகவும், கடல் காற்று, அலைகள், அலை மற்றும் புவியெவ்பநிலைசார் மூலங்கள் மூலம் புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றலை உருவாக்குவதன் மூலமாகவும் மதிப்புமிக்கவற்றைப் பிரித்தெடுப்பதற்கான சாத்தியக்கூறுகளைக் குறித்து குழு விவாதித்தது. இது எதிர்கால அறிவியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுக்கான பகுதிகளையும் குழு ஆய்வு செய்தது. அதன் முக்கிய பரிந்துரைகள் கீழே விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.

### ஆய்வுப் பயணம் மற்றும் சுரங்கத்திற்கான தொழில்நுட்ப மேம்பாடு

3.41 பெருங்கடல்களை அறிவியல் பூர்வமாக ஆராய்வதற்கு, மனிதவளத்தைப் பயன்படுத்துவதோடு பொறியியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தில் குறிப்பிடத்தக்க முதலீடுகளுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்பட வேண்டும். ஆழ்கடல் சுரங்கத்தை உருவாக்குதல், ஆழ் கடல் தளங்கள், முழு துளையிடு அமைவு, குழாய்த்தொடர்கள், ஏவுதல் மற்றும் மீட்டெடுக்கும் அமைப்புகள், மின்சக்தி ஆதாரங்கள், வழிசெலுத்தல் மற்றும் வழிகாட்டுதல், பொருத்துதல் அமைப்பு போன்றவற்றை உருவாக்குவது தொடர்பான தொழில்நுட்பங்கள் முக்கியமானவை, அவற்றிற்கு முன்னுரிமை அளிக்க வேண்டும். ஆழ்கடல் சுரங்கத் தொழில் தொடங்குவதற்கு முன்னர் மனிதர்கள் நீரில் மூழ்கிப் பணியாற்றக்கூடியக் கருவிகளின் வளர்ச்சி ஒரு முக்கிய தேவையாகும், மேலும் 2023-க்குள் மனிதர்கள் நீரில் மூழ்கிப் பணியாற்றப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

### கரையண்மைப் பரப்பு காற்றாலை எரிசக்தி இயக்கம்

3.42 சாத்தியமான கரையண்மைக் காற்றாலை திட்டங்களை உருவாக்க, இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சுத்தின் கீழ் ஒரு இயக்கப் பயன்முறை திட்டத்தின் வழி பல்வேறு தேசிய நிறுவனங்களை ஒரே குடையின் கீழ் கொணர பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, மகாராஷ்டிராவின் பன்வெல்லில் உள்ள எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு கழகத்தின் பொறியியல் மற்றும் பெருங்கடல் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (ஐ.இ.ஓ.டி) இந்திய தொழில்நுட்பக் கழகத்துடனும், தேசிய கடல்சார் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (என்.ஐ.ஓ.டி) மற்றும் தேசிய காற்றாலை நிறுவனம் (என்.ஐ.வி.இ) மற்றும் பிற தேசிய நிறுவனங்களுடன் இணைந்து கட்டமைப்பு பொறியியல் மற்றும் கரையண்மைக் காற்றாலை எரிசக்தி வசதிகளை வடிவமைத்தல் போன்ற பல்வேறு துறைகளில் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் பங்களிக்க முடியும். ஆதம் நிர்பார் பாரத் என்ற தற்சார்பு திட்டத்தின்கீழ் சுதேசமயமாக்கலை மேம்படுத்துகையில், பொருத்தமான சர்வதேச கூட்டாண்மைகளையும் இந்த இயக்கம் ஆராய முடியும்.

## தேசியக் கனிமப்படிவு இயக்கம்

3.43 ஒரு கனிமப்படிவு வைப்பு என்பது வண்டல் படையும் போது ஒரு குறிப்பிட்ட மூல பாறையிலிருந்து ஈர்ப்பு பிரிப்பால் உருவாகும் மதிப்புமிக்க தாதுக்களின் குவிப்பு ஆகும். நிக்கல், யுரேனியம், தாமிரம், தோரியம், டைட்டானியம், பாலி மெட்டாலிக் சல்பைடுகள், பாலி மெட்டாலிக் மாங்கனீசு முடிச்சுகள், கடலோர இல்மனைட், கார்னெட் மற்றும் சிர்கான் போன்ற மூலோபாய பொருட்கள் உட்பட கடலோர மற்றும் கடல் கனிமப்படிவு தாதுக்கள் இந்தியாவில் நிறைந்துள்ளன.

ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டிற்குத் தேவையான உந்துதலைக் கொடுப்பதற்கும், வகைப்பாடு மற்றும் செயலோட்ட வரைபடத்தாள்கள் போன்றவற்றை உருவாக்குவதற்கும், கடலோர மற்றும் கடல் கனிமப்படிவுகளின் தரவுத்தளங்கள், மதிப்பு கூட்டப்பட்ட தயாரிப்புகள், திறன் வரைபடங்கள், உள்நாட்டு சுரங்கத்தை உருவாக்குதல் ஆகியவற்றிற்கான ஒரு தேசிய கனிமப்படிவு இயக்கத்தை நிறுவ வேண்டிய அவசியம் உள்ளது. அவற்றில் உபகரணங்களின் உற்பத்தி உள்ளிட்ட தொழில்நுட்பங்களும் அடங்கும்.

சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மற்றும் தணிக்கை ஆகியவற்றை மதிப்பிடுவது, வருங்கால மற்றும் சுரங்க உரிமங்களை (பி.எல். & எம்.எல்) சரியான நேரத்தில் வழங்குவதற்கான பொருத்தமான கொள்கைகள் நன்றாக இருக்க வேண்டும். கடலோர மண்டல ஒழுங்குமுறைச் சட்டத்தின் கீழ் தற்போதைய விதிகள் அணு தாதுக்களைத் தவிர்த்து, கனிமப்படிவுகளின் சுரங்கப்படுத்த அனுமதிக்காது, அவற்றை சரியான முறையில் மறுபரிசீலனை செய்ய வேண்டும்.

## நிதி மற்றும் மனித வளங்கள்

3.44 கடல்சார் ஆற்றல் அல்லது கடல் சுரங்கம் போன்ற எதிர்கால நோக்குடைய துறைகளில் இந்தியா ஒரு வழிகாட்டியாக மாற, ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு முதலீடுகள், தேவையான உள்கட்டமைப்புகளை உருவாக்குதல், ஆராய்ச்சி கப்பல்கள் மற்றும் தொழில்நுட்ப மேம்பாடு போன்றவை இன்றியமையாதவை.

## கோபால்ட்டிற்கான அகழ்வாராய்ச்சி உரிமைகள்

3.45 இந்தியப் பெருங்கடலில் கோபால்ட்டு நிறைந்த சீமவுண்ட் பெரோ மாங்கனீசு மேலோடு (எஸ். எஃப். எம்.சி) ஆராய்வதில் இந்தியா தலைமைப் பொறுப்பை ஏற்க வேண்டும் என்று குழு பரிந்துரைத்தது, ஏனெனில் சாத்தியமான பகுதிகள் அடையாளம் காணப்பட வேண்டியது அவசியம் மற்றும் ஆய்வு உரிமைகள் இந்தியப் பெருங்கடலில் விரைவாக பெறப்பட வேண்டும்.

## கண்டத்திட்டு (சி.எல்.சி.எஸ்) வரம்புகள் குறித்த ஆணையத்தில் இந்திய பிரதிநிதித்துவம்

3.46 கண்டத்திட்டு (சி.எல்.சி.எஸ்) வரம்புகள் குறித்த ஆணையத்திற்கு இந்தியா முதல் பகுதி சமர்ப்பித்ததில் இருந்து கிட்டத்தட்ட பத்து ஆண்டுகள் கடந்துவிட்டன. சமீபத்தில் கிடைத்த கூடுதல் தரவுகளைச் சேர்த்து புதிய விளக்கக்காட்சியை உருவாக்க குழு பரிந்துரைத்தது. புதிய ஆணைக்குழுவிற்கு புதிய விளக்கக்காட்சியை வழங்கவும் இது பரிந்துரைத்தது, ஏனெனில் பிரதிநிதிகள் தலைவரின் முதல் அறிக்கை உரிமைகோரலின் அடித்தளமாகும். அதன்படி, மேற்கு கடல் பிராந்தியத்தில் இந்தியாவின் சமர்ப்பிப்பை ஆராய்வதற்காக அமைக்கப்பட்ட துணை ஆணையம் முன் 2019 இல் ஒரு விளக்கக்காட்சி வழங்கப்பட்டது. அது இந்திய சமர்ப்பிப்பு ஆணையத்தின் தீவிர பரிசீலனையில் உள்ளது.

2022 -ஆம் ஆண்டு வரை தற்போதைய ஆணைக்குழு பதவி வகிக்கும். 1997 ஆம் ஆண்டில் ஆணைக்குழு நிறுவப்பட்ட பின்னர் முதன்முறையாக, ஆணையத்தில் இந்தியா பிரதிநிதித்துவம் பெறவில்லை. ஆணைக்குழுவின் பணிக்கு இந்தியா குறிப்பிடத்தக்க பங்களிப்பை வழங்கியுள்ளது, மேலும் தொடர்ந்து இந்தியா நிபுணத்துவத்தைப் பகிர்ந்துகொள்வதும் பணிக்கு மதிப்பு கூட்டுவதும் முக்கியம். அடுத்த தேர்தல் 2022 இல் நடைபெறும், மேலும் ஆணையத்திற்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஒரு நிபுணரை இந்தியா கொண்டிருக்க வேண்டும் என்று குழு கடுமையாக பரிந்துரைத்தது.

மேலும், வங்காள விரிகுடாவில் இந்தியா இன்னும் உரிமை கோரவில்லை. இலங்கை ஏற்கனவே பரிந்துணர்வு அறிக்கையின் கீழ் தனது கூற்றுக்களை முன்வைத்துள்ளது. அதன் கூற்றுக்கள் பரிசீலனையில் உள்ளன. எந்தவொரு பாதகமான விளைவையும் தவிர்க்க, வங்காள விரிகுடா குறித்து இந்தியா மேலும் சமர்ப்பிக்காமல், சி.எல்.சி.எஸ்-க்கு ஒரு வலுவான விளக்கக்காட்சியை வழங்க வேண்டியது அவசியம்.

## கடல்சார் பல்லுயிர் பெருக்கத்தைப் பாதுகாத்தல்

3.47 கடல் உயிரினங்கள் மற்றும் உயிரியல் பல்லுயிர்ப் பெருக்கம் தொடர்பான இடர்பாடு குறித்து, உயிரியல் பல்வகைமை பற்றிய மாநாடு (சிபிடி), 1993 இன் விதிகள் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட வேண்டும். தேசிய அதிகார எல்லைக்குட்பட்டப் பகுதிகளில், யு.என்.சி.எல்.ஓ.எஸ் இன் கீழ் தேசிய அதிகார எல்லைக்கு அப்பாற்பட்ட பகுதிகளில் (சுருக்கமாக 'பிபிஎன்ஜே' என அழைக்கப்படுகிறது) கடல் உயிரியல் வளங்களை பாதுகாத்தல் மற்றும் நிலையான பயன்பாடு குறித்த சர்வதேச அளவில் சட்டபூர்வமான ஒரு பிணைப்புக் கருவியை உருவாக்க ஐக்கிய நாடுகள் பொதுச் சபை (யுஎன்ஜிஏ) முடிவு செய்துள்ளது. அபிவிருத்தி மற்றும் நிலைத்தன்மை குறித்த தனது சொந்த தேசிய அக்கறைகளை மனதில் வைத்து இந்தியாவும் இதை ஆராய்ந்து தேசிய அதிகார எல்லைக்கு அப்பாற்பட்ட பகுதிகளில் அதன் பங்களிப்பை மேம்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

## கடல் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் இயற்கை கடல் வளத் தரவுத்தளத்தை உருவாக்குதல்

3.48 கடல் தாதுக்கள் தொடர்பான நடவடிக்கைகள், எதிர்பார்ப்பு, ஆய்வு மற்றும் சுரண்டல் போன்றவை கடல் உயிரினங்களின் பாதுகாப்பிற்கு பதில் வழங்க வேண்டும். தற்போது, சர்வதேச கடற்படை ஆணையத்தில் (ஐ.எஸ்.பி.ஏ) சுரண்டல் விதிமுறைகள் குறித்து விவாதிக்கப்பட்டு வருகின்றன, மேலும் இந்தியா தனது சொந்த நிலைப்பாட்டை உருவாக்கும் என்பதைப் பொறுத்து இதை இறுதி செய்ய சில ஆண்டுகள் பிடிக்கும்.

எவ்வாறாயினும், இந்த நேரத்தில் நமது கடல் வளங்களின் வாழும் மற்றும் உயிரற்றவற்றின் பட்டியலை முன்னெடுப்பது மிக முக்கியமானது. எனவே, கடல் படுகை வளங்களின் வரைபடம் உள்ளிட்ட தேசிய கடல் வள தரவுத்தளத்தை தீவிரமாக உருவாக்க முன்மொழியப்பட்டது.

## (எ) பாதுகாப்பு, மூலோபாயப் பரிமாணங்கள் மற்றும் பன்னாட்டு ஈடுபாடு

3.49 உலகளவில், குறிப்பாக நமது கடல் அண்டை சுற்றுப்புறச் சூழலில் நீலப் பொருளாதாரத்தின் மூலோபாய, பாதுகாப்பு மற்றும் புவிசார் அரசியல் பரிமாணங்கள் குழுவால் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. அவற்றின் முக்கிய பரிந்துரைகள் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

## உயர் மற்றும் பல்லுக்குத் திட்டமிடல் அமைப்பின் தேவை

3.50 துறைகளுக்கும் அதிக பட்ஜெட் ஒதுக்கீட்டிற்கும் இடையில் தீவிர ஒருங்கியக்கத்தை உறுதி செய்வதற்காக, கொள்கை உருவாக்கம், செயல்படுத்துதல் மற்றும் நீலப் பொருளாதாரத்தின் (பி.இ) பல்வேறு அம்சங்களை கண்காணித்தல் ஆகியவற்றுக்கான நன்கு ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட பல்துறை உயர் மட்ட அமைப்பை நிறுவ குழு பரிந்துரைத்தது. நீலப் பொருளாதாரத்தின் முன்முயற்சிகளை செயல்படுத்துவதை கண்காணிக்க பல்வேறு கூட்டாண்மையர் அமைச்சகங்கள், மாநில அரசுகள் மற்றும் பிற ஒத்த அமைப்புகளின் மட்டத்தில் ஒத்த அமைப்புகளை நிறுவுவதும் பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

## கடல்சார் கள விழிப்புணர்வு

3.51 முப்பரிமாணக் கடல் எல்லைப்பரப்பு விழிப்புணர்வை வளர்ப்பது அணுகுமுறையின் முக்கிய பகுதியாக இருக்கும் என்று குழு வலியுறுத்தியது. இதில் தேசிய புவி-உளவுத்துறை கட்டமைப்பு, விண்வெளி பயன்பாடு ஒருங்கிணைப்பு ஆகியவை அடங்கும், அவற்றை கடலிடஞ் சார்ந்த திட்டமிடல் பயன்பாட்டிற்கு பயன்படுத்தலாம். பிராந்திய மற்றும் சர்வதேச ஒத்துழைப்புடன் அச்சுறுத்தல் தணிப்பு மற்றும் அச்சுறுத்தலைத் தவிர்ப்பதற்கான தொடர்ச்சியான பாதுகாப்பு, தகவமைத்தல், கடல்சார் பாதுகாப்பு திறன்களை மேம்படுத்துதல், உள்கட்டமைப்பு ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவம் வலியுறுத்தப்பட்டது.

## சர்வதேச ஒத்துழைப்பு

3.52 தொழில்நுட்ப பகிர்வு, தகவமைத்தல் மற்றும் பரிமாற்றத்திற்கான நீலப் பொருளாதாரத்தில் பொதுவான நலன்கள், நிரூபிக்கப்பட்ட திறன்கள் மற்றும் அறிவைக் கொண்ட சர்வதேசப் பங்காளிகளை இந்தியா கவனமாக அடையாளம் காண வேண்டும், இது நீண்டகால நன்மைகளைக் கொண்டுவரும். இந்தச் சூழலில், ஆப்பிரிக்காவின் கிழக்கு கடற்கரையிலிருந்து மேற்கு பசிபிக் பெருங்கடல் வரை பரவிநிற்கும் ஒரு முக்கியமான வளர்ந்து வரும் பொருளாதார மற்றும் மூலோபாய அச்சை இந்தியா அங்கீகரிக்க வேண்டும், இதை சீஷெல்ஸ்-சிங்கப்பூர்-சமோவா (எஸ்எஸ்எஸ்) அச்சு என்று அழைக்கலாம்.

இதையொட்டி, இந்தியா தனது சொந்தத் திறன்களை மற்ற கடல் பங்காளிகள், அண்டை நாடுகளுடன் மேம்பட்ட நல்லெண்ணம் மற்றும் ஒருவருக்கொருவர் சார்ந்திருப்பதற்காகப் பகிர்ந்து கொள்ள வேண்டும். கடல்சார் அண்டைநாடுகளுடன் நீலத் திட்டங்களை செயல்படுத்த மேம்பாட்டு கூட்டாண்மையைப் பயன்படுத்துவதும் இதில் அடங்கும். கடல்சார் அண்டை நாடுகளின் தேவைகளைப் புரிந்துகொள்வதற்கும், வன்பொருள் வழங்கல், பயிற்சி, கூட்டுச் செயல்பாடுகள், சிறந்த கடல் கள விழிப்புணர்வுக்கான தரவு சேகரிப்பு / பகிர்வு மற்றும் பேரிடர் நிவாரணம் ஆகியவற்றின் மூலம் அவர்களின் திறன் மேம்பாட்டுக்கு உதவும் பொருட்டு கவனம் செலுத்தும் ஒரு விரிவான திட்டம் உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

பச்சை மற்றும் நீல பத்திர சந்தைகள் மூலம் நிதியளிப்பதற்கான நமது அணுகலை விரிவுபடுத்துவதற்கு பலதரப்பு மற்றும் உலகளாவிய நிதி நிறுவனங்களுடன் நெருக்கமான ஒருங்கிணைப்பு உட்பட, கடல்சார் நீல வளர்ச்சிக்கான நிதி திரட்டுவதற்கான ஒரு சிறந்த செயல் திட்டத்தை அரசே உருவாக்க வேண்டும் என்று பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

## நீலப் பண்ணுறவாண்மை

3.53 கடல்சார் நிர்வாகத்திற்கான வளர்ந்து வரும் உலகளாவிய சட்டக் கட்டமைப்பை நோக்கி நன்கு அளவீடு செய்யப்பட்ட அணுகுமுறையை வளர்த்துக் கொள்வது முக்கியம் என்றும், நீண்ட கால இந்திய நலன்களைப் பாதுகாக்க முறையான தகுதிவாய்ந்த மற்றும் பயிற்சியளிக்கப்பட்ட பேர்ப் பேச்சாளர்கள் உருவாக்குவது முக்கியம் என்றும் குழு எடுத்துரைத்தது. அதன்படி, இதை அடைவதற்கு, இந்த செயல்முறைகளுடன் தற்போது பணியாற்றும் அதிகாரிகளுக்கு உச்சநிலைப் பயிற்சி மற்றும் திறன் மேம்பாட்டை வழங்குவதோடு தொடர்புடைய கல்வி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனங்களில் பொருத்தமான பாடப்புகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

#### 4. முன்னோக்கி செல்லும் வழி - இந்தியாவின் நீல பொருளாதாரத்திற்கான ஒரு வரைவு கொள்கை கட்டமைப்பு முன்னுரை

4.1 இந்தியாவுக்கு ஒரு தனித்துவமான கடல் நிலை இருப்பு உள்ளது. இதன் 7517 கி.மீ நீளமுள்ள கடற்கரை, ஒன்பது கடலோர மாநிலங்கள் மற்றும் 1382 தீவுகளை கொண்டுள்ளது. நாட்டில் 12 பெரிய துறைமுகங்கள், 187 சிறிய துறைமுகங்கள் உள்ளன, அவை 2019 ஆம் ஆண்டில் சுமார் 633.87 மில்லியன் டன் சரக்குகளைக் கையாளுகின்றன. இந்தியாவின் வர்த்தகத்தில் 95% கடல் வழியான போக்குவரத்து மூலம் நடைபெறுகிறது. இரண்டு மில்லியன் சதுர கிலோமீட்டருக்கும் அதிகமான இந்தியாவின் பிரத்யேக பொருளாதார மண்டலம் உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற வளங்களில் நிறைந்துள்ளது மற்றும் கச்சா எண்ணெய் மற்றும் மீட்டெடுக்கக்கூடிய இயற்கை எரிவாயு ஆகியவற்றின் குறிப்பிடத்தக்க மீள்பெறத்தக்க வளங்களை கொண்டுள்ளது. இது கடலோர உற்பத்தி மற்றும் சேவைகள், வர்த்தகம், கப்பல் போக்குவரத்து, ஆழ்கடல் கனிமங்கள், மீன்வளர்ப்பு மற்றும் மீன்வளம் மற்றும் கடல் தொடர்பான தொழில்நுட்பங்களில் மதிப்பு கூட்டலை மேம்படுத்துகிறது. கடலோர பொருளாதாரம் 40 லட்சத்திற்கும் மேலான மீனவர்களையும், கடலோர சமூகங்களின் குறிப்பிடத்தக்க மக்களையும் பராமரிக்கிறது.

4.2 எனவே, இந்தியாவின் இந்த பரந்த கடல்சார் நலன்கள் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் தேசிய பாதுகாப்புடன் ஒரு முக்கிய உறவைக் கொண்டுள்ளன. இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரம் என்பது தேசிய பொருளாதாரத்தின் துணைக்குழுவாகும், இது கடல் வளங்கள் மற்றும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பொருளாதார உள்கட்டமைப்பு, கடல் மற்றும் கடலோர மண்டலங்கள் இந்தியாவின் சட்ட எல்லைக்குள் உள்ளது, இது பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் உற்பத்திக்கு உதவுகிறது. பொருளாதார வளர்ச்சி, சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மை மற்றும் தேசிய பாதுகாப்பு ஆகியவற்றுடன் தெளிவான இணைப்புகளைக் கொண்டுள்ளது.

இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரத்தின் நன்மைகளைப் பெறுவதற்கு, விரிவான துணைக் குழு அறிக்கைகளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள செறிவான உள்ளீடுகளை ஆராய்ந்த பின்னர் பின்வரும் வரைவு கொள்கை கட்டமைப்பு தயாரிக்கப்படுகிறது.

#### உலகளாவிய நிலை

4.3 புவி வெப்பமடைதலால் ஏற்படும் அச்சுறுத்தல்களுடன் எதிர்கால வளர்ச்சி மற்றும் செழிப்பு ஆகியவற்றின் தேவைகளையும் பிரதிபலிக்கும் விதமாக ஐக்கிய நாடுகளின் பல்கலைக்கழகத்தில் (யு.என்.யூ) பேராசிரியர் குண்டர் பாலி 1994- ஆம் ஆண்டில் நீலப் பொருளாதாரத் தத்துவம் முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. அதன்பிறகு, 2012 இல் ரியோ + 20 மூன்றாம் பூமி உச்சி மாநாட்டிற்குப் பிறகு நீலப் பொருளாதாரம் அதிக முக்கியத்துவம் பெற்றது. பசுமைப் பொருளாதாரம் என்ற கருத்தை நீலப் பொருளாதாரத்திற்கு விரிவுபடுத்துவதில் மாநாடு கவனம் செலுத்தியது. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் நிலையான அபிவிருத்தி இலக்கு 14, பூகோள ஆளுகை மற்றும் கடல் வளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டும் கொள்கையாக “பெருங்கடல்கள், கடல்கள் மற்றும் கடல் வளங்களை நிலையான அபிவிருத்திக்காகப் பாதுகாக்கவும் நிலையானதாகவும் பயன்படுத்தவும் முயன்றது. பல உறுப்பு நாடுகள் நீல பொருளாதாரத்தின் சொந்த வரையறை மற்றும் முன்னுதாரணங்களை உருவாக்கியுள்ளன.

4.4 நீலப் பொருளாதாரத்தை பயன்படுத்த உலகெங்கிலும் பல்வேறு தேசிய மற்றும் உலகளாவிய முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. ஆஸ்திரேலியா, பிரேசில், இங்கிலாந்து, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், ரஷ்யா மற்றும் நார்வே போன்ற நாடுகள் அளவிடக்கூடிய முடிவுகளை வரவு செலவு திட்ட ஏற்பாடுகளுடன் அர்ப்பணிப்புள்ள தேசிய கடல்சார் கொள்கைகளை உருவாக்கியுள்ளன. கனடா மற்றும் ஆஸ்திரேலியா போன்ற நாடுகள் இதற்கான சட்டத்தை இயற்றி நீலப் பொருளாதார இலக்குகளின் முன்னேற்றத்தையும் கண்காணிப்பையும் உறுதி செய்வதற்காக கூட்டாட்சி மற்றும் மாநில மட்டங்களில் படிநிலை நிறுவனங்களை நிறுவியுள்ளன.

4.5 1981 ஆம் ஆண்டில் பெருங்கடல் மேம்பாட்டுத் துறையை உருவாக்கிய உலகின் முதல் நாடுகளில் இந்தியாவும் ஒன்று, இப்போது புவி அறிவியல் அமைச்சகம் (MoES). மூன்று தசாப்தங்களுக்கும் மேலான அனுபவத்தின் அடிப்படையில், இந்திய கடற்கரையோரங்களில் “ஆழ்ப் பெருங்கடல் பணி,” “விண்வெளியிலிருந்து கடலிலிழை” மற்றும் “தரவு மிதவைகளை ஏவுவது” போன்ற புதிய திட்டங்களைத் தொடங்கியதன் மூலம் இந்தியா நீண்ட தொலைவிற்கு வந்துள்ளது. இந்த முயற்சிகள் வானிலை போன்ற விஞ்ஞான பகுப்பாய்விற்கான பல்வேறு கடல்சார் அம்சங்களின் தரவுகளை அனுப்ப செயற்கைக்கோள்களுக்கு உதவியுள்ளன. எஸ்.டி.ஐ -14 இன் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் கடல்களில் கடல் குப்பை / நெகிழியை மதிப்பிடுவதற்கும் குறைப்பதற்கும் உத்திகளை உருவாக்க “தூய்மை கடல்கள் திட்டத்தில்” புவி அறிவியல் அமைச்சகம் ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் சேர்ந்துள்ளது. இந்தியப் பெருங்கடலின் சர்வதேச நீர்ப்பரப்பில் 75000 சதுர கிலோமீட்டர், 10000 சதுர கிலோமீட்டர் பாலிமெட்டிக் முடிச்சுகள் மற்றும்

பாலிமெட்டாலிக் சல்பைடுகளுக்கு இந்தியா பிரத்தியேகமாக ஆய்வு செய்வதற்கான உரிமைகளைக் கொண்டுள்ளது.

---

## தொலைநோக்குப் பார்வை

4.6 பிப்ரவரி 2019 இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட 2030 ஆம் ஆண்டளவில் இந்திய அரசாங்கத்தின் புதிய இந்தியாவின் பார்வை நீல வளர்ச்சியை பொருளாதார வளர்ச்சியின் பத்து முக்கிய பரிமாணங்களில் ஒன்றாக எடுத்துக்காட்டுகிறது. இந்த பார்வையின் ஆறாவது பரிமாணமாக நீலப் பொருளாதாரம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது ஒரு ஒத்திசைவான கொள்கையின் அவசியத்தை வலியுறுத்துகிறது. நீலப் பொருளாதாரம் குறித்த முந்தைய வரைவுக் கொள்கை 2015 ஆம் ஆண்டில் புவி அறிவியல் அமைச்சகத்தால் (MoES) தொடங்கப்பட்டது, ஆனால் அது ஒருபோதும் இறுதிவடிவம் பெறவில்லை. இந்த கொள்கைக் கட்டமைப்பானது கொள்கைக் கட்டுரையில் உள்ள பல்வேறு கருத்துக்களுடன் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

4.7 நீலப் பொருளாதாரம் சமூக-பொருளாதார திறனைப் பயன்படுத்துவதற்கான இந்தியாவின் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அணுகுமுறையில் கவனம் செலுத்த வேண்டும்:

- நீல பொருளாதார நடவடிக்கைகளை முறையாக அளவிடுவதற்கான கட்டமைப்பு, தேசிய வருமானத்தில் அவற்றின் பங்களிப்பு;
- பெருங்கடல் வளங்களின் விஞ்ஞான மதிப்பீடு மற்றும் அவற்றின் நிலையான பயன்பாடு ஆகியவற்றுடன் இடஞ்சார்ந்த திட்டமிடல்.
- நீலப் பொருளாதாரத்தின் திறனைப் பயன்படுத்துவதற்கும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியையும் வேலைவாய்ப்பு வளர்ச்சியையும் மேம்படுத்த நிதி மூலதனம், இயற்கை மூலதனம் மற்றும் மனித மூலதனம் ஆகியவற்றில் முதலீடு செய்தல்;
- கடலோரப் பகுதிகளில் மீனவர்களின் நலன், பாதுகாப்பு மற்றும் வாழ்வாதாரத்தை உறுதி செய்தல்.
- சுழியக் கழிவுகளை உறுதி செய்வதற்கான கண்டுபிடிப்பு, குறைந்த கரிம தொழில்நுட்பங்கள், மக்களில் பெரும் பகுதியினருக்கு பொருளாதார ஈவுத்தொகையை வழங்கும்,
- பெருங்கடல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் சமநிலைப்பட்ட சர்வதேச ஈடுபாடுகள்.

## தலைப்பு மற்றும் அமலாக்கம்

4.8 இந்த வரைவுக் கொள்கையை “இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரத்திற்கான தேசியக் கொள்கை - 2020” என்று அழைக்கலாம். இந்த வரைவுக் கொள்கையைப் பொருத்தமாகக் கருதி இந்திய அரசு மதிப்பீடு, பகுப்பாய்வு, மதிப்பாய்வு செய்து தேவைப்படும் இடங்களில் மாற்றவும். இந்த அத்தியாயத்தின் நோக்கத்திற்காக, இது “கொள்கை” என்று குறிப்பிடப்படும். கொள்கையின் நிர்வாகத்திற்கான முக்கிய அமைச்சக புவி அறிவியல் அமைச்சகம் செயல்படும்.

## குறிக்கோள்கள் & அணுகுமுறை

4.9 இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரம் தொடர்பான முதன்மைக் கொள்கை மற்றும் முடிவெடுக்கும் ஆவணமாக இறுதிக் கொள்கை அங்கீகரிக்கப்படும்.

கொள்கையின் அத்தியாவசிய கூறுகள் பின்வரும் துறைகளை அதன் நோக்கத்தில் உள்ளடக்கும்.

### (அ) நீல பொருளாதாரத்திற்கான தேசியக் கணக்கியல் கட்டமைப்பு

4.10 நீலப் பொருளாதாரம் தொடர்பான நம்பகமான தரவை உருவாக்குவதற்கும் சேகரிப்பதற்கும் ஒரு புதிய வலுவான வழிமுறை உருவாக்கப்படும். இயைபு, வளர்ச்சி மற்றும் போக்கு ஆகியவற்றை மதிப்பிடுவதற்கு நீலப் பொருளாதாரத்தின் குறிப்பிட்ட துறைகள் குறித்து அவ்வப்போது ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.11 நீலப் பொருளாதாரம் தொடர்பான துறைகள் மற்றும் துணைத் துறைகளை அடையாளம் காணவும் அளவீட்டுக்கான கட்டமைப்பை உருவாக்கவும் ஒரு நிபுணர் குழு அமைக்கப்படும். தற்போதுள்ள தொழில்துறை வகைப்பாடு நெறிமுறைகள் மற்றும் பணி அடிப்படையிலான சிறப்பு மீண்டும் பார்வையிடப்படும். நீலப் பொருளாதார அளவீட்டு மற்றும் நிர்வாகத்துடன் தொடர்புடைய அறிவியல் கருவிகள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்குவதற்கு முன்னணி நாடுகள் / நிறுவனங்களுடன் அறிவியல் ஒத்துழைப்பு தொடரப்படும்.

## (ஆ) சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான நிலையான தேசிய கடலோர கடல் இடஞ்சார்ந்த திட்டமிடல் கட்டமைப்பு

4.12 இந்தியாவின் கடலோர மண்டலங்களின் அறிவியல் மற்றும் துல்லியமான வரைபடம் ஒருங்கிணைந்த கடலோர மற்றும் கடலிடஞ்சார்ந்த திட்டங்களுக்கு வழிவகுக்கும். இந்தியா யுனெஸ்கோ-ஐஓசி வழிகாட்டியை ஏற்றுக்கொண்டு தக அமைத்துக் கொள்ளும். தேசிய மற்றும் உள்ளூர் தேவைகளுக்குத் தேவையான மாற்றங்களைப் பரிந்துரைக்க ஒரு நிபுணர் குழு அமைக்கப்படும். இதற்கு புவி அறிவியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல், காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் மற்றும் பிற தொடர்புடைய துறைகள் / நிறுவனங்களிடையே நெருக்கமான ஒருங்கிணைப்பு தேவைப்படும். இந்தியாவின் தீவுகள் பிரதேசங்கள் உட்பட இந்தியாவின் பிரதேச பொருளாதார மண்டலங்களில் நீலப் பொருளாதாரத்தின் எதிர்கால வளர்ச்சிக்கும், தீவுப் பகுதிகளில் சுற்றுச்சூழல் சுற்றுலாவைத் திட்டமிடுவதற்கும், நீலக் கொடி கடற்கரைகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிப்பதற்கும் கடலோர மற்றும் கடல் சார்ந்த திட்டங்கள் அடிப்படையாக அமைகிறது. கடலோர மற்றும் கடல் சார்ந்த திட்டங்கள் ஒரு பரந்த பயனர் தளத்திற்கு தரவு கிடைப்பதை அடிப்படையாகக் கொண்டிருப்பதால், தரவு பாதுகாப்பு, வெளிப்படைத்தன்மை மற்றும் அணுகல் ஆகியவற்றின் நலன்களை சமநிலைப்படுத்தும் புதிய தேசிய வரைபடம் மற்றும் தரவுக் கொள்கை வகுக்கப்படும்.

4.13 குறிப்பாக நெகிழி மற்றும் நுண் நெகிழிகளின் அச்சுறுத்தல் வளர்ந்து வரும் கடல் மாசுபாடு, சுற்றுச்சூழல், புவி அறிவியல் மற்றும் நகர்ப்புற மேம்பாட்டு அமைச்சகங்கள், மாநில மற்றும் உள்ளூர் அரசாங்கங்கள் மற்றும் கடலோர சமூகங்களை உள்ளடக்கிய ஒரு வலுவான நெகிழி ஒழிப்பு மற்றும் தேசிய கடல் குப்பை கொள்கையின் வழி ஒரு கால எல்லைக்குட்பட்ட முறையில் தீர்க்கப்படும். சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் முன்மொழியப்பட்ட தேசிய கடலோர இயக்கம் நீலப் பொருளாதார நடவடிக்கைகளுடன் ஒருங்கிணைக்கப்படும். நிலையான அபிவிருத்தி இலக்கை (எஸ்.டி.ஐ -14) செயல்படுத்துவது நீலப் பொருளாதாரக் கொள்கையின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும்.

## பெருங்கடல் தகவல் சேவைகளுக்கான இந்திய தேசிய மையம்

- சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு தொடர்பான பாதிப்பு மற்றும் ஆபத்து வரைபடங்களை உருவாக்குதல் (எ.கா. சுனாமி, புயல் எழுச்சி, உயர் அலை, கடல் மட்டம், எண்ணெய் கசிவுகள், தீங்கு விளைவிக்கும் பாசிப் பூக்கள், ஜெல்லிமீன் திரள், பவள வெளுக்கும் வெப்பப்பகுதிகள், கடல் வெப்ப அலைகளின் வெப்பப்பகுதிகள், இதன் அடிப்படையில் அவதானிப்புகள், தளத்தில் மற்றும் செயற்கைக்கோள்-பெறப்பட்ட தரவுகளில் புதுப்பிக்கப்பட்ட மாறும் தகவல்கள், முன்னறிவிப்பு மற்றும் காலநிலை சேவைகளுடன் இணைந்து ஆபத்து மற்றும் பாதிப்பு வரைபடங்கள் பரிசீலிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் கடலோர தொழில்துறை உள்கட்டமைப்பு மற்றும் சுற்றுலாவுக்கான கடலோர கடல் சார்ந்த இடஞ்சார்ந்த திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்கலாம்.
- பெருங்கடல் தகவல் சேவைகளுக்கான இந்திய தேசிய மையம் வழங்கிய செயல்பாட்டு கடல்சார் சேவைகள். மத்திய புவி அறிவியல் அமைச்சகத்தால் ஆதரிக்கப்படும் கடலோர மற்றும் திறந்த கடலின் இயற்பியல் மற்றும் உயிர் புவி வேதியியல் பண்புகள் மற்றும் எண்ணியல் கடல் மாதிரியில் ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சியை மையமாகக் கொண்டது. இந்தியாவின் கடற்கரையில் வசிக்கும் பல்லாயிரக்கணக்கான மக்களின் உயிர்களையும் வாழ்வாதாரத்தையும் காப்பாற்றுவதற்கு மட்டுமல்லாமல், கடல் வளங்களை மிகவும் செலவு குறைந்த மற்றும் உகந்த முறையில் பயன்படுத்துவதற்கும், கப்பல் / மீன்பிடித் தொழிலில் எரிபொருளைச் சேமிப்பதன் மூலம் கரிமத் தடத்தைக் குறைப்பதற்கும் இந்த சேவைகள் அவசியம்.

## சுரங்க அமைச்சகம்

- இந்திய புவியியல் ஆய்வுத் துறையின் சாசனத்தைத் தொடர்ந்து, கடல் ஆய்வின் முக்கிய முக்கியத்துவம் கடலோர வரைபடம் மற்றும் சர்வதேச நீரில் உயிரற்ற வளங்களுக்கான ஆய்வு. பல்வேறு துறைகளில் பிரதேச பொருளாதார மண்டலங்களில் இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையத்தின் நிபுணத்துவத்தை கருத்தில் கொண்டு, நிபுணர்கள் குழுவில் உள்ள சில உறுப்பினர்கள் இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையத்திலிருந்து பரிந்துரைக்கலாம்.

## (சி) கடல் மீன்வளம், மீன்வளர்ப்பு மற்றும் மீன் பதப்படுத்துதல் ஆகியவற்றை உருவாக்குவதற்கான ஒரு தொலைநோக்குப் பார்வை.

4.14 கடந்த ஐந்து ஆண்டுகளில், மீன்வளத் துறை விவசாயம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய துறைகளில் மிக உயர்ந்த வளர்ச்சியை அடைந்துள்ளது. மீன்வள மேலாண்மையில் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு அணுகுமுறையை பின்பற்றி கடல் நீர் வேளாண்மை, கூண்டு வளர்ப்பு, கடற்பாசி அறுவடை, நிலையான கடல் பிடிப்பு மூலம் நீலப் புரட்சி மேலும் விரிவாக்கப்படும். தொழில்நுட்பம், தொலைத்தொடர்பு, எண்ம மற்றும் தொலையுணர்வு பயன்பாடுகளின் விரிவான பயன்பாடு மீன்வளம் மற்றும் கடல் நிர்வாகத்தின் அனைத்து அம்சங்களிலும் பிரதானமாக இருக்கும். இருப்பினும், வரும் ஆண்டுகளில் மீன்வளங்களை நிலையான பயன்பாட்டிற்கு கொணர வலியுறுத்தப்படும்.

### இந்தியத் தொழில் கூட்டமைப்பு

- ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுத் திட்டத்தில் மாற்று மீன் வளர்ப்பு இனங்கள் பி மோனோடன் போன்ற ஒற்றை இனங்கள் ஏற்றுமதியிலிருந்து பல இனங்கள் ஏற்றுமதிக்கும் உள்நாட்டு நுகர்வுக்கு மலிவு விலை புரத மூலமாக வளர்ந்து வரும் திலேப்பியா ஏற்றுமதி. சமூகத்தின் ஜி 2 ஜி பரிமாற்ற திட்டத்தின் கீழ் பங்களித்தேவின் நிபுணத்துவத்தை மேம்படுத்தலாம்

4.15 கடைசி மைல் தகவல்தொடர்பு இணைப்பு, நிதிச் உள்ளடக்கல், மேம்படுத்தப்பட்ட அறுவடைக்கு பிந்தைய மேலாண்மை மற்றும் சந்தைப்படுத்தல் தலையீடுகள் மூலம் மீன்வளங்களின் வாழ்க்கை மற்றும் வாழ்வாதாரங்கள் பாதுகாக்கப்பட்டு மேம்படுத்தப்படும். கடற்பாசி உற்பத்தி போன்ற கடலுயிரி வளர்ப்பு ஒரு விரிவான தேசிய கடல்சார் கடலுயிரி வளர்ப்புக் கொள்கையை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் ஊக்குவிக்கப்படும். மீன் வளங்களின் உணவு அல்லாத துறையில் செலுத்துவதன் மூலம் சாத்தியமான கடல் உயிரி தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படும். வணிகமயமாக்கலுக்கான அபரிமிதமான திறனைத் தட்டிக் கொள்ள புதிய தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்குவதற்கு உணவு அல்லாத துறையை மையமாகக் கொண்ட ஒரு தேசிய அளவிலான "கடல் உயிரி தொழில்நுட்ப நிறுவனம்" அமைப்பது துரிதப்படுத்தப்படும். தேவைப்பட்டால், கடல் மீன்வளத்தின் விரிவான மேலாண்மை, நீர்வாழ் நோய்கள், கடல் ஆரோக்கியத்தை நிர்வகித்தல் ஆகியவற்றுக்கு சட்டமியற்றுதல் உள்ளிட்ட பொருத்தமான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்.

### இந்திய தொழில் கூட்டமைப்பு

- அனைத்து கடலோர மாநிலங்களிலும் பொதுவான ஒரு கடலோர உவர் நீர் நிலக் கொள்கை இருக்க வேண்டும். இதை அனைத்து கடலோர மாநில செயலாளர்கள், நிதித் துறை, கடல் பொருட்கள் ஏற்றுமதி மேம்பாட்டு ஆணையம் மற்றும் இந்தியத் தொழில் கூட்டமைப்பு பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் குழுவால் உருவாக்க வேண்டும். இந்தக் கொள்கை நிலத்தை குத்தகைக்கு விட வேண்டும் மற்றும் பதிவு செயல்முறையில் கவனம் செலுத்தும்.
- துறைமுக அடிப்படையிலான செயலாக்கம் மற்றும் ஏற்றுமதி உள்கட்டமைப்பை உருவாக்குதல் ஆகியவற்றில் வெளிநாட்டு மீன்பிடி கப்பல்கள் / சொகுசுக் கப்பல்கள் வர அனுமதிக்கும் இந்தியாவின் கொள்கையை கொள்கை கட்டமைப்பில் சேர்க்க வேண்டும். மேலும், இந்த செயலாக்கத் தொழில்களின் கழிவுகளிலிருந்து உயர்தர மீன் உணவு உற்பத்தியை அதிகரிக்க இந்தியாவுக்கு இது ஒரு வாய்ப்பை உருவாக்கும். இது குறிப்பாக பெண்களுக்காக வேலை வாய்ப்பை உருவாக்கும்.

### கடல் வாழ் வளங்கள் மற்றும் சூழலியல் மையம் (EMLRE), புவி அறிவியல் அமைச்சகம்

- 12 கடல்சார் மாநிலங்களுக்கு குறிப்பிட்ட கடல் குத்தகைக் கொள்கையை வகுக்க அறிவுறுத்தப்படலாம், இது 12 கடல் மைல்களுக்குள் கடலோர நீரை திறம்பட பயன்படுத்தவும் பராமரிக்கவும் உதவும்.
- பெரிய அளவிலான கடல்சார் அறுவடை நடவடிக்கைகளுக்கு தனியார் தொழில்முனைவோரை குத்தகைக்கு விடுவதற்கான கட்டாய இயற்பியல்-வேதியியல், சமூக மற்றும் உயிரியல் அளவுருக்கள் அடிப்படையில் "மீன்வளர்ப்பு தோட்டங்கள்" என்று அறிவிக்கப்பட வேண்டிய பொருத்தமான தளங்களை அடையாளம் காண முக்கிய தொழில்நுட்ப அளவுருக்களின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட வேண்டிய ஒரு முறை.

### பெருங்கடல் தகவல் சேவைகளுக்கான இந்திய தேசிய மையம்

- சாத்தியமான மீன்பிடி மண்டலங்களுக்கான கடல் மீன்வள ஆலோசனை சேவைகள், குறிப்பாக, கடல் மீன்கள், அவற்றின் கரிம தடத்தைக் குறைப்பதற்கும் செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கும் மிகக் குறைந்த முயற்சிகளுடன் அதிக லாபத்தை ஈட்டுவதற்கும் பெரிதும் உதவும். மேலும் செயலிகளை உருவாக்குதல், இது மீன்பிடிக்க உதவுவது மட்டுமல்லாமல், மீனவர்களுக்கு அதிகபட்ச பொருளாதார நலனுக்கான நிகழ்நேர விகிதங்களையும் வழங்கும், சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் உள்ளடங்கிய நிதிக்கான ஆதரவை உறுதி செய்யும்.



(ஈ) நீலப் பொருளாதார உற்பத்திடன் தொடர்புடைய உள்நாட்டு உற்பத்தி, வளர்ந்து வரும் தொழில்கள், வர்த்தகம், சுற்றுலா, தொழில்நுட்பம், சேவைகள் மற்றும் திறன் மேம்பாடு ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு தொலை நோக்குப் பார்வை

4.16 மேம்பட்ட பெயர்ச்சியல் முறைகள், மீள்வளம், கப்பல் கட்டுமானம் மற்றும் கடலோர மற்றும் பயணச் சுற்றுலா (தீவு சுற்றுலா மற்றும் மேம்பாடு உட்பட) ஆகியவற்றைக் கொண்ட துறைமுகங்களை மேம்படுத்துவதன் மூலம் பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் வேலைவாய்ப்புக்கான பரந்த சாத்தியங்கள் உள்ளன. இவை அனைத்திற்கும் ஒரு குவையம் அளவு மற்றும் தரமான பண்புசார் ஊக்கமளிப்பது பொருத்தமான திட்ட முன்முயற்சிகள் மற்றும் புதிய வணிக வாய்ப்புகளில் முதலீடு செய்ய தனியார் துறையை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் வழங்கப்படும். புதிய மற்றும் வளர்ந்து வரும் துறைகளான கடல் உயிரித் தொழில்நுட்பம், ஆழ்கடல் சுரங்க மற்றும் கடல் ஆற்றல் ஆகியவை ஊக்குவிக்கப்படும். இந்த வளர்ந்து வரும் துறைகளுக்கு புதுமையான நிதி மற்றும் வணிக மாதிரிகள் ஆராயப்படும், ஏனெனில் அவை மூலதனச் செறிவு பெற்றவை.

### சுற்றுலா அமைச்சகத்தின் கருத்து

1. நாட்டில் உல்லாச சுற்றுலா மற்றும் நீர் சாகச மற்றும் சுற்றுலா நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்துவதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் சுற்றுலா அமைச்சகம் செயலாற்றி வருகிறது. அமைச்சின் ஸ்வதேஷ் தரிசன திட்டத்தின் கீழ் கரையோர சுற்றுலா அபிவிருத்தி செய்வதற்கு மாநிலங்கள் / யூ.டி.க்களுக்கு நிதி உதவி வழங்கப்படுகிறது. இத்திட்டத்தின் கீழ் உள்ள திட்டங்கள் மாநில அரசுகள் / யூனியன் பிரதேச நிர்வாகங்களுடன் கலந்தாலோசித்து நிதி கிடைப்பது, பொருத்தமான விரிவான திட்ட அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல், திட்ட வழிகாட்டுதல்களை பின்பற்றுவது மற்றும் முன்னர் வெளியிடப்பட்ட நிதியைப் பயன்படுத்துதல் ஆகியவற்றுக்கு உட்பட்டு அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளன. இது தவிர, உள்நாட்டு / நதி பயண சுற்றுலாவுக்கான உள்கட்டமைப்பு மேம்பாட்டிற்கும், மத்திய முகவர் நிறுவனங்களுக்கு உதவித் திட்டத்தின் கீழ் துறைமுகங்களை மேம்படுத்துவதற்கும் நிதி உதவி வழங்கப்படுகிறது.
2. இந்தியாவில் சுற்றுச்சூழல் சுற்றுலா / பொறுப்பான சுற்றுலா முயற்சிகளை இயக்குவதன் மூலம் கடலோரப் பகுதிகள் உட்பட இந்தியாவில் சுற்றுச்சூழல் சுற்றுலாவை மேம்படுத்துவதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் சுற்றுலா அமைச்சகம் தீவிரமாக செயல்பட்டு வருகிறது. சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக நிலையான முறையில் சுற்றுலாவை வளர்ப்பதன் முக்கியத்துவத்தை கருத்தில் கொண்டு சுற்றுச்சூழல் ஒருமைப்பாட்டை பராமரிப்பதில் அமைச்சகம் அழுத்தம் கொடுத்து வருகிறது.

### பெருங்கடல் தகவல் சேவைகளுக்கான இந்திய தேசிய மையம்

நிதித் தாக்கங்களுடன், லாபம் ஈட்டும் நிறுவனங்களுக்கான தரவை வழங்குவதற்கான ஏற்பாடு. எண்ணெய் கிணறு கட்டமைப்புகள் இப்போது வேறு இடங்களிலிருந்து தரவு வழங்குநர்களின் சேவைகளை நாடுகடந்த, ஹிண்ட்காஸ்ட் அணுகுமுறை, தற்போதைய மற்றும் முன்னறிவிப்பு சேவை, கடலோர மற்றும் கடல் தொழில்களை நாடுகின்றன, இவற்றின் தரவு இந்தியாவில் ஒரு பகுதியளவு செலவில் கிடைக்கிறது. இந்த சேவைகளை பல கரையண்மை நிறுவனங்கள் மற்றும் கடலோர தொழில்கள் மற்றும் பல்வேறு தகவல் மற்றும் தகவல் தொடர்பு தொழில்நுட்பக் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி கப்பல்களுக்கு வழங்கலாம். குறுகிய கால மற்றும் நீண்ட கால திட்டமிடல் மற்றும் முடிவெடுப்பதற்காக நீலப் பொருளாதார பங்குதாரர்களுக்கு ஒரு நீலப் பொருளாதார தரவு மற்றும் தகவல் சேவை இணைய முகப்பை உருவாக்க வேண்டிய அவசியம் உள்ளது.

ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு, புத்தாக்கம் ஆகியவை இந்தியாவின் செயல்திறன் ஆதாயங்கள் மற்றும் தலைமைத்துவத்திற்கான திறவுகோலைக் கொண்டுள்ளன, இதற்காக விஞ்ஞான நிறுவனங்கள் மற்றும் தொழில்துறைக்கு இடையில் முன்னோக்கி மற்றும் பின்தங்கிய தொடர்புகளைக் கொண்ட ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு மையங்கள் கடலோர மாநிலங்களில் உருவாக்கப்படும். "ஒரு குடிமகன் அறிவியல் முயற்சி: உள்ளூர் உள்நாட்டு மக்கள் கடற்கரைகளில் சுற்றுலா காரணமாக பாதிப்பு மதிப்பீட்டிற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய அடிப்படை தரவுகளைக் கூட்ட முடியும்". "சமூகத்திற்கு அறிவியல்" கருப்பொருள் வலுவாக ஊக்குவிக்கப்பட வேண்டும்.

### இந்திய தொழில்துறை கூட்டமைப்பு

- புதிதாக கவனம் செலுத்தும் மற்றும் அதிக சாத்தியமான பொருளாதாரப் பிராவாகத்திற்கு விழிப்புணர்வையும் ஆர்வத்தையும் உருவாக்க பள்ளிக் கல்வித் திட்டத்தில் இந்தியாவின் நீலப் பொருளாதாரம் குறித்த அத்தியாயங்களை அறிமுகப்படுத்துங்கள்.

4.17 ஆராய்ச்சி மேம்பாடு, புத்தாக்கம் இந்தியாவின் செயல்திறன் ஆதாயங்களாகவும் தலைமைத்துவத்திற்கான திறவுகோலைக் கொண்டுள்ளன, இதற்காக விஞ்ஞான நிறுவனங்கள் மற்றும் தொழில்துறைக்கு இடையில் முன்னோக்கிய மற்றும் பின்தங்கிய தொடர்புகளைக் கொண்ட ஆராய்ச்சி & மேம்பாடு மையங்கள் கடலோர மாநிலங்களில் உருவாக்கப்படும். வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம் மற்றும் ஏற்றுமதி திறனை அதிகரிக்க நீல வர்த்தகம் மற்றும் நீல உற்பத்தி தொடரப்படும், அதற்கான பொருத்தமான திறன் படிப்புகள் மற்றும் உகந்த ஒழுங்குமுறை ஆட்சிகள் வகுக்கப்படும். சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு ஆய்வுகள் அவ்வப்போது சுற்றுச்சூழல் நுண்உணர் சுற்றுலாப் பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்படும், இதனால் உள்கட்டமைப்பு மற்றும் சுவடுகளைக் கொண்டு சுற்றுச்சூழல் அமைப்பின் 'தாங்கும் திறனைக்' கட்டுப்படுத்தலாம்.

### முதன்மை அறிவியல் ஆலோசகரின் அலுவலகம்

- நீல பொருளாதாரத்தை நோக்கிய அணுகுமுறை கட்டம் கட்டமாக செய்யப்பட வேண்டும். கட்டம் 1 இல், இந்தியாவின் முயற்சிகள் வளங்களை துல்லியமாக வரைபடமாக்குதல், விரிவான மதிப்பீடு, விமர்சன மதிப்பீடு மற்றும் தொழில்நுட்ப மேம்பாடு ஆகியவற்றில் கவனம் செலுத்தலாம். இரண்டாவது கட்டத்தில் (10-15 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு) கடலில் இருந்து வரும் தாதுக்கள் மற்றும் ஆற்றலைப் பிரித்தெடுப்பதற்கும், கண்காணிப்பதற்கும், உணருவதற்கும் சிறப்பு சுதேசத் தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்க முடியும்.

### உயிரி தொழில்நுட்பத் துறை

- கடல் மற்றும் ஆழ்கடல் மூலவுயிர்முதலுரு சேகரிப்புக்கான கடலண்மை வசதிகளை உருவாக்கி புதிய மருந்துகள், நொதிகள், உயர் மதிப்பு ரசாயனம், ஊட்டச்சத்து மருந்துகள், கடல் அழகுசாதனப் பொருட்கள் மற்றும் கடல் மற்றும் உயிரினங்களின் பரிணாம மற்றும் மேம்பாட்டு உயிரியல் அம்சங்களைப் புரிந்துகொள்ள அடிப்படை மற்றும் பயன்பாட்டு ஆராய்ச்சியைத் தொடரவும், தயாரிப்பு மற்றும் செயல்முறைக்கும் வழிவகுக்கும்.
- கடல்சார் அறிவியல் துறைகளில் ஆராய்ச்சியை வலுப்படுத்தவும் விரைவுபடுத்தவும், கடல் வளங்களின் நிலையான பயன்பாட்டிற்கு தேவையான ஆராய்ச்சி உள்கட்டமைப்பு உருவாக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும் நிறுவனங்களில் பலப்படுத்தப்படும்.

### முதன்மை அறிவியல் ஆலோசகரின் அலுவலகம்

- மற்ற மிக முக்கியமான பகுதி "கடலில் இருந்து வரும் மருந்துகள்". மருத்துவ / மருந்தியல் துறையில் கடல் உயிரி வளங்களிலிருந்து புதியக் கலவைகள் / மூலக்கூறு கண்டுபிடிப்புகளுக்கு வாய்ப்பு இருப்பதால் இந்த அம்சத்தை விரைவாகக் கண்காணிக்க வேண்டும். அவற்றை மருத்துவ / மருந்தியல் துறையில் உபயோகிக்கலாம்.
- மற்றொரு பகுதி, நீலப் பொருளாதாரத்தின் ஒவ்வொரு அம்சத்திலும் ஒரு குறிப்பிட்ட வழங்கலுக்கான நிறுவனங்களை அடையாளம் காண்பது, கால அளவுகளுடன் பொறுப்புகளை விவரிக்கிறது.
- நீலக் கரிமம் என்பது சதுப்பு நிலங்கள், கடல் ஓதநீரோட்ட சதுப்பு நிலங்கள் மற்றும் கடற்புல் போன்ற கடலோர கடல் தாவரங்களால் பிடிக்கப்பட்டு பிரிக்கப்படுகின்றன. எந்தவொரு நீலப் பொருளாதார அணுகுமுறையிலும் நீலக் கரிமம் ஒரு ஒருங்கிணைந்த பகுதியாக இருக்க வேண்டும். நீலக் கரிமத் தடம் அதிகரிப்பது கரிம வரவுகளின் மூலம் பொருளாதார சலுகைகளை வழங்க முடியும்.

### (உ) பெயர்ச்சியியல், உள்கட்டமைப்பு மற்றும் கப்பல் போக்குவரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான ஒருங்கிணைந்த திட்டம் (கலம் மாற்றி சரக்கேற்றல் உட்பட)

4.18 சாகர்மலா திட்டத்தில் ஏற்கனவே கருத்தியல் செய்யப்பட்ட துறைமுகத் தலைமையிலான வளர்ச்சிக்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்த கடல் திரள்களுக்கு மேம்பட்ட கவனம் மற்றும் நிதி மூலம் உத்வேகம் அளிக்கப்படும். இந்தியாவில் உருவாக்குங்கள் மற்றும் ஆத்மனிர் பார் ஆகியவற்றில் உந்துதலுடன் 30 ஆண்டு திட்டத்துடன் இந்தியாவில் கப்பல் கட்டும் தொழில் மேம்படுத்தப்பட்டு நவீனப்படுத்தப்படும்.

4.19 வரிவிதிப்புகளின் நடப்பாட்சி உள்ளிட்ட வணிகம், செயல்திறனை எளிதாக்குவதற்கு தளவாடங்கள் மற்றும் பெயர்ச்சியியலை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு முழுமையான அணுகுமுறை எடுக்கப்படும். பெயர்ச்சியியல் செலவுகளைக் குறைக்க பல் முகட்டு பிணைய மற்றும் எண்ம கட்டுப்பாட்டு வலை தேசிய முதன்மைத் திட்டம் தொடங்கப்படும். கடலோர மற்றும் தீவுப் பகுதிகளுக்கு தொலைத்தொடர்பு மற்றும் எண்ம உள்கட்டமைப்பு பலப்படுத்தப்படும். சிக்கலான மற்றும் மூலோபாய கடல்சார் துறையின் ஒருங்கிணைந்தத் திட்டமிடலுக்காக ஒரு தேசிய கடல்சார் கொள்கையும் முன்வைக்கப்படும்.

### இந்திய தொழில் கூட்டமைப்பு

- பாதுகாப்பான தயாரிப்புகளை உருவாக்குவதற்கும், மதிப்புச் சரிவு மற்றும் வீணாவதைக் குறைப்பதற்கும் விநியோகச் சங்கிலி மற்றும் தளவாடங்களுடன் கடைசி மைல் உள்நாட்டு சந்தையின் வளர்ச்சி.
- தேசிய விவசாய சந்தையின் அடிப்படையில் வெளிப்படையான விலை கட்டமைப்பு, தர மதிப்பீடு, வர்த்தக பரிவர்த்தனை மற்றும் மீனவருக்கு உடனடி கட்டணம் செலுத்துதல்.
- அதிக உணவு பாதுகாப்பு, நுகர்வோரைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் சிறந்த தரத்திற்கான மதிப்பிற்கான சூழலை உருவாக்குதல் ஆகியவற்றுக்காக இந்திய உணவு பாதுகாப்பு மற்றும் தர நிர்ணய ஆணையம் இன் வழிகாட்டுதலின் கீழ் "மீன் குறி" ஐ உருவாக்குதல்.

### (ஊ) கடலோர மற்றும் ஆழ்கடல் சுரங்கத்திற்கான ஒரு கட்டமைப்பு, புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க கடல் ஆற்றல் மற்றும் ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு

4.20 புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல், நீர்மக்கரிமங்கள், விலைமதிப்பற்ற கனிமங்கள் மற்றும் உலோகங்களை வழங்க கடல்கள் மிகப்பெரிய ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளன. பிரத்யேகப் பொருளாதார மண்டலங்களில் நீர்மக்கரிமங்களை ஆய்வு செய்வதற்காக பல ஒப்பந்தங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன, இது சம்பந்தமாக, அனுமதி, தரவு பகிர்வு போன்றவற்றுக்கு அமைச்சங்களுக்கு இடையிலான ஒருங்கிணைப்புத் தேவை. முதலீடுகளுக்கு பொருத்தமான நிதி செலவினங்களுடனும், ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்வதற்கும் தொழில்நுட்பங்களை மேம்படுத்துவதற்கும் மனித வளங்களை பயன்படுத்துவதற்கும் முன்னுரிமை அளிக்கப்படும். உள்நாட்டு நிறுவனங்களுக்கும் சர்வதேச நிறுவனங்களுக்கும் இடையிலான அறிவியல் ஒத்துழைப்பு ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு பலப்படுத்தப்படும். சாத்தியமானக் கனிமப்படிவுகளை ஆராய்வதற்கும், அவை பிரித்தெடுப்பதற்கான ஒரு வரைபடத்தை உருவாக்குவதற்கும் ஒரு தேசிய கனிமப்படிவு இயக்கத்தினைத் தொடங்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்தியப் பெருங்கடலில் கோபால்ட் நிறைந்த சீமவுண்ட் :பெரோமங்கனீஸ் மேலோட்டை (எஸ்.எஃப்.எம்.சி) ஆராய்வதில் இந்தியாவும் முக்கிய பங்கு வகிக்கும். சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் குறித்த தணிக்கையுடன் எதிர்பார்ப்பு மற்றும் சுரங்கத்திற்கான பொருத்தமான கொள்கைகளும் உருவாக்கப்படும்.

2023 ஆம் ஆண்டளவில் பிரத்யேக பொருளாதார மண்டலங்களை ஆராய்வதற்கு இந்தியா உறுதிபுண்டுள்ளது, இந்த நோக்கத்திற்காக, ஆழ்ந்த கடல் மட்டங்களுக்குச் செல்லும் ஒரு மனிதர் நீர்மூழ்கி வாகனத்தை ஏவுவது, தேவைப்பட்டால், மற்ற கூட்டாளர்களுடன் இணைந்து செயல்படுவதும் ஆராயப்படும். உயர் தொழில்நுட்ப கல்வியில் நீல பொருளாதாரம் மற்றும் நீல ஆராய்ச்சி ஆகியவற்றில் பாடத்திட்டத்தை மையமாகக் கொண்டு இந்தியாவின் தொழில்நுட்ப மற்றும் விஞ்ஞான பணியாளர்களின் குழு மேலும் பலப்படுத்தப்படும். கனிமங்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட சர்வதேச கடற்பரப்பு நீரில் இந்தியா தொடர்ந்து ஆய்வு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

## புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம்

- இந்தியாவின் கடல் காற்று ஆற்றல் திறனை ஆராய்வதற்கும் பயன்படுத்துவதற்கும் பொருத்தமான கொள்கைகள் மற்றும் திட்டங்கள் வைக்கப்படும்; மற்றும்
- கடல் வெப்ப ஆற்றல், அலை ஆற்றல் மற்றும் கடல் ஓதநீரோட்டம் ஆகியவற்றின் ஆற்றல் சாத்தியமான பயன்படுத்துதலுக்காக ஆராயப்படும்.

## சுரங்க அமைச்சகம்

- அபிவிருத்திப் பணிகளுக்காக பல வெளிநாட்டு புவி தொழில்நுட்ப திட்டங்களை மேற்கொண்டுள்ள இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையம் போன்ற தேசிய நிறுவனங்களுக்கு ஒப்படைக்கக்கூடிய கடல் புவி தொழில்நுட்ப ஆய்வுகள் மூலம் பொருத்தமான கடல் இருப்பிடத்தை அடையாளம் காண்பதற்கான அடிப்படை தரவு இருப்பது கட்டாயமாகும்.

4.21 நமது கடல் வளங்களின் உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற, கடற்படை வளங்களின் பட்டியல் மேற்கொள்ளப்பட உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது, இதனால் ஒரு தேசிய கடல் வள தரவுத்தளம் விரைவாக உருவாக்கப்படுகிறது.

## விண்வெளித் துறை

- கடல் தரவுகளை சேகரித்தல் மற்றும் ஒருங்கிணைத்தல் என்பது நீலப் பொருளாதாரத்தின் ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். இது புதுமையைத் தூண்டலாம், புதிய சேவைகளின் வளர்ச்சிக்கு வழிவகுக்கும் மற்றும் கடல் மற்றும் பெருங்கடல்களின் நிலை குறித்த நிச்சயமற்ற தன்மையைக் குறைக்கும். முன் இருந்த அதே இடத்தில் ஒருவருக்கொருவர் பூர்த்தி செய்யும் இடம் மற்றும் செயற்கைக்கோள் அடிப்படையிலான கண்காணிப்பை சேகரிப்பதற்கான ஒருங்கிணைந்த உத்தி, கொள்கை கட்டமைப்பில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.

## அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறை

- பாரம்பரிய வாழ்க்கை முறைகள், தாவரக் கரிமத் தேக்கம், மற்றும் கடலோர ஆற்றல் தேக்குமை உள்ளிட்ட இன்னும் தெளிவற்ற 'நீல' வளங்களின் பாதுகாப்பும் வளர்ச்சியும் ஆதரிக்கப்படலாம். மாசுபாட்டைக் கண்காணித்தல், தடுப்பது மற்றும் குறைப்பதற்கான தொழில்நுட்பங்கள் மூலம் கடல் ஆரோக்கியத்தை கண்காணித்தல் மற்றும் திறம்பட நிர்வகித்தல்; மூடிய மற்றும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளைக் குறிக்க ஒருங்கிணைந்த கண்காணிப்பு-வரைபட அடிப்படையிலான தகவல் அமைப்புகளைச் சேர்ப்பது மற்றும் பவளப்பாறைகள், சதுப்பு நிலங்கள் மற்றும் ஈரநிலம் போன்ற சீரழிந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மீட்டெடுப்பது விஞ்ஞான அறிவை உருவாக்க பல கூட்டாளர் நிறுவனங்களுடன் மேற்கொள்ளப்படலாம்.

## சுரங்க அமைச்சகம்

- தொலைவிலிருந்து இயக்கப்படும் நீர்மூழ்கி வாகனத்தின் மூலம் படமாக்குதல் / கடல்நில உயர்ச்சி / முகடு வருடல் போன்ற ஆய்வுகளை இந்திய புவியியல் ஆய்வு நிறுவனம், அந்தமான் கடலில் ஆர்.வி. சமுதிரா ரத்னாக்கர் கப்பலில் பயணம் செய்தபோது, சீவல் ஏற்றம் மற்றும் மேற்கு செவ்வல் 600 மீ மற்றும் 1300 மீ ஆகியவற்றின் கடல் முகடுகள் நீர்மரபணு இரும்பு-மாங்கனீசு மேலோடுகளின் சாத்தியமான பகுதிகள் என்று கண்டறியப்பட்டது. இரும்பு-மாங்கனீசு மேலோடு மற்றும் முடிச்சுகள் உலோக உள்ளடக்கங்களைக் கொண்டுள்ளனவற்றை (அதாவது கோபால்ட், அரிய-பூமி கனிமம், நிக்கல், பிளாட்டினம்-குழு கூறுகள், மற்றும் பேரியம்) மற்ற உலகப் பெருங்கடலுடன் ஒப்பிடலாம். இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையம், கோபால்ட், அரிய-பூமி கனிமம், பை போன்றவற்றின் சாத்தியமான பகுதிகளை வரையறுக்க உயர் தெளிவுத்திறன் கொண்ட கடற்பரப்பு வரைபடத் திட்டத்தை பின்பற்றியுள்ளது.
- ஆகையால், பாலிமெட்டிக் முடிச்சுகளுக்கான மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்காக சர்வதேச அமர்ந்த அதிகாரசபையினால் ஒதுக்கப்பட்டுள்ள சர்வதேச நீரில் (மத்திய இந்தியப் பெருங்கடல் மாக்கடல் படுகை) வெப்ப கனிமமயமாக்கலுக்கான புவியியல் விசாரணைக்கு அனைத்து முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்றாலும், இதேபோன்ற ஒரு பயிற்சியை இரும்பு தாதுவிற்கும் மேற்கொள்ள வேண்டும். பிரத்தியேக பொருளாதார மண்டலத்தில் குறிப்பாக அந்தமான் தீவு ஆர்க் மற்றும் பேக்-ஆர்க் கடல் உள்ள மேலோடு மற்றும் பாலிமெட்டிக் முடிச்சுகளுக்கும் மேற்கொள்ள வேண்டும்.

- மேலும், பல ஆண்டுகளாக இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையம் இரும்பு-மாங்கனீசு மேலோடு மற்றும் தொகுதி ஆய்வு ஆகியவற்றில் பெற்ற அனுபவத்தை எஸ்எப்டிசி ஆய்வு திட்டங்களில் பயன்படுத்தலாம்.
- கடல் புவியியல் தரவுகளின் இந்த மகத்தான தொகுப்பின் அடிப்படையில் இந்தியாவின் புவியியல் ஆய்வு இந்தியாவின் பிரத்யேக பொருளாதார மண்டலங்களுக்குள் உள்ள கடல் தாதுக்களுக்காக சுமார் 5,89,160 சதுர கி.மீ., கரையண்மை எதிர்காலபயன் தரும் பகுதி (OPA) என அடையாளம் கண்டுள்ளது. இந்திய பிரத்யேக பொருளாதார மண்டலங்களுக்குள் உள்ள முக்கிய கனிம வளங்களான சுண்ணாம்பு மண், கனரக கனிமப்படிவுகள் (இல்மனைட் ரூட்டைட், இரும்புக் கனிமம், சில்லிமானைட், கார்னெட் சிர்கான் & மோனாசைட்), பாஸ்போரைட்டுகள் மற்றும் பாலிமெட்டல் தாங்கி இரும்பு-மாங்கனீசு மேலோடு / முடிச்சுகள், உலோக மண் மற்றும் வெடிப்புகளிலிருந்து உருவாகும் நீர் வெப்ப தாதுக்கள்.
- எவ்வாறாயினும், தற்போதைய ஒழுங்குமுறை கட்டமைப்பானது இந்தியாவின் **டிடபிஸ்யூ** மற்றும் பிரத்யேக பொருளாதார மண்டலங்களில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கனிமப் பொருட்களின் எதிர்பார்ப்பு மற்றும் சுரங்கத்திற்கான கனரக கனிம படிவுகளைத் தவிர இந்த வளங்களை சுரண்டுவதை அனுமதிக்காது.

## (ஜி) பெருங்கடல் பாதுகாப்பு, மூலோபாய பரிமாணங்கள் மற்றும் சர்வதேச ஈடுபாடுகளுக்கான ஒருங்கிணைந்த கட்டமைப்பு

4.22 மேலும் நீல வளர்ச்சியை மேம்படுத்துவதற்கும், கடல் உயிர் பன்முகத்தன்மையைப் பாதுகாப்பதற்கும், அதன் மூலோபாய நலன்களைப் பாதுகாப்பதற்கும் இந்தியா அனைத்து தொடர்புடைய சர்வதேச கட்சிகள் மற்றும் தளங்களுடன் முழுமையாய் ஈடுபடும். ஆப்பிரிக்காவின் கிழக்கு கடற்கரையிலிருந்து மேற்கு பசிபிக் பெருங்கடல் வரை பரவிநிற்கும் ஒரு முக்கியமான வளர்ந்து வரும் பொருளாதார மற்றும் மூலோபாய அச்சை இந்தியா ஒப்புக்கொள்கிறது, இதை சீஷெல்ஸ்-சிங்கப்பூர்-சமோவா (எஸ்எஸ்எஸ்) அச்சு என்று அழைக்கலாம்.

4.23 கண்டத் திட்டு (சி.எல்.சி.எஸ்), சர்வதேச கடற்பரப்பு ஆணையம் (ஐ.எஸ்.பி.ஏ), கடல் சட்டம் குறித்த சர்வதேச தீர்ப்பாயம் (ஐ.டி.எல்.ஓ.எஸ்) கடல் சட்டம் தொடர்பான ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் (யு.என்.சி.எல்.ஓ.எஸ்) கீழ் அமைக்கப்பட்டுள்ளது, தேசிய அதிகார வரம்புகளுக்கு அப்பால் கடல் உயிரி தேசிய அதிகார எல்லைக்கு அப்பாற்பட்ட பகுதிகளில் (பிபிஎன்ஜே) பிற முக்கியமான பேச்சுவார்த்தைகள் யுனெஸ்கோவின் இடை-அரசு கடல்சார் ஆணையத்தின் கீழ் வரும். இந்த அமைப்புகளின் வலுவான இருப்பு மிகவும் அவசியம். முக்கிய கூட்டாளர் நாடுகளுடனான சர்வதேச கூட்டாண்மைடன் கடல் கள விழிப்புணர்வு பலப்படுத்தப்படும். 2015 ஆம் ஆண்டில் பிராந்தியத்தில் உள்ள அனைவருக்கும் பாதுகாப்பு மற்றும் வளர்ச்சியில் (சாகர்) திட்டமிடப்பட்டுள்ளபடி பாதுகாப்பான இந்தியப் பெருங்கடலுக்காக இந்தியா தொடர்ந்து பாடுபடும், இது கடல் அண்டை நாடுகளுடன் நீலப் பொருளாதார கூட்டாண்மையை ஆழப்படுத்தும். பல்வேறு கடல்சார் அண்டை நாடுகளின் தேவைகளை முன்னிலைப்படுத்தும் ஒரு நடுத்தர காலத் திட்டம் உருவாக்கப்படும், இதனால் வளர்ச்சி உதவி இலக்கு மற்றும் பரஸ்பர முன்னுரிமைகளுக்கு ஏற்ப இருக்கும். மற்றொரு பகுதியில் உலக வர்த்தக அமைப்பில் மீன்வள மானியங்கள் தொடர்பான வர்த்தக பேச்சுவார்த்தைகளில் இந்தியா ஈடுபடும்.

## இந்திய வெளிவிவகார துறையின் உள்ளீடுகள்

நீலப் பொருளாதாரம் ஒரு வளர்ந்து வரும் துறையாகும், இது இந்தோ-பசிபிக் நாடுகள், பல்வேறு பிராந்திய அமைப்புகளின் மையப்பொருளாக உள்ளது. எனவே, நீலப் பொருளாதாரம் தொடர்பான பல்வேறு கொள்கை உருவாக்கும் தளங்களில் இந்தியா தீவிரமாக பங்கேற்க வேண்டும்.

## உயிரித் தொழில்நுட்பவியல் துறை

கல்வி, ஆராய்ச்சி மற்றும் கடல் உயிரியல் மற்றும் உயிரித் தொழில்நுட்பவியல் துறை போன்ற துறைகளில் சிறந்து விளங்குவதில் தேசிய மற்றும் சர்வதேச ஒத்துழைப்பை வளர்ப்பது உள்ளிட்ட திறன் மேம்பாடு ஆகியவை இதன் ஒருங்கிணைந்த கூறுகள்.

4.24 இந்தியப் பெருங்கடலில் பல அடுக்கு கண்காணிப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு குறிப்பாக உள்நாட்டு உற்பத்தி மற்றும் கொள்முதல் மேம்படுத்தப்படும். கடலோர மற்றும் கடல் பாதுகாப்பும் பலப்படுத்தப்படும், இதற்காக மாநிலங்களுடன் கூட்டாக ஒரு விரிவான திட்டம் வகுக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்.

## (ஏ) பெருங்கடல் ஆளுகை

4.25 கொள்கையின் அனைத்து கூறுகளும் ஒரு ஒருங்கிணைந்த கடல் நிர்வாக கட்டமைப்பின் அடிப்படையிலானவை, இது பல பங்குதாரர்கள் மற்றும் பல நிலை நிர்வாக அதிகாரிகள் மற்றும் கடலோர சமூகங்களுக்கு இடையிலான ஒருங்கிணைப்பு, தகவல் தொடர்பு மற்றும் தெளிவை உறுதி செய்கிறது. வரைவுக் கொள்கையை ஒரு ஒத்திசைவான முறையில் முன்னோக்கி எடுத்து செயல்படுத்த வேண்டிய அவசியம் உள்ளது. ஒரு முரண்பட்ட குழு போல பணி செய்வதைத் தவிர்க்கும், முயற்சிகளின் நகல் மற்றும் கொள்கை நல்லிணக்கத்தை அடைய உதவும். அதன்படி, முழுமையான திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்தலுக்காக தற்போதுள்ள அனைத்து நிபுணத்துவங்களையும் திட்டங்களையும் ஒரே மேற்பார்வை நிறுவனத்தின் கீழ் கொண்டுவருவதற்காக தேசிய நீலப் பொருளாதார ஆலோசனைக்குழு (என்.பி.இ.சி) என்று அழைக்கப்படும் ஒரு உச்ச அமைப்பை உருவாக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

### விண்வெளித் துறை

- ஐக்கிய நாடுகளின் காலநிலை மாற்றத்திற்கான கட்டமைப்பின் மாநாடு (யு.என்.எஃப்.சி.சி), உயிரியல் பன்முகத்தன்மை தொடர்பான மாநாடு (சி.பி.டி) போன்ற பல்வேறு சர்வதேச சுற்றுச்சூழல் ஒப்பந்தங்கள் மற்றும் பெருங்கடல் நிர்வாகத்திற்கான கட்டமைப்பில் இந்தியா உள்ளது. புலம்பெயர் உயிரினங்கள் தொடர்பான மாநாடு (சிஎம்எஸ்), அருகிவரும் உயிரினங்களின் சர்வதேச வர்த்தகம் தொடர்பான மாநாடு (சிஐடிஎஸ்). கடல் சட்டம் குறித்த ஐக்கிய நாடுகளின் மாநாடு (யு.என்.சி.எல்.ஓ.எஸ்) மற்றும் கடல் சூழலைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் பாதுகாத்தல் போன்ற கடமைகள் குறித்த ஒப்பந்தத்திற்கு உரிய முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட வேண்டும். ஏற்கெனவே உள்ளடக்கப்பட்ட பகுதியுடன், பாதுகாக்கப்பட்ட கடல்சார் பகுதிகளை அடையாளம் கண்டு செயல்படுத்துதல், கடல்நீரைக் குடிநீராக்குதல் மற்றும் உப்பளம் தொடர்பான நடவடிக்கைகளை அனுமதித்தல் / ஒழுங்குபடுத்துதல் ஆகியவற்றை கொள்கை கட்டமைப்பில் இணைக்க முடியும்.

### நீல பொருளாதார ஆளுகைக் கட்டமைப்பு

4.26 தொடர்புடைய அனைத்து பங்குதாரர்களையும் ஒன்றிணைத்து, தேசிய நீலப் பொருளாதார ஆலோசனைக் குழுவுடன் உட்பொதிக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலே குறிப்பிடப்பட்ட பாடங்களுடன் தொடர்புடைய நிலைத்தன்மையின் முதன்மை, மற்ற அனைத்து அதிகாரிகள், துறைசார் கட்டமைப்புகள் மற்றும் கொள்கைகளை கருத்தில் கொண்டு தேசிய நீலப் பொருளாதார ஆலோசனைக் குழுக் கட்டமைப்பை இணைக்க முன்மொழிகிறது. இது ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்ட சிக்கல்களை நிவர்த்தி செய்யும் போது ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறையையும், நிதி ஆதாரங்களின் உகந்த பயன்பாட்டையும் ஏற்படுத்தும். இந்த ஆலோசனைக் குழு பின்வரும் பணிகளில் பங்களிக்கும்: -

- i) நீல மதிப்பீடு திட்டங்கள், திட்டப்பணிகள் மற்றும் அவற்றை சரியான நேரத்தில் செயல்படுத்துவதற்கான இலக்குகளின் ஒட்டுமொத்த மதிப்பீடு மற்றும் கண்காணிப்பு.
- ii) கொள்கையின் நோக்கங்களை மேம்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டுதல்கள் / வழிமுறைகளை வழங்குதல்.
- iii) சர்வதேச ஒத்துழைப்பு, நீலப் பொருளாதாரத்தில் திறன் மேம்பாடு ஆகியவற்றில் அமைச்சுகள் / துறைகளுக்கு வழிகாட்டுதல்கள் / வழிமுறைகளை வழங்குதல்.
- iv) தேவைப்படும் இடங்களில் கட்டணங்களை ஒருங்கமைத்தல், மீன்வள மானிய பேச்சுவார்த்தைகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறை பிரச்சினைகள் குறித்த வழிகாட்டுதல் / வழிமுறைகளை வழங்குதல்.

மேலும், ஆய்வு, போக்குவரத்து, சேமிப்பு போன்ற வெளிநாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கு அனுமதி வழங்குதல், குத்தகைக்கு விடுதல், மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் கண்காணித்தல் தொடர்பான ஒரு குறிப்பிட்ட நிறுவன கட்டமைப்பையோ அல்லது முழுமையான / விரிவான விதிமுறைகளையோ இந்தியா கொண்டிருக்கவில்லை. புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் போன்ற சில அமைச்சுகள் இதைச் செய்ய முயற்சித்தன. எனவே, இந்தியாவில் அனைத்து கடல் வள-தாதுக்கள், ஆழ்கடல் மீன்வள வளங்கள், கடல் ஆற்றல் மேம்பாடு போன்றவற்றின் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக்கு ஒரு தடையற்ற நிர்வாக கட்டமைப்பை உருவாக்க வேண்டிய அவசியம் உள்ளது. இது அமைச்சுகள் மற்றும் மாநில அரசாங்கங்கள் முழுவதும் ஒருங்கிணைப்பை செயல்படுத்துவதோடு, பல்வேறு ஒழுங்குமுறை மற்றும் நிர்வாக அணுகுமுறைகளுடன் சர்வதேச அனுபவங்களைக் கவனத்தில் கொள்ளும். இது தேசிய உயிரி தொழில் முனைவோர் போட்டி அமைப்பால் முன்மொழியப்பட்ட முக்கியமான பொறுப்பாக இருக்கும்.

### முதன்மை அறிவியல் ஆலோசகரின் அலுவலகம்

- கடல் துறையில் பல பங்குதாரர்களின் பங்கேற்பு மற்றும் திறன் மேம்பாட்டை திறம்பட தூண்டுவதன் மூலமும், ஒருங்கிணைப்பதன் மூலமும் அறிவு அடிப்படையிலான நீலப் பொருளாதாரத்தை கொண்டு வருவதற்கான கட்டளையுடன் ஒரு பெருங்கடல் ஆணையத்தை உருவாக்குவது காலத்தின் தேவை.

### சுரங்க அமைச்சகம்

- இந்திய கடல் பகுதியின் கனிம வளங்களை நிர்வகிப்பதில் சுரங்க அமைச்சகம் ஒரு முக்கிய பங்குதாரராக இருப்பதால், மாண்புமிகு சுரங்க அமைச்சரை உயர்நிலைக் குழுவும் உறுப்பினராக சேர்க்கலாம்.

4.27 இந்த அமைப்பு மத்திய, மாநில மற்றும் உள்ளூர் அரசாங்கங்களில் உள்ள பல்வேறு பங்குதாரர்களிடையே திட்டமிடல் செயல்முறையை ஒருங்கிணைக்கும் உச்ச அமைப்பாகும். தொழில், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் கொள்கை குழுக்களின் பிரதிநிதிகளும் இதில் அடங்கும்.

ஆலோசனைக் குழு உறுப்பினர்களாக புவி அறிவியல், வெளிவிவகாரங்கள், சுற்றுச்சூழல், காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம், புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி, சுரங்கங்கள், பெட்ரோலியம் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு, மீன்வளம், அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம், சுற்றுலா, பாதுகாப்பு, வர்த்தகம், கப்பல் போக்குவரத்து, நிதி மற்றும் தேசிய பாதுகாப்பு ஆலோசகர் பிரதிநிதிகள் இருப்பர். மேலும், நிதி ஆயோக் துணைத் தலைவருடன் கடலோர மாநிலங்களின் முதல்வர்களும் உறுப்பினர்களாக இருப்பார்கள். இந்திய வர்த்தக மற்றும் தொழில்துறை சம்மேளனத்தின் கூட்டமைப்பு, வர்த்தக மற்றும் தொழில்துறை தொடர்புடைய கூட்டமைப்பில் மற்றும் இந்திய தொழில்துறை கூட்டமைப்பின் தலைவர்களும் அமைப்பாளர்களாக இருப்பர் மற்றும் புவி அறிவியல் அமைச்சின் செயலாளர் உறுப்பினர்-செயலாளராக இருக்கலாம்.

ஆலோசனைக் குழு ஒரு வருடத்திற்கு ஒரு முறையாவது சந்தித்து முக்கிய பிரச்சினைகள் பற்றி விவாதிக்க, திட்டங்கள் மற்றும் உத்திகளை அங்கீகரிப்பதுடன், சாதனைகளை மதிப்பாய்வு செய்ய வேண்டும்.

4.28 பல்வேறு செயல் புள்ளிகளைச் செயல்படுத்துவதற்கு ஒரு செயற்குழு தேவைப்படும், அவை அமைச்சுகள் மற்றும் மாநில அரசாங்கங்களால் செயல்படுத்தப்படும் திட்டங்களின் திட்டமிடல், ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் மேற்பார்வை ஆகியவற்றை மேற்கொள்ளும். அதன்படி, கவுன்சில் அதன் செயற்குழு மூலம் செயல்படும், இது அமைச்சரால் தலைமை தாங்கப்படும், நிதி ஆயோக் நிறுவனத்தின் தலைமை நிர்வாக அதிகாரி துணைத் தலைவராகவும், புவி அறிவியல் அமைச்சின் அமைச்சர் செயலாளராகவும் உறுப்பினராகவும் செயல்படுவார். நிதி அமைச்சுகங்களின் செயலாளர்கள் (செலவுத் துறை), வெளிவிவகாரங்கள், புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி, சுற்றுச்சூழல், காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம், பெட்ரோலியம் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு, மீன்வளம், அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம், சுற்றுலா, பாதுகாப்பு, கப்பல், வர்த்தகம் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட தலைமைச் செயலாளர்கள் கடலோர மாநிலங்களில், என்எஸ்ஏவின் பிரதிநிதி மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட தொழில்துறை சங்கங்களின் மூத்த பிரதிநிதிகள் உறுப்பினர்களாக இருக்கலாம். செயற்குழுவில் பின்வரும் குறிப்பு விதிமுறைகள் இருக்கலாம்:

- (i) தேசிய நீலப் பொருளாதார ஆலோசனைக் குழுவின் பரிந்துரைகளை செயல்படுத்துவதில் அமைச்சுகள் / துறைகளுக்கு உதவுதல் மற்றும் ஆதரவு அளித்தல்.
- (ii) அமைச்சுக்கள் மற்றும் மாநில அரசாங்கங்களால் செயல்படுத்தப்படும் திட்டங்களின் திட்டமிடல், ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் மேற்பார்வை ஆகியவற்றை மேற்கொள்ளுதல்.
- (iii) சர்வதேச ஒத்துழைப்பு, நீலப் பொருளாதாரத்தில் திறன் மேம்பாடு ஆகியவற்றில் அமைச்சர்கள் / துறைகளுக்கு ஆதரவை வழங்குதல்.
- (iv) தேவைப்படும் இடங்களில் கட்டண ஒருங்கமைவு, மீன்வள மானிய பேச்சுவார்த்தைகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறை சிக்கல்களில் அமைச்சுகள் / துறைகளுக்கு உதவுதல்.

ஆலோசனைக் குழு தேவைப்படும்போது, குறைந்தபட்சம் ஒரு வருடத்திற்கு மூன்று முறை கூடும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. ஆலோசனைக் குழுவிற்கு பொருத்தமான மூப்பு பதவி மற்றும் அனுபவமுள்ள ஒரு தலைமை நிர்வாக அதிகாரி நியமிக்கப்படுவார். எவ்வாறாயினும், கொள்கை கட்டமைப்பை இறுதி செய்வதற்கு முன்னர் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஆலோசனைக் குழு மற்றும் நிர்வாகக் குழுவின் தேவைகளை புவி அறிவியல் அமைச்சகத்துடன் கலந்தாலோசித்து மதிப்பீடு செய்யலாம்.

### தேசிய நீலப் பொருளாதார நிதி (NBEF)

4.29 தேசிய உயிரி தொழில் முனைவோரின் கீழ் பல்வேறு முயற்சிகளைச் செயல்படுத்த ஒரு நீலப் பொருளாதார நிதி, பங்கேற்கும் அமைச்சுகள் / துறைகளின் நிர்வாக ஏற்பாடு மூலமாகவோ அல்லது என்பிஐசி மின் ஆளும் குழு நிர்வாகக் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் தனியாக வருடாந்தர செலவு பட்டியல் வந்த உருப்படியாகவோ அமைக்கப்படும்.

### நடுத்தர கால நோக்கங்கள்

சிக்கல்கள் காலப்போக்கில் உருவாகும், இருப்பினும், பின்வரும் செயல்பாட்டுப் புள்ளிகள் இடைக்காலத்தில் தற்காலிகமாக எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன.

### நீலப் பொருளாதார சட்டம்

4.30 நடுத்தர காலத்தில் நீல பொருளாதாரத்திற்கு பொருத்தமான சட்டமன்ற கட்டமைப்பை இயற்ற வேண்டிய அவசியம் இருக்கும். தேவைகள் மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில், அபிவிருத்தி, ஒழுங்குமுறை மற்றும் இணக்கத்தை உறுதி செய்வதற்காக ஒரு பரந்த அளவிலான சட்டம் / தொடர்புடைய அமைச்சகங்களுடன் இணைக்கப்பட்ட குறிப்பிட்ட சட்டங்கள் மதிப்பாய்வு செய்யப்படலாம், திருத்தப்படலாம் அல்லது இயற்றப்படலாம். எவ்வாறாயினும், என்பிஇசி போன்ற ஒரு அமைப்பின் நிறுவனமயமாக்கப்பட்ட செயல்பாட்டை அனுமதிக்க, முன்மொழியப்பட்ட கொள்கை கட்டமைப்பானது போதுமானதாக இருக்க வேண்டும். சான்றளிக்கப்பட்ட சுரங்க பாதுகாப்புக்கு எதிர்கால சட்டம் பரிசீலிக்கப்படலாம், அதற்காக என்பிஇசி நிர்வாக அமைப்பாக இருக்கலாம்.

## மேம்படுத்தப்பட்ட திறன்கள்

4.31 நீலப் பொருளாதாரம் ஒரு முக்கியமான வளர்ச்சி மற்றும் வேலைவாய்ப்பு பெருக்கக் காரணியாகப் பார்க்கப்பட வேண்டும். இது ஒரு தனிமனிதத் திறன் குளத்தில் அதன் தொகுதித் துறைகளைப் பூர்த்தி செய்ய தேவையான திறன்களை உருவாக்குவதற்கான தேவையை உருவாக்குகிறது. இதற்கு நீலப் பொருளாதாரத்தை நோக்கிய உயர் கல்விப் படிப்புகளை நேராக்குவது அவசியம். அதே நேரத்தில், நீலப் பொருளாதாரத்தின் பல்வேறு துறைகளில் தனிமனிதத் திறனை சேர்த்து அதை ஆற்றல் குளமாகப் பயன்படுத்த பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் தேசிய பெருங்கடல் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் மற்றும் தேசிய கடல்சார் நிறுவனம் போன்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு நிறுவனங்களுடன் இணைப்புகளை நிறுவ வேண்டும். புதிய கல்விக் கொள்கையின் கட்டமைப்பிற்குள் நீலப் பொருளாதாரம் குறித்த புதிய பாடத்திட்டத்தை உருவாக்குவதோடு, நீலப் பொருளாதாரத்தின் பல்வேறு பகுதிகளுக்கும், வெவ்வேறு மட்டங்களிலும் நாட்டில் தேவையான மனித வள திறன்களை வளர்ப்பதற்கான ஒரு திட்டத்தை வகுக்க வேண்டும். இதை கல்வி அமைச்சகம், திறன் மேம்பாடு மற்றும் புவி அறிவியல் அமைச்சகங்கள் கூட்டாக மேற்கொள்ளலாம்.

## தூய்மை இந்தியா திட்டம் முதல் சுத்தமான பூமி, சுத்தமான கடல்

4.32 மாண்புமிகு பிரதமரால் 2014 அக்டோபர் 2 ஆம் தேதி தொடங்கப்பட்ட தூய்மை இந்தியா திட்டம் (எஸ்.பி.எம்) உலகின் மிகப்பெரிய சுகாதாரம், கழிவு மேலாண்மை மற்றும் நடத்தை மாற்ற திட்டம். இது ஏற்கனவே கிராமப்புற மற்றும் நகர்ப்புறங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

இன்று, கடல் மாசுபாடு கடல்களின் ஆரோக்கியத்திற்கு மிகப்பெரிய அச்சுறுத்தலாக உள்ளது. கடல் மாசுபாட்டின் 80% நில அடிப்படையிலான மூலங்களிலிருந்து குறிப்பாக கடலோர நகரங்கள் மற்றும் சமூகங்களிலிருந்து வெளிப்படுகிறது. எனவே, தூய்மை இந்தியா திட்டத்தின் அணுகுமுறையையும் செயல்படுத்தலையும் 'சுத்தமான புவி, சுத்தமான கடல்' என்ற கருத்தாக்கத்திற்கு விரிவுபடுத்துவது காலத்தின் தேவை. இது மனித மற்றும் தொழில்துறை கழிவு மேலாண்மை உத்திகளுக்கு ஒரு தனித்துவமான மற்றும் முழுமையான பார்வையை கொண்டு வரும், குறிப்பாக கடலோரப் பகுதிகளில் நிலம் மற்றும் நீர் சார்ந்த தலையீடுகளுக்கு இடையில் குவியமாக மாறுகிறது. இதுபோன்ற பார்வையை ஊக்குவிக்கும் உலக அளவில் முதல் நாடாக இந்தியாவும் மாறும். இந்த தனித்துவமான அணுகுமுறையை செயல்படுத்த சுற்றுச்சூழல், காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம், நகர அபிவிருத்தி மற்றும் புவி அறிவியல் அமைச்சகங்கள் மாநில மற்றும் உள்ளூர் அரசாங்கங்கள் மற்றும் கடலோர சமூகங்களுடன் கூட்டுசேர வேண்டும்.

## முடிவுரை

4.33 அடுத்த ஐந்து ஆண்டுகளில் இந்தியாவின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் நீலப் பொருளாதாரத்தின் பங்களிப்பை கணிசமாக மேம்படுத்துவதும், கடலோர சமூகங்களின் வாழ்க்கையை மேம்படுத்துவதும், நமது கடல் பல்லுயிரியலைப் பாதுகாப்பதும் மற்றும் நமது கடல் பகுதிகள் மற்றும் வளங்களின் பாதுகாப்பைப் பராமரிப்பதும் வரைவுக் கொள்கையின் நோக்கமாகும். இன்று, நீலப் பொருளாதாரம், பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் நல்வாழ்வின் அடுத்த பெருக்கி என்ற உறுதிமொழியைக் கொண்டுள்ளது, இந்த மூலோபாய நிலைத்தன்மை மற்றும் சமூக-பொருளாதார நலனை மையத்தில் வைக்கிறது. எனவே, ஒரு நீலப் பொருளாதாரக் கொள்கையை உருவாக்குவதற்கான உத்தேச கொள்கை வரைவு பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் நலன்களை திறப்பதற்கான ஒரு முக்கியப் படியாக இருக்கும்.

\*\*\*\*\*

## இணைப்புகள்

**Government of India**  
**Economic Advisory Council to the Prime Minister**  
**NITI Aayog Bhawan, Parliament Street, New Delhi - 110 001**  
\*\*\*\*\*

**No. EAC-PM/Blue Economy/2018**

**30<sup>th</sup> July 2018**

**OFFICE MEMORANDUM**

**Subject: Constitution of Steering Committee on National Blue Economy and Sustainable Ocean Development Policy under the Chairmanship of Shri Ratan P. Watal, Member Secretary, EAC-PM**

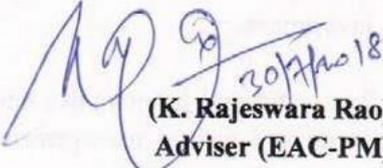
Blue Economy is emerging as the key growth driver of littoral countries in the near future. It covers all ocean related activities including direct and indirect supporting activities required for functioning of those economic sectors while adjusting to the costs of environmental damage and ecological imbalance caused due to exploitation of ocean resources for consumption. The ocean can unleash colossal opportunities but, sustainability norms need to be adhered to access such opportunities. As an evolving development strategy, Blue Economy can promise high growth with sustainable use of resources for economic development and it has the potential to generate employment opportunities with a low investment.

2. Several programmes have been initiated by the Government of India with regard to ocean and coastal management. Various departments have been working in silos in this regard. Three important projects such as “Sagarmala”, “Sagar” and “Mausam” have also been launched focussing on port development, maritime security and development & cultural connectivity respectively. While the process of initiating Blue Economy strategy is already taken off, there is an urgent need for most coherent policy to integrate the efforts being made



(E-mail: drvtrivedi@gmail.com)	
8) Dr. Shailesh Nayak, Director, National Institute of Advanced Studies, Bengaluru (E-mail : director@nias.res.in; shailesh@nias.res.in)	Member
9) Former Ambassador K.V. Bhagirath and Former Secretary General, IORA (Email: hq@iora.net)	Member
10) Former Ambassador Anup K. Mudgal, Member, FICCI Task Force on Blue Economy (E-mail: anupmudgal@gmail.com)	Member
11) Dr. George John, Former Vice Chancellor, Birsa Agricultural University, Ranchi and former Sr. Adviser/Scientist-H, Deptt. of Biotechnology (E-mail: gjohn@nic.in)	Member
12) Dr. S.K. Mohanty, Professor, RIS (E-mail: skmohanty7@gmail.com; skmohanty@ris.org.in)	Member
13) Dr. Sumita Misra, JS, EAC-PM	Convenor
14) Prof. Sachin Chaturvedi, DG, RIS (E-mail : dg@ris.org.in)	Co-Convenor

3. As already communicated, first meeting of the above Steering Committee will be held on 3<sup>rd</sup> August 2018 (Friday) at 1500 hrs in Room No. 134, NITI Aayog, Parliament Street, New Delhi.

  
 (K. Rajeswara Rao)  
 Adviser (EAC-PM)

**Distribution:**

**To the Chairman and all the Members of the Steering Committee listed above**

## Annex II

**Government of India**  
**Economic Advisory Council to the Prime Minister**  
**NITI Aayog Bhawan, Parliament Street, New Delhi - 110 001**

\*\*\*\*\*

F.No. JS/EAC-PM/BE/2018/04

30<sup>th</sup> August, 2018

### OFFICE MEMORANDUM

As discussed during the Steering Committee meeting held on 3<sup>rd</sup> August 2018, the following Working Groups have been constituted on National Blue Economy and Sustainable Development Policy:

S. No.	Working Group	Composition	Convener of the Working Group
1.	National Accounting Framework for Blue Economy and Ocean Governance	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dr. M. Rajeevan, Secretary, M/o Earth Sciences (CHAIRMAN)</li><li>2. Shri K.V. Eapen, Secretary or his nominee, M/o S&amp;PI</li><li>3. Shri Pravin Srivastava, Addl Director General (NAD), MOSPI</li><li>4. Shri S.V. Ramana Murthy, Dy. Director General (NAD), MOSPI</li><li>5. Prof. S.K. Mohanty, Research and Information System for Developing Countries (RIS)</li><li>6. Shri Amey Sapre, Consultant, NIPFP</li></ol>	Shri K. Rajeswara Rao, Adviser, assisted by Ms Aparajita Gupta, YP
2.	Coastal Marine Spatial Planning, Tourism and Wellness	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Shri R.H. Khwaja, Former Secretary to Government of India (CHAIRMAN)</li><li>2. Secretary or his nominee, Ministry of Tourism</li><li>3. Secretary or his nominee, Ministry of Earth Sciences</li><li>4. Secretary or his nominee, M/o MoEF</li><li>5. Vice Admiral Vinay Badhwar NM, Chief Hydrographer, National Hydrographic Office, Dehradun</li><li>6. Prof. V.N. Attri, Chair in Indian Ocean Studies, Indian Ocean Rim Association (IORA)</li><li>7. Dr. K. Somasundar, Scientist – G, Ministry of Earth Sciences</li><li>8. Prof. Ramchandra Bhatta, Emeritus Scientist (Economics), Indian Council of</li></ol>	Dr. Sumita Misra, JS, assisted by Ms Ritika Singh, YP

		<p>Agricultural Research</p> <p>9. Shri Satyajee Rajan, Director General, Tourism, Ministry of Tourism, GOI</p> <p>10. Shri Subhash Goyal, Chairman, STIC Travels Group; Past President, IATO and Member, CII Expert Committee on Tourism</p> <p>11. Dr. Sudheeshna Babu. S, Nodal Officer, National Institute of Watersports</p>	
3.	Fisheries, Aqua Culture and Fish Processing	<p>1. Dr. George John, Former Vice Chancellor, Birsa Agricultural University, Ranchi and Former Sr. Adviser/Scientist-H, Deptt of Biotechnology (CHAIRMAN).</p> <p>2. Secretary or his nominee, Department of Animal Husbandry, Dairying &amp; Fisheries, Ministry of Agriculture</p> <p>3. Secretary or his nominee, Ministry of Food Processing Industries</p> <p>4. Dr. A. Gopalakrishnan, Director, CMFRI</p> <p>5. Dr. Ravi Shankar, Director, Central Institute of Fishery Technology, Kochi</p> <p>6. Vice-Admiral Pradeep Chauhan, Director, National Maritime Foundation</p>	Shri K. Rajeswara Rao, Adviser, assisted by Ms Aparajita Gupta, YP
4.	Manufacturing, Emerging Industries, Trade, Technology, Services and Skill Development	<p>1. Dr. Vishwapati Trivedi, Former Secretary to GOI (CHAIRMAN)</p> <p>2. Secretary or his nominee, Department of Science &amp; Technology, Ministry of Science and Technology</p> <p>3. Secretary (HI) or his nominee, Department of Heavy Industries, M/o HI&amp;PE</p> <p>4. Commerce Secretary or his nominee, Department of Commerce, M/o Commerce and Industry</p> <p>5. Secretary (FS) or his nominee, Department of Financial Services, M/o Finance</p> <p>6. Dr. Nitya Nanda, Associate Director, The Energy &amp; Resources Institute</p> <p>7. Dr. S.K. Mohanty, Research and Information System for Developing Countries (RIS)</p> <p>8. Prof. Rupa Chanda, Economics &amp; Social Sciences, Indian Institute of Management</p> <p>9. Dr. H. Purushotham, Chairman &amp;</p>	Shri B.N. Satpathy, Sr Consultant, assisted by Ms Shri Diwakar Jhurani, YP

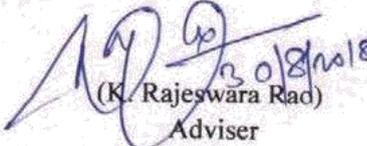
		<p>Managing Director, National Research Development Corporation</p> <p>10. Dr. Satyaki Roy, Associate Professor, Institute for Studies in Industrial Development (ISID)</p> <p>11. Dr. Bala Pisupati, Research and Information System for Developing Countries (RIS)</p> <p>12. Ms. Madhura Roy, Deputy Director, M/o Skill Development &amp; Entrepreneurship</p>	
5.	Logistics, Infrastructure and Shipping (including transshipments)	<p>1. Admiral R.K. Dhowan, PVSM, AVSM, YSM (Retd.), Chairman, National Maritime foundation (CHAIRMAN)</p> <p>2. Secretary or his nominee, Ministry of Shipping</p> <p>3. Shri Alok Chaturvedi, IAS, Director General of Foreign Trade</p> <p>4. Mr. Sujeet Samaddar, Senior Consultant, NITI Aayog</p> <p>5. Dr. Vishwapati Trivedi, Former Secretary to GoI</p> <p>6. Dr. Malini Shankar, Director General and Spl. Secretary, M/o Shipping, Mumbai</p> <p>7. Professor Sachin Chaturvedi, Director General, Research and Information System for Developing Countries (RIS)</p> <p>8. Shri R.C.M. Reddy, Managing Director and CEO, IL&amp;FS Education and Technology Services Limited,</p> <p>9. Shri Saibal De, Whole Time Director and Chief Executive, IL&amp;FS Maritime Infrastructure Co. Ltd.</p> <p>10. Shri Anant Swarup, Joint Secretary, M/o Commerce and Industry Logistics and Social Media</p>	Shri V. Appa Rao, Director, assisted by Shri Venkatesan Seeralan, RA
6.	Coastal & Deep Sea Mining and Offshore Energy	<p>1. Dr. Shailesh Nayak, Director, National Institute of Advanced Studies (CHAIRMAN)</p> <p>2. Secretary or his nominee, M/o Mines</p> <p>3. Secretary or his nominee, M/o New and Renewable Energy</p> <p>4. Secretary or his nominee, M/o Petroleum</p>	Shri Kishore Desai, OSD, assisted by Ms Phalasha Nagpal, YP

		<p>&amp; Natural Gas</p> <p>5. Vice Admiral Vinay Badhwar NM, Chief Hydrographer, National Hydrographic Office, Dehradun</p> <p>6. Dr. M.A. Atmanand, Former Director, National Institute of Ocean Technology, M/o Earth Sciences</p> <p>7. Dr. Rahul K. Sharma, Chief Scientist, Geological Oceanography, CSIR-National Institute of Oceanography</p> <p>8. Dr. Loveson, V.J., Senior Principal Scientist, National Institute of Oceanography Headquarters, Goa</p> <p>9. Prof. H.P. Rajan, Dy. Director (Retd.), Division for Ocean Affairs and Law of the Sea, UNITED NATIONS, New Delhi</p> <p>10. Shri Bhanu Pratap Yadav, Joint Secretary (Wind Energy), M/o New &amp; Renewable Energy</p> <p>11. Dr. K. Balaraman, Director General, National Institute of Wind Energy (NIWE) (formerly known as "Centre for Wind Energy Technology" under the M/o New and Renewable Energy)</p>	
7.	Security, Strategic Dimensions & International Engagements	<p>1. Ambassador K.V. Bhagirath, Secretary General, Indian Ocean Rim Association (IORA) (CHAIRMAN)</p> <p>2. Foreign Secretary or his nominee, M/o External Affairs</p> <p>3. Defence Secretary or his nominee, M/o Defence</p> <p>4. Secretary or his nominee, Deptt. of Science &amp; Technology</p> <p>5. Ambassador Anup K. Mudgal, Member, FICCI Task Force on Blue Economy (CHAIRMAN)</p> <p>6. Admiral R.K. Dhowan, PVSM, AVSM, YSM (Retd.), Chairman, National Maritime Foundation</p> <p>7. Vice-Admiral Pradeep Chauhan, Director, National Maritime Foundation</p> <p>8. Dr. Pankaj Jha, Assistant Professor, International Cooperation for</p>	Ms Deepika Shrivastava, Sr Consultant, assisted by Shri Himanshu Arora, YP

	<p>Development, Assistant Professor &amp; Assistant Dean for Global Engagement, O.P. Jindal University School of International Affairs</p> <p>9. Dr. Ruchita Beri, Senior Research Associate, Institute for Defence Studies &amp; Analyses (IDSA)</p> <p>10. Prof. V.N. Attri, Chair in Indian Ocean Studies, Indian Ocean Rim Association (IORA), University of Mauritius</p>	
--	--	--

2. The above Working Groups are expected to undertake the following activities and expected to submit their reports within 2-3 months' time:-

- Identify key issues and challenges related to each sector underpinning the Blue Economy;
- Examine the existing schemes and policy initiatives of the Government which are in place to address these challenges;
- Study the global best practices, standards and guidelines that are essential to develop a sustainable Blue Economy and promote doing business in the country;
- Suggest actionable policy measures which may cover initiatives involving multiple Ministries. Timelines for implementation of the reforms in terms of short, medium and long term are to be laid down along with the department responsible for implementation of such measures.
- Special focus on integrating flagship schemes of Government of India

  
 (K. Rajeswara Rao)  
 Adviser

Distribution:

1. Chairpersons and Members of all Working Groups
2. Convenors of all Working Groups and YPs assisting them

Copy for information to:

- i) Chairman, EAC-PM
- ii) Member Secretary, EAC-PM

## Annex III

### Links to the Reports of the Working Groups

1. **National Accounting Framework and Ocean Governance**  
<https://eacpm.gov.in/index.php/reports-papers/eac-reports-papers/> Blue Economy Working Group: 1 Report
2. **Coastal Marine Spatial Planning and Tourism**  
<https://eacpm.gov.in/index.php/reports-papers/eac-reports-papers/> Blue Economy Working Group: 2 Report
3. **Marine Fisheries, Aquaculture and Fish Processing.**  
<https://eacpm.gov.in/index.php/reports-papers/eac-reports-papers/> Blue Economy Working Group: 3 Report
4. **Manufacturing, Emerging Industries, Trade, Technology, Services and Skill Development** <https://eacpm.gov.in/index.php/reports-papers/eac-reports-papers/> Blue Economy Working Group: 4 Report
5. **Logistics, Infrastructure and Shipping (including transshipments)** <https://eacpm.gov.in/index.php/reports-papers/eac-reports-papers/> Blue Economy Working Group: 5 Report
6. **Coastal and Deep-Sea Mining and Offshore Energy**  
<https://eacpm.gov.in/index.php/reports-papers/eac-reports-papers/> Blue Economy Working Group: 6 Report
7. **Security, Strategic Dimensions and International Engagement** <https://eacpm.gov.in/index.php/reports-papers/eac-reports-papers/> Blue Economy Working Group: 7 Report

