



KHAN GLOBAL STUDIES

KGS Campus, Sai Mandir, Musallahpur Hatt, Patna - 6
Mob. No.: +91-8877918018, +91-875735880

GS PAPER - II

नीली अर्थव्यवस्था

अजीत सर के निर्देशन में

नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy)

सागरीय संसाधन (Marine Resources)

सागरीय संसाधनों से तात्पर्य महासागरीय जल तथा नितल से संबंधित जैविक व अजैविक संसाधनों से है। इन संसाधनों की सबसे बड़ी विशेषता इनका नवीनीकरण होना है।

यह सागरीय संसाधन सागरीय जल, उसमें निहित ऊर्जा, जैसे- तरंग ऊर्जा, ज्वारीय ऊर्जा आदि, उसमें निवास करने वाले जीव-जंतु, पौधे, सागरीय निक्षेप तथा उसमें निहित अजैविक तत्व सागरीय तली के जैविक एवं अजैविक पदार्थ, तलवासी जीव आदि रूपों में हो सकता है।

सागरीय संसाधनों का वर्गीकरण

(Classification of Sea Resources)

ये संसाधन जैविक एवं अजैविक रूप में होते हैं, जिनमें नदियाँ स्थलीय भागों से बहाकर अनेक प्रकार के पदार्थों को सागर में पहुँचाती रहती हैं। इसमें खनिज तत्वों के साथ जंतु और पौधे भी शामिल होते हैं तथा कुछ संसाधन पौधों द्वारा छिछले जल में तैयार किये जाते हैं। जैविक संसाधन के अलावा अनेक तरह की विटामिन एवं औषधियाँ भी सागरीय प जल में निहित हैं।

सागरीय जैविक संसाधन

(Marine Biotic Resources)

सागरीय जीवों का विकास और भंडार सूर्य के प्रकाश का जल के अंदर प्रवेश तथा जैविक चक्र की सक्रियता एवं दक्षता पर निर्भर करता है। इन जीवों के आवास के आधार पर सागर को ऊपर से नीचे तीन मंडलों में विभाजित किया जाता है- 1. सागर की ऊपरी सतह, 2. मध्यवर्ती मंडल, 3. गहरा सागर नितल।

सागरीय क्षेत्रों में जंतुओं के लंबवत् भ्रमण करने से आहार और पोषक तत्व ऊपरी सतह से

नीचे की ओर स्थानांतरित होते रहते हैं। सागर की ऊपरी सतह को प्रकाशित परत (Photic Layer) कहते हैं। प्रकाशित परत में एक कोशिका वाले प्लैकटन प्रकाश संश्लेषण (Photosynthesis) की प्रक्रिया द्वारा अपनी वृद्धि करते हैं। इस परत को सागरीय हरा चारागाह (Marine green pasture) कहते हैं।

खाद्य संसाधन (Food resources)

- मानव आहार के रूप में प्रोटीनयुक्त खाद्य पदार्थ तथा जंतुओं के लिये खाद्य पदार्थ की उपलब्धता के रूप में सागरीय संसाधन का महत्त्व है।
- सागरीय संसाधनों में सर्वाधिक आय व्यापार तथा परिवहन से होती है, जबकि मछलियों का आय के संदर्भ में द्वितीय स्थान है। अधिकांश मछलियों का उपयोग पशु आहार के रूप में किया जाता है।
- मानव जाति के लिये भी मछली का सेवन लाभदायक होता है, क्योंकि मछलियाँ प्रोटीन तथा विटामिन का महत्त्वपूर्ण स्रोत होती हैं।
- मछलियों में विटामिन बी-12 मौजूद होता है जिससे कोलेस्ट्रॉल तथा जमने वाली वसा की मात्रा बहुत कम रहती है जिसके कारण दिल की बीमारी तथा उच्च रक्तचाप की रोकथाम में सहायता मिलती है।

मत्स्यन (Fishing)

- सागरों में विभिन्न साधनों एवं विधियों द्वारा प्रत्यक्ष रूप से मछलियाँ पकड़ने को मत्स्यन कहते हैं। इनमें पाई जाने वाली मछलियों को अलग-अलग वर्गों में रखा जाता है-
 - **क्लूपीयाड:** ये मछलियाँ सागरीय जल के ऊपरी हिस्से में पाई जाती हैं जिन्हें क्लूपीयाड (Clupeoid) कहते हैं।

इनमें सारडाइन, हेरिंग, मेनहेडेन, पिलचर्ड, एंकोवी, शाड आदि प्रमुख हैं।

- **गैड्वायड** : ये मछलियाँ अधिक गहरे सागर तल में पाई जाती हैं। जिन्हें गैड्वायड कहते हैं। इनमें कॉड, हैडेक, हेक आदि प्रमुख हैं।
- मत्स्यन का सर्वाधिक विकास उत्तरी गोलार्द्ध में ही हो पाया है। मध्य अक्षांशीय क्षेत्र के महाद्वीपीय मग्नतट मछली पकड़ने के वृहत्तम क्षेत्र हैं। उत्तरी गोलार्द्ध में ठंडे सागरीय जल वाले भागों में मत्स्यन का विकास निम्नलिखित कारणों से हुआ है-
 - मछली की खास प्रजातियों की अधिक संख्या में उपस्थिति।
 - मानव आहार के रूप में मछलियों की अधिक मांग।
 - मछली पकड़ने की उत्तम विधियाँ एवं सामग्रियों का होना।
 - मछलियों के रखरखाव, केनिंग व भेजने की उत्तम व्यवस्था।
 - एकाकी प्रजाति की भरमार नहीं कई प्रकार की मछलियों का मिश्रण।

सागरीय खनिज संसाधन

(Sea Mineral Resource)

सागर में धात्विक एवं अधात्विक खनिज दोनों रूपों में मिलते हैं। ये खनिज सागरीय जल में घुले रहते हैं तथा कुछ खनिज सागरीय नितल में निक्षेपित अवस्था में पाए जाते हैं।

सागरीय जल में घुले खनिज

- सागरीय जल में घुले खनिजों में ब्रोमीन, मैग्नीशियम, सोना, जस्ता, यूरेनियम, थोरियम, नमक आदि प्रमुख हैं।
- सागरीय जल में घुले नमक की कुल मात्रा का 85% भाग सोडियम तथा क्लोरीन का होता

है। सागर तटीय क्षेत्रों में सागरीय जल को वाष्पन बेसिनों में रोककर सौर्यिक ताप से सुखाकर नमक प्राप्त किया जाता है।

- भारत के गुजरात, महाराष्ट्र तथा तमिलनाडु के तटीय भागों में सागरीय जल से नमक प्राप्त किया जाता है। अकेले गुजरात देश में नमक के कुल उत्पादन का लगभग 70% उत्पादन करता है।

सागरीय तल के खनिज

- महाद्वीपीय मग्नतटों की नितल संरचनाओं में खनिज तेल तथा प्राकृतिक ह गैस के अपार भंडार की संभावना है। सागर से प्राप्त किये जाने वाले खनिज संसाधनों का 90% इन्हीं दोनों खनिजों का होता है।
- अपतट तेल क्षेत्र (Offshore oil fields) मेक्सिको की खाड़ी, फारस की खाड़ी, उत्तरी सागर, उत्तरी अलास्का, मेक्सिको, भारत, ब्राजील, ऑस्ट्रेलिया आदि में विकसित किये गए हैं।

विटामिन तथा औषधि संसाधन

(Vitamin and Drug Resource)

- वर्तमान में 'सागर औषधि विज्ञान' का विकास हो चुका है जिसके द्वारा जीवों के शारीरिक, रासायनिक तथा भौतिक गुणों का अध्ययन किया जा रहा है।
- शार्क तेल एवं कॉड लीवर तेल का शक्तिवर्द्धक टॉनिक के रूप में पहले से इस्तेमाल हो रहा है। अब कॉड लीवर तेल कैप्सूल के रूप में सुलभ है।

ताज़ा जल संसाधन (Fresh Water Resource)

- जल एक बहुमूल्य प्राकृतिक संसाधन है। विश्व के लगभग 71% भाग में जल पाया जाता है, जो मुख्यतः महासागरों एवं अन्य बड़े जल

निकायों के रूप में होता है। चूँकि महासागरों का लगभग 97% जल खारा होता है, जो पीने योग्य नहीं होता है। इसके अतिरिक्त भूमिगत जल, झीलों, हिमनदों एवं वर्षा इत्यादि स्रोतों से जल की प्राप्ति होती है। इन स्रोतों से प्राप्त जल ताजा जल के रूप में होता है।

- समुद्री जल की औसत लवणता लगभग 35% है।
- 300 से 1000 मी. गहराई वाले भाग, जिनमें सागरीय जल के तापमान में तेजी से परिवर्तन होता है, उसे थर्मोक्लाइन कहते हैं।
- ग्रेट बैरियर रीफ ऑस्ट्रेलिया के पूर्वी तट पर प्रशांत महासागर में स्थित है।
- सर्वाधिक लवणता वान झील (तुर्की) में पाई जाती है।
- महासागरीय जल का औसत दैनिक तापांतर नगण्य होता है। आर्कटिक एवं दक्षिण चीन सागर की लंबाई क्रमशः 14056000 किमी. एवं 3685000 किमी.² है।
- 300 से 1000 मी. की गहराई वाले भाग को, जिसमें सागरीय जल के घनत्व में तेजी से परिवर्तन होता है, पिक्नोक्लाइन कहते हैं।
- उच्च अक्षांशों में गहराई के साथ लवणता में वृद्धि होती है।
- सागरों में लवणता के क्षैतिज वितरण को समलवण रेखा (Isohaline) द्वारा प्रदर्शित किया जाता है।

मत्स्यिकी अथवा मत्स्यन (Fisheries)

परिचय

मछली पकड़ना मनुष्य का प्राचीनतम व्यवसाय है। मनुष्य ने कृषि सीखने से पहले मछली पकड़ना सीख लिया था। जनसंख्या में तीव्र वृद्धि तथा भूमि के सीमित संसाधनों की पृष्ठभूमि में मत्स्य का महत्व बहुत बढ़ गया है। इससे हमें प्रोटीन से भरा भोजन प्राप्त होता है और इसमें विटामिन A, B तथा D की भी प्रचुरता होती है। विश्व में मछली की

लगभग 30,000 किस्में हैं जिनमें से लगभग 18,000 किस्में भारत में पाई जाती हैं। मछली पश्चिम बंगाल, ओडिशा, आन्ध्र प्रदेश, तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक, महाराष्ट्र, गोवा तथा गुजरात के तटीय इलाकों में रहने वाले लोगों का मुख्य आहार है। कुछ मछलियों को पशुओं के चारे के रूप में प्रयोग किया जाता है। मछलियों के अपशिष्ट पदार्थों को खाद के रूप में प्रयोग किया जाता है। भारत में निम्नलिखित दो प्रकार की मछली पकड़ी जाती है।

1. समुद्री मत्स्य क्षेत्र (Sea or Marine Fisheries)
2. ताजे जल के मत्स्य क्षेत्र (Fresh Water Fisheries)

1. समुद्री मत्स्य क्षेत्र (Sea or Marine Fisheries) : समुद्र में लगभग 200 मीटर की गहराई तक महाद्वीपीय मग्न तट (Continental Shelf) पर मछलियों के विकास तथा प्रजनन के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ होती हैं और वहाँ से बड़ी मात्रा में मछलियाँ पकड़ी जाती हैं। समुद्री मछलियों को भी दो भागों में बांटा गया है— (क) उथले समुद्र की मछलियाँ तथा (ख) गहरे समुद्र की मछलियाँ। भारत का समुद्री मत्स्य क्षेत्र बड़ा विस्तृत है जिसमें 20.2 लाख वर्ग किमी. विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (Exclusive Economic Zone) तथा 5.3 लाख वर्ग किमी. महाद्वीपीय मग्नतट है।

2. ताजे जल के मत्स्य क्षेत्र (Fresh Water Fisheries) : नदियों, नहरों, तालाबों, नालों व पोखरों, आदि में ताजा जल होता है और इनसे पकड़ी जाने वाली मछली को ताजे जल की मछली कहते हैं। यह देश के आंतरिक भागों में पाई जाती हैं, इसलिए इसे अन्तर्देशीय मछली (Inland Fish) भी कहते हैं। इस जल में नमक अथवा लवण नहीं होता इसलिए इसे 'अलवण जलीय' मछली भी कहते हैं।

भारत में मत्स्य उत्पादन

इस समय भारत चीन के बाद विश्व का दूसरा सबसे बड़ा मत्स्य उत्पादक देश है और विश्व के कुल उत्पादन का लगभग 7.56 प्रतिशत मत्स्य पैदा करता है। 2020-21 में सर्वाधिक 145 लाख टन मछली पकड़ी गई। मत्स्य से भारत के जोड़े गए 'सकल मूल्य' (Gross Value Added) का 1.24% तथा "कृषि के जोड़े गए सकल मूल्य 7.28 प्रतिशत प्राप्त होता है। इस व्यवसाय से उत्पन्न होने वाले रोजगार से 280 लाख लोगों की आय में वृद्धि हुई। इससे सीमांत एवं सभेद्य लोगों को विशेष लाभ प्राप्त हुआ है। और उनके सामाजिक-आर्थिक विकास में वृद्धि हुई है।

इस व्यवसाय के महत्व को देखते हुए 2019 में एक स्वतन्त्र मत्स्य विभाग की स्थापना की गई थी ताकि मत्स्य का सतत् विकास हो सके और इससे संबंधित लोगों का आर्थिक विकास हो सके

मत्स्य क्षेत्र की संभाव्यता और इसके महत्व की पृष्ठभूमि में मई 2020 में 'प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना' शुरू की गई। यह भारत सरकार के 'आत्मनिर्भर भारत' के अभियान का एक हिस्सा है जिसके अंतर्गत 20,050 करोड़ रुपए की व्यवस्था की गई है। इसमें 9,407 करोड़ रुपये केन्द्र का, 4,880 करोड़ रुपए राज्यों का तथा शेष 5,763 करोड़ रुपये लाभान्वित लोगों का हिस्सा होगा जो 2020-21 से 2024-25 तक पाँच वर्षों के लिए होगा। 'प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना' ने 2024-25 तक मत्स्य के उत्पादन को कर 220 लाख टन करने का लक्ष्य रखा है। इसके अंतर्गत वार्षिक बढ़ा वृद्धि 9 प्रतिशत होगी। इस महत्वाकांक्षी योजना से आने वाले पाँच वर्षों में मत्स्य के निर्यात से होने वाली आय 1,00,000 करोड़ रुपए हो जाएगी और 55 लाख लोगों को प्रत्यक्ष एवं परोक्ष रूप से रोजगार प्राप्त होगा।

वर्ष	समुद्री	अंतरदेशीय	योग
1950-51	534	218	752
1960-61	880	280	1,160
1970-71	1,086	670	1,756
1980-81	1,555	887	2,442
1990-91	2,300	1,536	3,836
2001-01	2,811	2,845	5,656
2010-11	2,250	4,981	8,231
2015-16	3,600	7,162	10,762
2016-17	3,625	7,806	11,431
2017-18	3,688	8,902	12,590
2018-19	3,853	9,720	13,573
2019-20	3,727	10,437	14,164

समुद्री मत्स्योत्पादन (Sea Fish Production)

भारत की एक-तिहाई से अधिक मछली समुद्र से प्राप्त होती है। भारत का समुद्र-तट छह हजार किलोमीटर से भी अधिक लम्बा है और उसका महाद्वीपीय मग्न तट 3, 11,680 वर्ग किलोमीटर क्षेत्रफल पर फैला हुआ है। भारत के पश्चिमी तट पर महाद्वीपीय मग्न तट इसके पूर्वी तट की अपेक्षा अधिक चौड़ा तथा विस्तृत है। यहाँ यह 1,68,350 वर्ग किमी. क्षेत्रफल पर फैला हुआ है। इसकी सबसे अधिक चौड़ाई 20° उत्तरी अक्षांश पर दादरा और नगर हवेली के निकट है जहाँ यह 193 किमी. चौड़ा है। स्पष्ट है कि पश्चिमी तट पर पूर्वी तट की अपेक्षा अधिक मछली पकड़ी जाती है। अनुमान है कि अरब सागरीय तट पर भारत की 75% समुद्री मछली पकड़ी जाती है।

भारत में गहरे जल का मत्स्योत्पादन यहाँ क्षमता से कहीं कम है। यहाँ की वर्तमान क्षमता लगभग 2.0-2.5 करोड़ टन है, जबकि 2019-2020 में समुद्री मछली का उत्पादन केवल 3,727 हजार टन था। इस प्रकार हम अपनी क्षमता का बहुत कम भाग ही प्राप्त करते हैं। 60% समुद्री मछलियां देशी नौकाओं द्वारा पकड़ी जाती हैं जिन्हें मछुआरे स्वयं

चलाते हैं। शेष 40% मछलियां स्वचालित नौकाओं द्वारा पकड़ी जाती हैं। भारत का केवल 11% संभाव्य मछली क्षेत्र 200 मीटर से अधिक गहरा है फिर भी हम इसका लाभ नहीं उठा पाते। इसके निम्नलिखित कारण हैं :

- (i) भारत उष्ण कटिबन्धीय गर्म जलवायु वाला देश है जहां गर्मी अधिक पड़ती है। अतः यहां मछलियों को अधिक समय तक सुरक्षित नहीं रखा जा सकता।
- (ii) गर्म जलवायु के कारण शीत भण्डारण की आवश्यकता पड़ती है। इससे मछली महँगी हो जाती है और बाजार में इसकी मांग घट जाती है।
- (iii) भारत का तट कटा-फटा तथा खाड़ियों एवं द्वीपों से युक्त नहीं है। इसलिए यहां मछली पकड़ने के उत्तम क्षेत्रों का अभाव है।
- (iv) भारत में मछली पकड़ने का धंधा सारा साल नहीं चलता। मानसून के दिनों में तेज हवाएँ चलती हैं जिससे मछली पकड़ने में बाधा पड़ती है। कई मछुआरे समुद्री तूफानों में फँस जाते हैं जिससे उनकी जान को भी खतरा हो जाता है।
- (v) भारत की अधिकांश जनसंख्या शाकाहारी है जिससे मांस तथा मछली की लागत कम होती है।
- (vi) अधिकांश भारतीय मछुआरे अभी तक प्राचीन अवैज्ञानिक विधियों से मछली पकड़ते हैं। वे अपनी छोटी-छोटी नौकाओं में बैठकर साधारण जाल से अल्प मात्रा में मछली पकड़ते हैं। ये मछुआरे लगभग 18 मीटर की गहराई तक ही मछली पकड़ते हैं और तट से

10 किलोमीटर से अधिक दूर नहीं जाते। अधिकांश मछुआरे दिन में ही समुद्र से मछलियों पकड़ते हैं और रात को तट पर वापस आ जाते हैं।

केंद्र सरकार तथा राज्य सरकारें मत्स्योत्पादन को बढ़ाने के लिए प्रयत्न कर रही हैं ताकि समुद्र के विशाल सम्भाव्य संसाधन का दोहन किया जा सके।

सरकार गरीब मछुआरों को उनकी परंपरागत नौकाओं में मोटर लगाकर यांत्रिक नौकाओं में बदलने के लिए सब्सिडी देती है। इन नौकाओं में मछुआरे अधिक बार तथा अधिक समुद्र में जाकर अधिक मात्रा में मछली पकड़ सकते हैं। इससे मछली का उत्पादन बढ़ेगा तथा मछुआरों की आय में वृद्धि होगी। अब तक लगभग 44,860 परंपरागत नौकाओं को मोटर नौकाओं में परिवर्तित किया जा चुका है। 20 मीटर से कम लम्बी नौकाओं वाले मछुआरों को उचित दाम पर डीजल उपलब्ध कराया जाता है।

मछली पकड़ने वाले जहाजों का सुरक्षित अवतरण करने तथा लंगर डालने की आधारभूत सुविधाएं प्रदान करने की योजना बनाई गई है। इस योजना के आरम्भ से लेकर अब तक मछली पकड़ने वाली नौकाओं तथा जहाजों के लिए छः प्रमुख बंदरगाहों, कोच्चि, चेन्नई, विशाखापत्तनम, रायचौक, पाराद्वीप तथा सासून गोदी में 40 छोटे बन्दरगाहों और 151 मछली अवतरण केंद्रों का निर्माण किया गया है। 19 छोटे मछली बन्दरगाह तथा 38 मछली घाट निर्माण के विभिन्न चरणों में हैं। छः प्रमुख मत्स्यिकी बन्दरगाह लगभग 2,80,000 मत्स्यिकी जलयानों के लिए आधार का कार्य करते हैं। इनमें 1,86,00 गैर-मोटरयुक्त परंपरागत जलयान, 45,000 मोटरयुक्त जलयान तथा 54,000 यंत्रीकृत नाव सम्मिलित हैं। 180 गहरे समुद्र मत्स्यिकी पोतों में से इस समय केवल 60 ही क्रियाशील हैं।

ताजे जल की मछलियाँ

(Fresh Water Fisheries)

नदियों, नहरों, नालों, तालाबों तथा अन्य जलाशयों से पकड़ी जाने वाली मछलियों को ताजे जल की मछलियाँ कहते हैं। नदियों के डेल्टों, नदमुखों (Estuaries), लैगूनों तथा तटीय झीलों में भी ताजे जल की मछलियाँ मिलती हैं। ताजे जल की मछलियों का उत्पादन सन् 1950-51 में 218 हजार टन से बढ़कर सन् 2019-20 में 10,437 हजार टन हो गया। भारत में ताजे जल की मछली की माँग अधिक रहती है।

भारत में गंगा, ब्रह्मपुत्र व सिन्धु तथा इनकी सहायक नदियों में बड़ी मात्रा में मछली पकड़ी जाती है। दक्षिणी भारत की नदियों में भी मछलियाँ पकड़ी जाती हैं। भारत में मत्स्योत्पादन की मुख्य नदियों तथा उनकी सहायक नदियों की कुल लम्बाई 27,359 किमी. है और उनसे निकाली गई सिंचाई नहरों की लम्बाई 1,12,654 किमी. है। इन सिंचाई नहरों से भी मछलियाँ पकड़ी जाती हैं। 29 लाख हेक्टेयर भूमि पर बाँधों के जलाशय व छोटी झीलों तथा 26 लाख हेक्टेयर भूमि पर कम खारे जल की तटीय झीलों व लैगून हैं। तालाबों तथा पोखरों का विस्तार 16 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल पर है, जिसमें से 6 लाख हेक्टेयर मत्स्योत्पादन के लिए प्रयोग किया जाता है।

समुद्री मत्स्य नीति, 2004 (Marine Fishing Policy, 2004)

गहरे समुद्र में मत्स्य उत्पादन में वृद्धि करने के लिए एक व्यापक नीति नवम्बर 2004 में अपनाई गई। आंतरिक मत्स्यन की दृष्टि से पूर्वी तथा उत्तर-पूर्वी राज्यों में विकास की बड़ी संभावनाएँ हैं। इन राज्यों में भोजन तथा रोजगार की समस्याओं को हल करने के लिए मत्स्यन का विकास काफी सहायता कर सकता है। इस नीति के मुख्य लक्षण निम्नलिखित हैं :

1. समुद्री मछली के उत्पादन में जिम्मेवारी के साथ सतत् स्तर पर वृद्धि की जाए जिससे निर्यात में वृद्धि हो और जनसाधारण में प्रति व्यक्ति प्रोटीन की मात्रा अधिक हो।
2. शिल्पी मछुआरों को सामाजिक-आर्थिक सुरक्षा सुनिश्चित की जाए क्योंकि इनकी आजीविका इसी व्यवसाय पर आश्रित है।
3. पारिस्थितिक एकता तथा जैव विविधता का ध्यान रखते हुए सतत् विकास को सुनिश्चित करना।

समुद्री मत्स्य पर राष्ट्रीय नीति, 2017 (National Policy on Marine Fisheries, 2017)

इस नीति ने 2004 की नीति का स्थान ले लिया है। इसका उद्देश्य समुद्री मत्स्य की संभावनाओं का पूरा लाभ उठाना और समुद्र तथा अन्य जलीय स्रोतों से मत्स्य का सतत् उपयोग करना है।

इसके मुख्य उद्देश्यों में सूचना प्रौद्योगिकी तथा अन्तरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग करना है जिससे मछुआरों की क्षमता में वृद्धि की जाए, उनकी मॉनीटरिंग को मजबूत किया जाए और मछुआरों तथा जहाजों को चिप पर आधारित पंजीकरण के कार्ड उपलब्ध कराए जाएं। साथ ही उनको प्रशिक्षण दिया जाए ताकि वे समुद्री अंतर्राष्ट्रीय सीमा को पार ना करें।

यह नीति जहाजों को अधिकतम सीमा तक बढ़ाने, उत्पादन की क्रियाओं में जैव विविधता के संरक्षण को सुनिश्चित करने, विशेष प्रजातियों एवं क्षेत्रों के प्रबंधन की योजना बनाने और संसाधनों के सतत् उपयोग के लिए स्थानिक एवं कालिक उपाय करने पर भी बल देती है। इसका उद्देश्य मत्स्यन के प्रबंधन के संबंध में एकीकृत कार्य करना और परंपरागत ज्ञान के साथ आधुनिक वैज्ञानिक ज्ञान का तालमेल स्थापित करना है।

नीली क्रांति (Blue Revolution)

नीली क्रांति शब्दावली का प्रयोग मत्स्य उत्पादन में अभूतपूर्व वृद्धि के संदर्भ में किया जाता है। भारत में 1950-51 में केवल 752 हजार टन मछली पैदा होती थी जो आश्चर्यजनक रूप से बढ़कर 2019-2020 में 14,164 हजार टन हो गई। इस शब्दावली को हरित क्रान्ति की सफलता के बाद 1970 में गढ़ा गया जब केन्द्रीय सरकार ने मछली किसान विकास अधिकरण (Fish Farmers Development Agency - FFDA) को प्रायोजित किया।

मत्स्य उद्योग ने परम्परागत आजीविका व्यवस्था से करोड़ों रुपए के व्यापारिक व्यवसाय तक का लम्बा सफर तय किया है, जो आधारभूत ढाँचे में आधुनिक विकास के कारण हुआ है। हाथ से चलने वाली परंपरागत नौकाओं का स्थान स्वचालित नौकाओं ने ले लिया है। मछली पकड़ने वाले जालों में प्राकृतिक रेशों के स्थान पर कृत्रिम रेशों का प्रयोग, 50 के दशक में यांत्रिक आनायकों (Trawlers), 80 के दशक में दक्षिण-पूर्वी का मास हार्वेस्टिंग गियर जैसी नवीन तकनीकों के प्रयोग तथा देशी मत्स्यन जहाजों के यांत्रिकरण आदि ने मत्स्य उद्योग के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

नीली क्रांति के अंतर्गत झींगें (Shrimp) के उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। आन्ध्र प्रदेश तथा तमिलनाडु में यह वृद्ध अत्याधिक पाई गई।

मछलियों के प्रजनन, उनकी देख-भाल, बाजार में मछलियों के विक्रय, तथा उनके निर्यात के माध्यम से नीली क्रांति ने मूलभूत सुधार किए हैं। प्रशीतन तथा तेज गति के यातायात से मत्स्य उत्पादों को विक्रय के लिए उन क्षेत्रों तक भी पहुँचा दिया है जहाँ पर यह व्यापार लगभग नगण्य था। अतः मत्स्यन एक लाभदायक व्यवसाय बन गया है।

जलकृषि (Aquaculture)

इसे जलफार्मिंग (Aquafarming) भी कहते हैं। इसके अंतर्गत नियंत्रित परिस्थितियों में जलीय जीवों एवं पौधों का उत्पादन किया जाता है। संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन (Food and Agriculture Organisation – FAO) के अनुसार “ जलकृषि का अर्थ मछली, क्रस्टेशियन, मोलस्क, तथा जलीय पौधों की कृषि करना है।” According to Food and Agriculture Organisation (FAO) "aquaculture is understood to mean the farming of aquatic organisms including fish, crustaceans, molluscs and aquatic plants."

यद्यपि जलकृषि का इतिहास बड़ा पुराना है और यह चीन में पिछले 2500 वर्षों से की जाती है, यह भारत में एक नए प्रकार की कृषि है। जलकृषि को ताजे जल की कृषि (Fresh water aquaculture) तथा तटीय कृषि (Coastal aquaculture) नामक दो भागों में बाँटा जाता है। तटीय कृषि को पुनः समुद्री कृषि (Sea farming) तथा खारे जल की कृषि (Brackish water aquaculture) नामक दो भागों में बाँटा जाता है। समुद्री कृषि खुले समुद्र तथा खाड़ियों से संबंधित है। दूसरी ओर खारे जल की कृषि का संबंध स्थलीय भाग में कृषि से है जिसमें निवेशिकाओं (Creeks), ज्वारनदमुखों (Estuaries) तथा तटीय भागों का खारा पानी प्रयोग किया जाता है।

जलकृषि के विकास को प्रोत्साहित करने के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने 1987 में मत्स्य अनुसंधान संस्थान (Fisheries Reserach Institute) को तीन विभिन्न संस्थानों में विभाजित किया। इनके नाम हैं— (i) मीठे जल के जलीय कृषि केन्द्रीय संस्थान (Central Institute of Freshwater Aquaculture— CIFA), भुवनेश्वर (ओडिशा), (ii) खारे जल के जलीय कृषि केन्द्रीय संस्थान (Central Institute of Brackigh Water

Aquaculture), चेन्नई (तमिलनाडु) तथा (iii) ठंडे पानी की मत्स्यिकी के लिए राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र (National Research Centre for Cold Water Fisheries – NRCCWF) भीमताल = (उत्तराखंड)।

जलकृषि के प्रकार (Types of Aquaculture)

1. ताजे जल की जल कृषि (Fresh Water Agriculture): ताजे जल के जलीय कृषि केन्द्रीय संस्थान (Central Institute of Freshwater Aquaculture) ने देश के विस्तृत क्षेत्र में कैटफिश (मगर मछली) के प्रजनन तथा इसे पालने के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके लिए जैव तकनीकी का प्रयोग किया गया है। इस संस्थान ने ताजे जल के शार्क (shark) का भी विकास किया है। यह मछली देश के उत्तर-पूर्वी राज्यों, विशेषता मणिपुर में बड़ी लोकप्रिय है। ताजे जल की झींगा मछली इस कृषि की मुख्य विशेषता है। इसका प्रयोग मानवीय भोजन के लिए किया जाता है।

भारत में ताजे जल की कृषि के विकास के लिए पहला कदम तब उठाया गया जब 1949 में कटक (ओडिशा) पर Pond Culture Division की स्थापना की गई। इसे Centre of Central Inland Fishers Reserach Institute (CIFRI) के नाम से शुरू किया गया था। इस प्रकार की जलकृषि पूर्वी राज्यों विशेषतय पश्चिम बंगाल, ओडिशा तथा आन्ध्र प्रदेश में अधिक लोकप्रिय है। परन्तु हरियाणा, पंजाब, असम, त्रिपुरा आदि राज्यों में भी यह जलकृषि काफी प्रचलित है।

2. खारे जल की कृषि (Brakish Water Farming) : इस जलकृषि का काफी लम्बा इतिहास है। यह कृषि तटीय भागों की आर्द्रभूमियों (Wetlands) में की जाती है। ये आर्द्रभूमियाँ मानव द्वारा जल को एकत्रित

करके बनाई जाती हैं और पश्चिम बंगाल में इन्हें भेरीज (Bheries) कहते हैं। इसे केरल के नमक निरोधक गहरे जल वाले चावल के खेतों में भी किया जाता है जहाँ पर इसे स्थानीय भाषा में पोकाली (Pokkali) कहते हैं। इनमें निवेश कम परन्तु उत्पादकता अधिक होती है। 1973 में सफलता तब प्राप्त हुई जब भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के सौजन्य से अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना- (All India Coordinated Research Project - AICRP) in Brackish Water Fish Farming की स्थापना की गई। इस संस्था को मछली एवं झींगा की कृषि की प्रौद्योगिकी के विकास का श्रेय जाता है।

3. झींगा पालन (Shrimp Farming) : यह जलकृषि की एक किस्म है जिसके अंतर्गत समुद्री झींगा को पाला जाता है और यह झींगा मानव द्वारा प्रयोग किया जाता है। अधिक हैचरियों के विकास से झींगा के उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। खारे पानी की मछली किसान विकास प्राधिकरण (Brackishwater, Fish Farmers Development Authority — BFDA) की स्थापना तथा सरकार के अन्य कई कार्यक्रमों से झींगा पालन को बड़ा प्रोत्साहन मिला है। समुद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (Marine Products Export Development Authority) से प्राप्त होने वाली सब्सिडी तथा बैंकों से ऋण की सुविधा से इस व्यवसाय का आर्थिक आधार मजबूत हुआ। अर्ध सघन फार्मिंग प्रौद्योगिकी (Semi-intensive farming technology) से इसे तकनीकी आधार प्राप्त हुआ। 1970 के दशक के शुरू में केन्द्रीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान (Central Marine Fisheries Research Institute – CMFRI) ने झींगा के

वर्धन के संबंध में अध्ययन किया। 1980 के दशक के अन्तिम चरण में समुद्री उत्पाद निर्यात प्राधिकरण ने आन्ध्र प्रदेश झींगा बीज उत्पादन एवं शोध केन्द्र (Andhra Pradesh Shrimp Seed Production and Research Centre) तथा ओडिशा झींगा बीज उत्पादन एवं शोध केन्द्र की स्थापना की। इससे आन्ध्र प्रदेश तथा अन्य कई राज्यों को लाभ प्राप्त हुआ। परिणामस्वरूप आन्ध्र प्रदेश, ओडिशा तथा तमिलनाडु में झींगा पालन की दृष्टि से बड़ी उन्नति की है। आन्ध्र प्रदेश का नेल्लोर जिला इतना झींगा पैदा करता है कि इसे भारत की झींगा राजधानी (Shrimp capital of India) की उपाधि प्राप्त है। केरल तथा पश्चिम बंगाल में भी झींगा का उत्पादन बड़े पैमाने पर किया जाता है।

4. समुद्री कृषि (Mariculture) : यह जलकृषि की वह शाखा है जिसके अंतर्गत खुले समुद्र, संलग्न समुद्र (closed sea) अथवा महासागर के कुछ भाग समुद्री जल से भरे तालाबों, पोखरों आदि में समुद्री जीवों को पाला जाता है और इन जीवों का प्रयोग मानव के भोजन के रूप में किया जाता है। इसके मुख्य उत्पाद मछली, प्रॉन तथा सीप (Oyster) हैं। कुछ ऐसे भी उत्पाद हैं। जिनका मानव द्वारा भोजन के रूप में प्रयोग नहीं किया जाता। इनमें फिश मीट, अगार, मोती तथा श्रृंगार प्रसाधन महत्वपूर्ण हैं। मंडपम (तमिलनाडु) में स्थित केन्द्रीय समुद्री मछली शोध संस्थान (Central Marine Fisheries Research Institute) ने 1958- 59 में पहला प्रयास किया था। इस संस्थान ने अनेक प्रजातियों के लिए विभिन्न तकनीकों का विकास किया जिनमें सीप, शंबुक (mussels), क्लैम (Clams), झींगा तथा फिनाफिश महत्वपूर्ण हैं।

- 5. शैवाल कृषि (Algaculture) :** इस कृषि के अंतर्गत शैवाल की विभिन्न प्रजातियों की कृषि की जाती है। अधिकांश शैवाल सूक्ष्म वर्ग के हैं जिन्हें पादप प्लवक (Phytoplankton), माइक्रोफाइटोज (Microphytes) तथा प्लैंक्टॉनिक शैवाल भी कहा जाता है।
- 6. एकीकृतबद्ध बहु-ट्रॉफिक जलकृषि (Integrated Multi-Trophic Agriculture - IMTS) :** इस प्रकार की जलकृषि में एक प्रजाति का अपशिष्ट पदार्थ दूसरी प्रजाति के पालन हेतु उपयोग किया जाता है।
- 7. फिश फार्मिंग (Fish Farming) :** इसके अंतर्गत तालाबों तथा अन्य जलाशयों में व्यापारिक स्तर पर मछलियाँ पाली जाती है। सालमन, कैटफिश, कॉर्प, ट्रौट कोड, तिलापिया आदि मछलियों कोपाला जाता है।
- 8. समुद्री शैवाल कृषि (Seaweed Culture) :** प्रकाश संश्लेषण करने वाले अन्य पौधों की भांति समुद्री शैवाल को भी सूर्य के प्रकाश की आवश्यकता होती है। 15 मीटर से अधिक गहराई पर सूर्य का प्रकाश बहुत कम पहुँचता है। अतः अधिकांश समुद्री शैवाय तट अथवा प्रवाल भित्तियों के निकट उथले समुद्र में ही पाए जाते हैं। रंग के आधार पर इन्हें तीन वर्गों में बांटा जाता है। ये वर्ग भूरा, हरा तथा लाल हैं। ये उन सूक्ष्म जीवों को भोजन प्रदान करते हैं जो जल में से मृतक कणों को फिल्टर करते हैं। इस समय समुद्री शैवाल विश्व की समुद्री कृषि का लगभग 30% भाग हैं। हिन्द महासागर में समुद्री शैवाल की प्रचुरता है और अधिकांश समुद्री शैवाल भारतीय तटों के निकट ही पाए जाते हैं। समुद्री शैवालों को भोजन, वस्त्र निर्माण, श्रृंगार प्रसाधन, औषधि निर्माण, पशु के चारे, खाद आदि के लिए प्रयोग किया जाता है जिस कारण से पिछले

कुछ वर्षों में इनकी मांग काफी बढ़ गई है। समुद्री शैवाल में विटामिनों, खनिजों तथा अन्य कई पौष्टिक तत्वों की प्रचुरता होती है जिससे ये मानव भोजन के महत्वपूर्ण अंग बन गए हैं। भारत में समुद्री शैवाल की विशाल संभावनाएं हैं।

- 9. सीवेज के जल में मछली पालन :** पश्चिम बंगाल के भेरी (Bherries) में सीवेज के जल में मछली पालने का धन्धा प्राचीनकाल से ही चला आ रहा है। इस कृषि के अंतर्गत मछलियों को सीवेज के जल में पाला जाता है।
- 10. धान के खेतों में मछली पालन :** भारत के अनेक भागों में धान के खेतों में पानी भर कर मछली पाली जाती है। धान की बिजाई के लिए खेतों में पानी भरना अनिवार्य है। खेत में पानी भरने के लिए खेत के चारों ओर मजबूत बाउंडरी बनाई जाती है ताकि पानी रिस कर खेत से बाहर ना जा सके और मछलियाँ भी खेत में ही रहें। मछली के साथ-साथ झींगा की भी खेती की जाती है।

मधुमक्खी पालन (Apiculture pollination)

अंग्रेजी का (Apiculture) शब्द लैटिन के (Apis) से लिया गया है जिसका अर्थ मक्खी है। अतः Apiculture का शाब्दिक अर्थ मक्खियों को पालना है। मुख्यतः मधुमक्खियाँ ही पाली जा हैं जिनसे शहद तथा मधुमोम प्राप्त होता है। इन्हें फसलों के परागण (pollination) के लिए भी प्रयोग किया जाता है। मधुमक्खियों की समूह में रहने की प्रवृत्ति होती है जिस कारण से इन्हें छत्ते में रखा जाता है। स्थानीय परिस्थितियों तथा मक्खी पालक की पसन्द के अनुसार छत्ते कई प्रकार के होते हैं। वर्तमान समय में स्थिर ढाँचे के छत्ते (Fixed frame hives) चल ढाँचे के छत्ते (Movable frame hives), तथा टॉप बार (Top bar) छत्ते अधिक प्रयोग किए जाते हैं। सामान्यतः एक कोलोनी में तीन प्रकार की

मधुमक्खियाँ होती हैं— (i) रानी जो केवल एक मात्र प्रजनन मादा होती है, (ii) 30 से 50 हजार मादा मक्खियाँ होती हैं जो रानी की सेवा करती हैं और छत्ते को बनाने में सहायक होती है तथा, (iii) बहुत सी नर मक्खियाँ जो बसन्त ऋतु में हजारों की संख्या में होती हैं परन्तु शीतऋतु में बहुत सी मक्खियाँ की मृत्यु हो जाती है और उनकी संख्या में कमी आ जाती है। मक्खी पालक सामान्यतः निम्नलिखित तीन प्रकार के होते हैं :

- व्यापारिक मक्खी पालक जिनका मुख्य धंधा मक्खी पालन ही है। ऐसे मक्खी पालक हिमाचल प्रदेश में बहुत हैं।
- साइड लाइनर जो अपनी आय में वृद्धि करने के लिए मक्खी पालते हैं। ये देश के विभिन्न भागों में वितरित हैं।
- प्रवासी मक्खी पालक, जैसे कन्याकुमारी के मक्खी पालक।

मक्खी पालन एक महत्वपूर्ण एवं लाभदायक व्यवसाय बन गया है और इसमें किसानों की आय में वृद्धि करने की बड़ी क्षमता है। यह ग्रामवासियों को रोजगार उपलब्ध कराता है और फसलों की गुणवत्ता एवं मात्रा में वृद्धि करने में सहायता करता है। बागानी फसलों की उपज में वृद्धि करने के लिए मधुमक्खियों का प्रयोग किया जाता है। मक्खियों द्वारा क्रॉस - परागण (Cross-pollination) से फसलों को लाभ प्राप्त होता है। इसके अतिरिक्त ये मक्खियाँ शहद तथा मोम का भी बहुत बड़ा स्रोत हैं। इस समय लगभग 50 मिलियन हेक्टेयर कृषि भूमि पर मक्खी पालन का कार्य किया जा रहा है और प्रति हेक्टेयर भूमि पर मक्खियों की 3-4 कॉलोनियों की आवश्यकता होती है।

मक्खी पालन का सबसे बड़ा एवं महत्वपूर्ण उत्पाद शहद है इसमें विटामिन तथा कई अन्य महत्वपूर्ण पौष्टिक तत्व होते हैं। 100 ग्राम शहद में 138 मिलिग्राम पोटेशियम, 17 मिलीग्राम सोडियम, 13 मिलिग्राम कैल्शियम, 5 मिलिग्राम फास्फोरस

तथा 1.5 मिलिग्राम लोहा होता है। इसके अतिरिक्त 100 ग्राम शहद से 320 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है। इसके नियमित सेवन से मानव शरीर में रोग-प्रतिरोधकता बढ़ती है और यह मानव को अपने शरीर के भार को संतुलित करने में भी सहायक होता है।

भारत में शहद का उत्पादन 2005-06 में केवल 35,000 मीट्रिक टन था जो 2017-18 में बढ़कर 1.05 लाख टन हो गया। 2005-06 में भारत में 8 लाख मक्खियों की कॉलोनियाँ थीं जो 2017-18 में बढ़कर 35 लाख हो गईं। औसतन एक छत्ते से लगभग 5 किलोग्राम शहद प्राप्त होता है। इस मात्रा में प्रादेशिक भिन्नताएँ पाई जाती हैं। दक्षिणी भारत में एक छत्ते से केवल 1.8 से 2.3 किग्रा. शहद ही प्राप्त होता है जबकि यह मात्रा उत्तरी भारत में 5.5 किग्रा. से 6.5 किग्रा. तक है। अनुमान लगाया गया है कि आधुनिक प्रौद्योगिकी के प्रयोग से एक छत्ते से 50 किग्रा. तक शहद प्राप्त किया जा सकता है। खादी ग्रामोद्योग तथा व्यापारिक मक्खी पालकों द्वारा केवल 30 प्रतिशत शहद एकत्रित किया जाता है और शेष 70 प्रतिशत शहद को जनजातीय लोग एकत्रित करते हैं। अधिकांश शहद हिमाचल प्रदेश, महाराष्ट्र तथा उत्तर प्रदेश में पैदा होता है। अन्य उत्पादक तमिलनाडु, कर्नाटक, केरल, आन्ध्र प्रदेश, तेलंगाना, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश आदि हैं।

भारत में शहद के उत्पादन को बढ़ाने की बड़ी सम्भावनाएँ हैं और इसे यूरोपीय देशों, संयुक्त राज्य अमेरिका तथा जापान आदि जैसे विकसित देशों को निर्यात किया जा सकता है। उच्च गुणवत्ता तथा कम कीमत के कारण भारतीय शहद की अंतर्राष्ट्रीय बाजार में बड़ी मांग है।

मधुमक्खियों की प्रजातियाँ (Species of Honey Bees)

भारत के विभिन्न भागों में विभिन्न प्रकार की भौगोलिक परिस्थितियाँ पाई जाती हैं जिस कारण से देश के विभिन्न भागों में मधुमक्खियों की विभिन्न प्रजातियाँ मिलती हैं। मुख्य प्रजातियाँ निम्नलिखित हैं:

- 1. एपिस सेराना (Apis cerana) :** यह मुख्यतः हिमालय क्षेत्र में मिलती है जहाँ पर मक्खी पालक अपने घरों में छत्ते बनाते हैं। दक्षिणी भारत में इस प्रजाति को पुणे में स्थित Bee Research and Training Institute तथा मुम्बई में स्थित खादी व ग्रामोद्योग कमीशन की देख-रेख में पाला जाता है। यह प्रजाति मुख्यतः महाराष्ट्र के महाबलेश्वर की पहाड़ियों, पश्चिम बंगाल के कुछ भागों, अरुणाचल प्रदेश व सिक्किम के उत्तर पूर्वी राज्यों, तथा कर्नाटक, केरल एवं तमिलनाडु के विस्तृत क्षेत्रों में पाली जाती है।
- 2. एपिस डोरसाटा (Apis dorsata) :** यह प्रजाति हिमालय के उच्च पर्वतीय प्रदेश तथा तराई में पाई जाती है। मध्य भारत में यह घने वन क्षेत्रों में पाई जाती है जहाँ पर मुख्य रूप से आदिवासी मक्खी पालन का काम करते हैं। पश्चिम बंगाल में सुन्दरवन के मेनग्रोव तथा आन्ध्र प्रदेश के पूर्वी घाट में उनके पालन के लिए आदर्श परिस्थितियाँ पाई जाती हैं। हिमाचल प्रदेश में डोरसाटा पालने वाले किसान ऋतु प्रवास करते हैं। ये लोग ग्रीष्म ऋतु में ऊपरी भागों में चले जाते हैं जहाँ सेब की फसल का परागण किया जाता है। ये लोग शीत ऋतु में मैदानी इलाकों में आ जाते हैं, जहाँ ये सफेदे के पेड़ों तथा सूरजमुखी के पौधों पर मधुमक्खियों के छत्ते रखते हैं।
- 3. एपिस मेलीफेरा (Apis Mellifera) :** यह प्रजाति हिमाचल प्रदेश, पंजाब, बिहार तथा मध्य प्रदेश में धीरे-धीरे बढ़ रही है।

नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy)

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री ने कहा है कि आने वाले वर्षों में भारत का अपने डीप ओशन मिशन (डीओएम) और महासागर संसाधनों के माध्यम से 100 बिलियन से अधिक की नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy) का लक्ष्य है।

प्रमुख बिन्दु

- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय में हाल ही में वैज्ञानिकों को संबोधित करते हुए मंत्री महोदय ने देश की अर्थव्यवस्था के विकास को और गति देने के लिए समुद्र के उपयोग के महत्व को उल्लिखित किया है। उन्होंने कहा कि यह देश की अर्थव्यवस्था को अनुमानित 110 बिलियन रुपये तक प्रदान कर सकता है।
- इसके अलावा, उन्होंने कहा कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा नियोजित "डीप ओशन मिशन" भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के सहयोग से किया जाएगा और यह सरकार में विभिन्न मंत्रालयों के तहत काम कर रही विज्ञान की विभिन्न धाराओं के प्रयासों को एकीकृत और एकसाथ लाने की दिशा में एक बड़ा कदम होगा।
- भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री ने यह भी बताया कि "डीप ओशन मिशन" से आम आदमी को भी दूरगामी लाभ प्राप्त होंगे। उदाहरण के लिए यह स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराने में मदद कर सकता है और पानी के विलवणीकरण के रास्ते तलाशने के साथ-साथ समुद्री बेल्ट से खनिज निकालने में मदद कर सकता है।

नीली अर्थव्यवस्था क्या होती है?

- नीली अर्थव्यवस्था को मरीन अर्थव्यवस्था, तटीय अर्थव्यवस्था एवं महासागरीय अर्थव्यवस्था के नामों से भी जाना जाता है।
- नीली अर्थव्यवस्था में वे आर्थिक गतिविधियां शामिल हैं जिसमें समुद्र के संसाधनों का उपयोग इस तरह किया जाता है कि उससे समुद्री पर्यावरण व्यवस्था को कोई नुकसान ना हो। वहीं विश्व बैंक के मुताबिक, जब समुद्र के संसाधनों का उपयोग आर्थिक विकास, आजीविका तथा रोज़गार एवं महासागरीय पारिस्थितिक तंत्र के संरक्षण को केंद्र में रखकर किया जाता है तो वह नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy) के अंतर्गत आता 1
- अगर देखा जाये तो भारत की नीली अर्थव्यवस्था को राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था के एक उपवर्ग के रूप में समझा जाता है जिसमें संपूर्ण समुद्री संसाधन प्रणाली तथा मैरीटाइम आर्थिक संरचना और देश के विधिक क्षेत्राधिकार के अंतर्गत तटीय समुद्रीय जोन शामिल होते हैं।
- लगभग 7.5 हजार किलोमीटर की तटीय सीमा के साथ भारत की मैरीटाइम स्थिति विशिष्ट है। भारत के 28 में से 9 राज्य तटीय हैं और देश के भूगोल में 1, 382 द्वीप समूह शामिल हैं। लगभग 199 बंदरगाह हैं जिनमें प्रत्येक वर्ष लगभग 1, 400 मिलियन टन कार्गो, कार्य करने वाले 12 प्रमुख बंदरगाह हैं।
- 2 मिलियन वर्ग किलोमीटर के विशेष आर्थिक क्षेत्र कच्चा तेल तथा प्राकृतिक गैस जैसे निकाले जाने वाले लिविंग और नान- लिविंग संसाधनों की प्रचुरता है।
- तटीय अर्थव्यवस्था में 4 मिलियन से अधिक मछुआरे और तटीय समुदाय के लोग हैं।

- इस विशाल मैरीटाइम हितों के साथ नीली अर्थव्यवस्था भारत के आर्थिक विकास में क्षमतापूर्ण स्थान रखती है। स्थिरता तथा सामाजिक आर्थिक कल्याण को केंद्र में रखने से नीली अर्थव्यवस्था जीडीपी में अगली छलांग लगाने की क्षमता रखती है।

सतत विकास लक्ष्य तथा नीली अर्थव्यवस्था

- भारत सहित संयुक्त राष्ट्र के सदस्य देशों ने 17 सतत विकास लक्ष्य को अपनाया जिसे वैश्विक लक्ष्य के रूप में जाना जाता है। इसे 2030 तक गरीबी समाप्त करने, शांति और समृद्धि का सार्वभौमिक प्रयास हेतु लाया गया है
- सतत विकास लक्ष्य का 14 वाँ लक्ष्य महासागरों, सागरों तथा समुद्री संसाधनों के संरक्षण और सतत उपयोग से संबन्धित है।

अन्य देशों में नीली अर्थव्यवस्था

- अनेक देशों ने अपनी नीली अर्थव्यवस्था को मजबूत बनाने के प्रयास किए हैं। उदाहरण के लिए ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, ब्रिटेन, संयुक्त राज्य अमरीका, रूस तथा नॉर्वे ने आंकने योग्य परिणामों तथा बजटीय परिणामों के साथ समर्पित रूप से राष्ट्रीय समुद्रीय नीति विकसित की है।
- कनाडा और ऑस्ट्रेलिया ने इस संदर्भ में कानून बनये हैं और नीली अर्थव्यवस्था लक्ष्यों की प्रगति तथा निगरानी सुनिश्चित करने के लिए संघीय और राज्य स्तरों पर विभिन्न संस्थान स्थापित किए हैं।

'डीप ओशन मिशन' (डीओएम) और नीली अर्थव्यवस्था

- भारत सरकार ने जून 2021 को 'डीप ओशन मिशन' को मंजूरी दी थी।

- डीप ओशन मिशन (डीओएम) का मुख्य उद्देश्य समुद्री संसाधनों का पता लगाना और गहरे समुद्र में संसाधनों के संधारणीय दोहन के लिए तकनीक को विकसित करना है।
- डीप ओशन मिशन (डीओएम) से नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy) को बढ़ावा मिलेगा। इसे भारत सरकार की नीली अर्थव्यवस्था की नीति को आगे ले जाने के लिए अहम मिशन माना जा रहा है।
- डीप ओशन मिशन को भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा चरणबद्ध तरीके से पाँच वर्षों में लागू किया जाएगा।

'ब्लू इकोनॉमी' पॉलिसी

- 'ब्लू इकोनॉमी' पॉलिसी का यह मसौदा देश में उपलब्ध समुद्री संसाधनों के उपयोग के लिये भारत सरकार द्वारा अपनाई जाने वाली रणनीति को रेखांकित करता है।
- इसका उद्देश्य भारत की जी.डी.पी। में 'ब्लू इकोनॉमी' के योगदान को बढ़ावा देना, तटीय समुदायों के जीवन में सुधार करना, समुद्री जैव विविधता का संरक्षण करना और समुद्री क्षेत्रों एवं संसाधनों की राष्ट्रीय स्तर पर सुरक्षा सुनिश्चित करना भी है।
- इस मसौदा नीति की परिकल्पना भारत की उस रणनीति को रेखांकित करती है, जिसके द्वारा देश में उपलब्ध समुद्री संसाधनों के संधारणीय उपयोग द्वारा विकास को लक्षित किया जा सकता है।
- यह मसौदा, भारत सरकार के 'विज्ञान ऑफ न्यू इंडिया 2030' के अनुरूप तैयार किया गया है।
- मसौदे में राष्ट्रीय विकास के दस प्रमुख आयामों में से एक के रूप में अर्थव्यवस्था को परिभाषित किया गया है।

- नीति की रूपरेखा, भारत की अर्थव्यवस्था के समग्र विकास को प्राप्त करने के लिये कई प्रमुख क्षेत्रोंसे जुड़ी नीतियों पर ज़ोर देती है, जिसमें नेशनल अकाउंटिंग फ्रेमवर्क फॉर द ब्लू इकॉनमी, इकोनॉमी ऐंड ओशियन गवर्नेंस, कस्टम मरीन स्पेशल प्लानिंग एंड टूरिज्म, मरीन फिशरीज़, एकाकल्चर एंड फिश प्रोसेसिंग आदि शामिल हैं।

भारत की नीली अर्थव्यवस्था में क्या शामिल है?

- नीली अर्थव्यवस्था को भारतकी राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था के उपसमूह के रूप में देखा जाता है।
- इसमें देश के कानूनी अधिकार क्षेत्र के भीतर की सम्पूर्ण महासागरीय संसाधन प्रणाली और तटवर्ती समुद्री क्षेत्रों में स्थित सभी मानव-निर्मित आर्थिक बुनियादी ढाँचे शामिल हैं।
- यह नीति उन सभी वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन को प्रभावित करेगी, जो आर्थिक विकास, पर्यावरणीय स्थिरता और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये आवश्यक हैं।
- नीली अर्थव्यवस्था भारत जैसे तटीय देशों के लियेअपने विकास के लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु महासागरीय संसाधनों के संधारणीय उपयोग सुनिश्चित करने का एकबड़ा अवसर है।

इस नीति की आवश्यकता क्यों?

- भारतीय समुद्र तट की कुल लम्बाई 7516.6 किलोमीटर है, जिसमें भारतीय मुख्य भूमि का तटीय विस्तार 6300 किलोमीटर है, इसके अलावा द्वीपीय क्षेत्र अंडमान निकोबार एवं लक्षद्वीप का संयुक्त तटीय विस्तार 1, 216.6 किलोमीटर है।
- भारत के कुल 28 राज्यों में से 9 राज्य ऐसे है जिनकी सीमा समुद्र से लगती है इसके

अलावा लगभग 1, 382 द्वीप भी भारत की सीमा में अवस्थित हैं।

- भारत में 13 प्रमुख बंदरगाह और लगभग 200 से अधिक छोटे बंदरगाह अधिसूचित हैं, जहाँ हर वर्ष लगभग 1, 400 मिलियन टन का व्यापार जहाज़ों द्वारा होता है।
- इसके अलावा, लगभग 2 मिलियन वर्ग किलोमीटर से अधिक क्षेत्रफल में भारत के विशेष आर्थिक क्षेत्र स्थित हैं, जहाँ से कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस जैसे महत्वपूर्ण संसाधन प्राप्त होते हैं।
- भारत की तटीय अर्थव्यवस्था लगभग 4 मिलियन से अधिक मछुआरों के लिये रोज़गार का साधन है।

प्रमुख क्षेत्र

- नीति निम्नलिखित सात विषयगत क्षेत्रों पर केन्द्रित है :
 - नीली अर्थव्यवस्था और महासागरीय प्रशासन के लिये राष्ट्रीय लेखा ढाँचा।
 - तटीय समुद्री स्थानिक योजना और पर्यटन।
 - समुद्री मत्स्य पालन, जलीय कृषि और मछली प्रसंस्करण।
 - विनिर्माण, उभरते उद्योग, व्यापार, प्रौद्योगिकी, सेवाएं और कौशल विकास।
 - ट्रांस-शिपमेंट सहित लॉजिस्टिक्स, इन्फ्रास्ट्रक्चर और शिपिंग।
 - तटीय और गहरे समुद्र में खनन और अपतटीय ऊर्जा।
 - सुरक्षा के रणनीतिक आयाम और अंतर्राष्ट्रीय जुड़ाव।

आगे की राह

- भारत सहित संयुक्त राष्ट्र के सदस्य देशों में से 14 देश सतत विकास के लिये महासागरों,

समुद्रों और समुद्री संसाधनों का संरक्षण और निरंतर उपयोग करने के लिए प्रयासरत हैं।

- कई देशों ने अपनी ब्लू इकोनॉमी का दोहन करने के लिये पहल की है, जिनमें ऑस्ट्रेलिया, ब्राज़ील, यूनाइटेड किंगडम आदि प्रमुख हैं।
- अब भारत भी अपने ब्लू इकोनॉमी नीति के मसौदे के साथ सागर-संसाधनों की विशाल क्षमता का उपयोग करने के लिये तैयार है।
- भारत, तीन तरफ से समुद्र से घिरा एक विशाल प्रायद्वीप है तथा महासागरों में विकास से जुड़ी अपार संभावनाएँ निहित हैं। अतः भारत को इस दिशा में बेहतर प्रयास करने चाहियें ताकि भविष्य में यह भारत के लिये उत्तरोत्तर प्रगति का मार्ग प्रशस्त कर सके।

ब्लू इकोनॉमी (नीली अर्थव्यवस्था) पर भारत-नॉर्वे टास्क फोर्स

- 19 फरवरी-2020 को भारत ने नॉर्वे के साथ मिलकर नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy) पर भारत-नॉर्वे टास्क फोर्स स्थापित किया गया, जो दोनों देशों के सतत विकास को बढ़ावा देगा।

पृष्ठभूमि

- ब्लू अर्थव्यवस्था पर टास्क फोर्स के विचार को जनवरी-2019 में नॉर्वे के प्रधान मंत्री की यात्रा के दौरान प्रस्तुत किया गया था।
- दोनों देशों ने भारत-नॉर्वे महासागरीय वार्ता और 'ब्लू इकोनॉमी' पर संयुक्त टास्क फोर्स की स्थापना करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए, जो ब्लू-इकोनॉमी के विभिन्न पहलुओं में बहु-क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देगा।

प्रमुख बिंदु

- टास्क फोर्स का उद्देश्य दोनों देशों के मध्य संयुक्त पहलों को विकसित करना और उनका पालन करना है। महासागरों में स्थायी तरीके से संसाधनों का प्रबंधन करना द्विपक्षीय सहयोग का इरादा है।
- इसका अंतिम लक्ष्य महासागर आधारित उद्योगों में स्थायी मूल्य निर्माण और रोजगार को बढ़ावा देना है।
- उच्चतम स्तर पर भारत व नॉर्वे दोनों देशों के प्रासंगिक हितधारकों (relevant stakeholders) को जुटाने की क्षमता, ब्लू इकोनॉमी पर भारत-नॉर्वे संयुक्त कार्य बल की ताकत व मूल्य है तथा यह मंत्रालयों और एजेंसियों में निरंतर प्रतिबद्धता और प्रगति सुनिश्चित करता है।
- दोनों देशों ने एकीकृत महासागर प्रबंधन और अनुसंधान पर एक नए सहयोग की भी शुरुआत की।

नीली अर्थव्यवस्था (BlueEconomy)

- यह विचार गुंटर पाउली ने अपनी 2010 की पुस्तक- "द ब्लू इकोनॉमी: 10 ईयर्स, 100 इनोवेशन, 100 मिलियन जॉब्स" में पेश किया था।
- 'ब्लू इकोनॉमी' शब्द को पहली बार 2012 के रियो शिखर सम्मेलन के दौरान छोटे विकासशील द्वीपीय राज्यों (SIDS) और अन्य तटीय देशों के प्रतिनिधियों द्वारा गढ़ा गया था।
- ब्लू इकोनॉमी का लक्ष्य व्यवसाय से आगे बढ़कर आर्थिक विकास और महासागरों के स्वास्थ्य को ध्यान में रखते हुए प्रस्तावों का विचार करना है।
- यह आर्थिक विकास, सामाजिक समावेश, और आजीविका के संरक्षण या सुधार को बढ़ावा देना चाहता है, साथ ही साथ

महासागरों और तटीय क्षेत्रों की पर्यावरणीय स्थिरता सुनिश्चित करता है।

- इस संदर्भ में ये क्षेत्र जलवायु परिवर्तन, आजीविका, वाणिज्य तथा सुरक्षा से संबंधित विभिन्न संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ उत्पन्न करते हैं।
- सतत विकास लक्ष्य (SDG) 14, सतत विकास के लिए महासागरों, समुद्रों और समुद्री संसाधनों के संरक्षण और निरंतर उपयोग का इरादा रखता है।

ब्लू इकोनॉमी के घटक

- ब्लू इकोनॉमी में विविध घटक हैं। जिनमें मत्स्य, पर्यटन, और समुद्री परिवहन जैसे स्थापित पारंपरिक महासागरीय उद्योग शामिल हैं। लेकिन साथ ही नई और उभरती हुई गतिविधियाँ, जैसे अपतटीय नवीकरणीय ऊर्जा, मत्स्य पालन (aquaculture), समुद्री सतह पर प्राप्त गतिविधियाँ (seabed extractive activities), और समुद्री जैव-प्रौद्योगिकी और जैव-पूर्वक्षण इत्यादि भी ब्लू इकोनॉमी के महत्वपूर्ण घटक हैं।
- ब्लू इकोनॉमी के घटकों के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए, निम्न गतिविधियों की आवश्यकता है:
 - वर्तमान और भावी पीढ़ियों के लिए सामाजिक और आर्थिक लाभ प्रदान करते हैं।
 - समुद्री पारिस्थितिक तंत्र की विविधता, उत्पादकता, लचीलापन, मुख्य कार्य और आंतरिक मूल्य को बहाल, संरक्षित और बनाए रखना।
 - स्वच्छ प्रौद्योगिकियों, नवीकरणीय ऊर्जा, और वृत्ताकार सामग्री के प्रवाह पर आधारित होना जो अपशिष्ट को कम करेगा और सामग्रियों के पुनर्चक्रण को बढ़ावा देगा।

नीली अर्थव्यवस्था का महत्व

• खाद्य सुरक्षा की कुंजी

- मत्स्यउद्योग एक महत्वपूर्ण महासागरीय संसाधन है जो ब्लू इकोनॉमी का मूल है। यह सैकड़ों लाखों लोगों को भोजन प्रदान करता है और तटीय समुदायों की आजीविका के लिए एक बड़ी संभावना है। यह खाद्य सुरक्षा, गरीबी उन्मूलन को सुनिश्चित करने और व्यापार के अवसरों में बहुत योगदान देता है।

• अक्षय महासागरीय ऊर्जा का अपार स्रोत

- दुनिया की आबादी 2050 में अनुमानित 9 बिलियन लोगों तक बढ़ने की उम्मीद है, जो वर्तमान आबादी से 1.5 गुना अधिक है, जिसके परिणामस्वरूप जीवाश्म ईंधन पर देशों की मांग में वृद्धि हुई है।
- इस परिदृश्य में, ब्लू इकोनॉमी स्वच्छ ऊर्जा का एक बड़ा स्रोत हो सकता है जिसमें ज्यादा मात्रा में नवीकरणीय ऊर्जा का दोहन नहीं होता है।

• तटीय पर्यटन के अवसर

- तटीय पर्यटन, ब्लू इकोनॉमी का एक प्रमुख क्षेत्र है जो रोजगार सृजन और आर्थिक विकास में बड़ी संभावनाएँ प्रस्तुत करता है।
- सतत तटीय पर्यटन, छोटे स्तर पर मछली पकड़ने वाले समुदायों की आजीविका तथा उनके संरक्षण में मदद कर सकता है। पर्यावरण की रक्षा कर सकता है और स्थायी आर्थिक विकास में सकारात्मक योगदान दे सकता है।

- **पोत परिवहन, बंदरगाहों का बुनियादी ढांचा और संभार तंत्र**

- बंदरगाह और समुद्री परिवहन क्षेत्र ब्लू इकोनॉमी के तहत महत्वपूर्ण प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में से एक है।
- वैश्विक व्यापार के लिए समुद्र, परिवहन का एक लागत प्रभावी और कार्बन-अनुकूल साधन है। लगभग 90 प्रतिशत विश्व व्यापार समुद्री मार्गों से होता है।

- **समुद्री सतह का खनन**

- घटती अंतर्देशीय खनिज संपदा और बढ़ती औद्योगिक माँगों के साथ, खनिज पदार्थों की खोज और समुद्री सतहों के खनन पर अधिक ध्यान दिया जा रहा है।
- गहरे समुद्र की खुदाई को ब्लू इकोनॉमी को बढ़ावा देने के लिए एक संभावित क्षेत्र के रूप में देखा जाता है। समुद्री सतह में खनिज होते हैं जो तटीय राष्ट्रों के विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (EEZ) और राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र की सीमाओं से परे दोनों में आर्थिक विकास के लिए तेजी से विकसित होने वाले अवसर का प्रतिनिधित्व करते हैं।

- **समुद्री उद्योग**

- समुद्री विनिर्माण, अपतटीय स्रोतों से बिजली उत्पादन, गैस और पानी ब्लू इकोनॉमी के औद्योगिक क्षेत्रों का गठन करते हैं। समुद्री विनिर्माण क्षेत्र में नाव निर्माण, पाल बनाना, जाल बनाना, नाव और जहाज की मरम्मत, समुद्री उपकरण, जलीय कृषि प्रौद्योगिकी, समुद्री औद्योगिक इंजीनियरिंग, आदि गतिविधियों की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल है।

- **समुद्री जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान और विकास**

- समुद्री जैव-प्रौद्योगिकी (या ब्लू टेक्नोलॉजी) को पर्यावरण-टिकाऊ और अत्यधिक कुशल समाज के निर्माण में योगदान के कारण यह बहुत रुचि और क्षमता का क्षेत्र माना जाता है।
- एक मूल पहलू मत्स्य पालन से संबंधित है, जिससे नई कार्यप्रणाली में मदद मिलेगी। जैसे- प्रजातियों के चुनिंदा प्रजनन, उत्पादन की स्थिरता में वृद्धि, और पशु कल्याण में बढ़ावा, खाद्य आपूर्ति में समायोजन, निवारक उपचारात्मक उपायों (preventive therapeutic measures) और शून्य-अपशिष्ट पुनर्चक्रण प्रणालियों के उपयोग (use of zero-waste recirculation systems) इत्यादि।

- **ब्लू इकोनॉमी को चुनौती**

- **समुद्री संसाधनों का अवहनीय दोहन**

- समुद्री संसाधनों का निरंतर अवहनीय निष्कर्षण, जैसे कि तकनीकी में हुए सुधार और मांग में बढ़त के परिणामस्वरूप अनवरत मछली पकड़ना, जबकि भंडारण का प्रबंधन बेहद खराब है।
- खाद्य और कृषि संगठन (FAO) का अनुमान है कि लगभग 57 फीसदी मछली स्टॉक एकदम घटिया है और अन्य 30 फीसदी कम घटिया हैं या ठीक हो रहे हैं।
- अवैध, बिना लाइसेंस के, और अनियमित रूप से मछली पकड़ने से मछली के स्टॉक का और अधिक दोहन होता है। ये सालाना 11 से 26

मिलियन टन मछली पकड़ते हैं जिसका राजस्व गैरकानूनी रूप से या बिन दस्तावेज़ के लगभग 10-22 बिलियन अमेरिकी डॉलर है।

- **समुद्री पारिस्थितिकी के लिए खतरा**
 - बड़े पैमाने पर तटीय विकास, वनों की कटाई और खनन के कारण समुद्री और तटीय आवासों और परिदृश्यों का भौतिक परिवर्तन और विनाश हो रहा है। समुद्र तटीय कटाई, बुनियादी ढांचे और आजीविका को भी नष्ट कर देता है।
 - समुद्र के संकीर्ण तटीय क्षेत्रों व निकटवर्ती क्षेत्रों में अनियोजित और अनियंत्रित विकास की वज़ह से क्षेत्रों का अतिव्यापी उपयोग होता है, जिससे महत्वपूर्ण स्थानों का नुकसान होता है और गरीब समुदायों को हाशिए पर धकेल दिया जाता है।
- **समुद्री प्रदूषण**
 - अनुपचारित गंदे नालों कृषि संबंधित प्रदूषित तत्वों के अपवाह और प्लास्टिक जैसे समुद्री मलबोंके कारण समुद्री जल लगातार प्रदूषित हो रहा है।
- **जलवायु परिवर्तन**
 - जलवायु परिवर्तन के प्रभाव, उदाहरण के लिए समुद्री सतह का बढ़ना वअधिक तीव्र होना और मौसमी घटनाएं ब्लू इकोनॉमी के लिए प्रमुख चुनौतियां हैं। समुद्र के तापमान में परिवर्तन और अम्लता पहले से ही समुद्री जीवन, निवास स्थान और उन पर निर्भर समुदायों के लिए खतरा है।

- **अनुचित और अनियंत्रित व्यापार व्यवहार**
 - कई बार मछली पकड़ने के समझौते देश के एक विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (EEZ) को विदेशी संचालकों तक पहुंच प्रदान करते हैं। ये ऑपरेटर, राष्ट्रीय हितधारकों को मछली पकड़ने के विशिष्ट ज्ञान के हस्तांतरण को प्रतिबंधित करते हैं, जिससे राष्ट्रीय ऑपरेटरों द्वारा मत्स्य निर्यात राजस्व का कम विनियोग होता है। इसलिए लंबे समय में उन संसाधनों के राष्ट्रीय दोहन की संभावना कम हो जाती है।

भारत में नीली अर्थव्यवस्था

- तीन तरफ से पानी से घिरा होने के बावजूद भारत तकनीकी प्रगति और कुशल जनशक्ति की कमी के कारण अपने समुद्री संसाधनों का उपयोग करने में असमर्थ है।
- भारत, ब्लू अर्थव्यवस्था को उच्च प्राथमिकता मानती है। भारत सरकार का यह एक एकीकृत समुद्री विकास कार्यक्रम है जिसे सागरमाला कार्यक्रम कहा जाता है जो सरकार की समुद्री दृष्टि पर केंद्रित है।
- दूसरी ओर, डीप ओशन मिशन का उद्देश्य भारत के दायरे में आने वाले 75, 000 वर्ग किमी के समुद्री विस्तार का पता लगाना है।

सागरमाला कार्यक्रम

- यह 2015 में घोषित किया गया था और इसका उद्देश्य व्यापार के लिए क्षेत्रीय और वैश्विक समुद्री संपर्क स्थापित करके तटीय क्षेत्रों को आर्थिक केन्द्रों में परिवर्तित करना। भारत में बंदरगाह के नेतृत्व वाले विकास को बढ़ावा देना इसका व्यापक उद्देश्य है।

सागरमाला कार्यक्रम के घटक

- **बंदरगाहों का आधुनिकीकरण और नए बंदरगाहों का विकास:** अड़चनों को खत्म कर और मौजूदा बंदरगाहों की क्षमता का विस्तार और नए ग्रीनफील्ड बंदरगाहों का विकास।
- **बंदरगाहों से संपर्क बढ़ाना:** बंदरगाहों से आंतरिक इलाकों का संपर्क बढ़ाना तथा सामानों के लेकर होने वाली गतिविधियों की लागत और समय को अनुकूलित करने के लिए घरेलू जलमार्गों (अंतर्देशीय जल परिवहन और तटीय पोत परिवहन) सहित विभिन्न साभार तंत्रों से संपर्क स्थापित करना।
- **बंदरगाहों से जुड़े उद्योगों का विकास:** बंदरगाहों के समीप औद्योगिक क्लस्टर और तटीय आर्थिक क्षेत्र विकसित करना जिससे निर्यात-आयात के रसद (logistics) में लागत व समय की बचत होगी।
- **तटीय सामुदायिक विकास:** मत्स्य विकास, तटीय पर्यटन, कौशल विकास व आजीविका उत्पादन गतिविधियों आदि के माध्यम से तटीय समुदायों के सतत विकास को बढ़ावा देना।
- **तटीय नौवहन और अंतर्देशीय जलमार्ग परिवहन:** टिकाऊ और पर्यावरण के अनुकूल तटीय और अंतर्देशीय जलमार्ग तरीके से माल (सामान) को स्थानांतरित करने के लिए प्रेरित करना।

SECTOR	ACTIVITY
Shipping, Port Infrastructure and Logistic	Ship building and repairing, ship management, services, supplier, safety training, development of minor ports, construction of infrastructure, etc.
Marine Tourism and Recreation	Beach side development, bird watching, boating, sailing, scuba diving, coastal natural reserve development, infrastructure creation
Marine Construction	Infrastructure construction
Ocean Energy	Offshore energy development through infrastructure
Trade with neighbouring countries	Coordination and logistic development
Fisheries and Aquaculture	Seafood processing infrastructure, farming and logistic
Oil and Gas exploration	Institutional framework, policy and support of infrastructure
Education and Research	Support for research in the sector of blue resources and maritime matters.