

समुद्रयान मशिन

हाल ही में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) ने चेन्नई में भारत का पहला मानवयुक्त महासागर मशिन “समुद्रयान” लॉन्च किया है।

- भारत इस प्रमुख महासागर मशिन में अमेरिका, रूस, फ्रांस, जापान और चीन जैसे देशों के साथ ‘इलीट क्लब’ में शामिल हो गया, जिनके पास ऐसी गतिविधियों के लिये विशिष्ट तकनीक और वाहन उपलब्ध हैं।

प्रमुख बांदि

परचिय:

- यह भारत का पहला अद्वितीय मानवयुक्त महासागर मशिन है जिसका उद्देश्य गहरे समुद्र में अन्वेषण और दुर्लभ खनियों के खनन के लिये पनडुब्बी के माध्यम से व्यक्तियों को भेजना है।
- यह गहरे पानी के नीचे अध्ययन के लिये तीन व्यक्तियों को मत्स्य 6000 नामक मानवयुक्त पनडुब्बी में 6000 मीटर की गहराई तक समुद्र में भेजेगा।
 - पनडुब्बियाँ केवल 200 मीटर तक की गहराई तक जाती हैं।
- यह 6000 करोड़ रुपए के ‘डीप ओशन मशिन’ का हस्तिसा है।

डीप ओशन मशिन

- इसे जून 2021 में MoES द्वारा अनुमोदित किया गया था। इसका उद्देश्य समुद्रीय संसाधनों का पता लगाना तथा समुद्रीय संसाधनों के सतत उपयोग के लिये गहरे समुद्र में परोद्योगकियों का विकास करना और भारत सरकार की बलू इकॉनमी पहल का समर्थन करना है।
- पाँच वर्ष की अवधि में मशिन की कुल अनुमानित लागत 4,077 करोड़ रुपए है और इसे विभिन्न चरणों में लागू किया जाएगा।

मत्स्य 6000:

- यह स्वदेशी रूप से विकिस्ति मानवयुक्त सैन्य पनडुब्बी है।
- यह MoES को गैस हाइड्रेट्स, पॉलीमेटेलिक मैग्नीज नोड्यूल, हाइड्रो-थर्मल सलफाइड और कोबाल्ट क्रस्ट जैसे संसाधनों की प्राप्ति हेतु गहरे समुद्र में अन्वेषण करने में सुविधा प्रदान करेगा जो कि 1000 और 5500 मीटर के बीच की गहराई पर पाए जाते हैं।
- पॉलीमेटेलिक नोड्यूल जैसे मैग्नीज नोड्यूल भी कहा जाता है, एक कोर के चारों ओर लोहे व मैग्नीज हाइड्रोक्साइड की संकेंद्रति परतों से निर्मित समुद्र तल पर स्थिति खनियों होते हैं।

महत्व:

- इससे स्वच्छ ऊर्जा, पेयजल और नीली अर्थव्यवस्था हेतु समुद्री संसाधनों का पता लगाने के लिये और अधिक विकास के रास्ते खुलेंगे।
- विकिस्ति देश पहले भी इसी तरह के समुद्री मशिन पूरण कर चुके हैं। भारत विकासशील देशों में पहला देश है जिसने गहरे समुद्र में मशिन को अंजाम दिया है।

अन्य संबंधित पहलें

- [सतत विकास हेतु नीली अर्थव्यवस्था पर भारत-नॉर्वे टास्क फोर्म](#)
- [सागरमाला परियोजना।](#)
- [O-स्पार्ट।](#)
- [एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन।](#)
- [राष्ट्रीय मत्स्य नीति।](#)