

भारत सरकार  
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय  
लोक सभा  
अतारांकित प्रश्न सं. 2925  
बुधवार, 3 अगस्त, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

गहरे समुद्र में जैव-विविधता

+2925. श्री शिशिर कुमार अधिकारी:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार का अगले कुछ वर्षों में महासागर आधारित ऊर्जा विकास स्थापित करने का विचार है;
- (ख) यदि हां, तो ऊर्जा आधार स्थापित करने के लिए निर्धारित स्थानों का ब्यौरा क्या है; और
- (ग) अगले कुछ वर्षों में गहरे समुद्र में खनन, पानी के भीतर रोबोटिक्स, सागरीय जलवायु परिवर्तन सलाहकार सेवाओं के विकास और गहरे समुद्र में जैव-विविधता की खोज और संरक्षण के लिए तकनीकी नवाचारों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर  
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)  
(डॉ. जितेंद्र सिंह)

- (क) जी, हां।
- (ख) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अधीन स्वायत्तशासी निकाय राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT) कावारत्ती लक्षद्वीप में 65 किलोवाट क्षमता का एक ओशन थर्मल एनर्जी कन्वर्जन संयंत्र स्थापित कर रहा है, और इसका कार्य आरंभ हो गया है। इस संयंत्र की सहायता से समुद्र जल को पेय जल में परिवर्तित करने के लिए निम्न तापमान ऊष्मीय विलवणीकरण (LTTD) आधारित विलवणीकरण संयंत्र को संचालित किया जाएगा। इस LTTD संयंत्र की क्षमता 1 लाख लीटर पेय जल प्रति दिन है।
- (ग) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने डीप ओशन मिशन (DOM) आरंभ किया है। अगले कुछ वर्षों में डीप ओशन मिशन के अन्तर्गत गहरे समुद्र की जैवविविधता के अन्वेषण एवं संरक्षण हेतु प्रौद्योगिकीगत नवप्रवर्तनों तथा समुद्री जलवायु परिवर्तन परामर्शिका सेवाओं का विकास, अंडरवॉटर रोबोटिक्स, गहरे समुद्र में खनन का विवरण:
- 6000 मीटर की समुद्री गहराई हेतु रेटिंग किए गए प्रोटोटाइप मानवयुक्त सबमर्सिबल की डिजाइन बनाना एवं उसे विकसित करना, जिसमें अंडरवॉटर वाहन एवं अंडरवॉटर रोबोटिक्स के लिए प्रौद्योगिकियां शामिल हैं।
  - 5500 मीटर की समुद्री गहराई पर मध्य हिंद महासागर से पॉलीमेटैलिक नॉड्यूल्स जैसे गहरे समुद्री संसाधनों के खनन हेतु प्रौद्योगिकियां की रूपरेखा तैयार करना एवं उन्हें विकसित करना।
  - रिमोट चलित वाहनों का प्रयोग करते हुए सिस्टैमैटिक सैंपलिंग के माध्यम से उत्तरी हिंद महासागर के गहरे समुद्र वाले जीवों के डीएनए बैंक का विकास, सूचीनिर्माण तथा नमूनों का संग्रहणीकरण तथा विकास।
  - समुद्र स्तर में वृद्धि, चक्रवात तीव्रता तथा आवृत्ति, तूफानी लहरों तथा पवन लहरों, जैवभूरासायनिकी, तथा भारत के तटीय समुद्र में हानिकारक एल्गल ब्लूम में बदलाव आने के कारण जलवायु जोखिम मूल्यांकन हेतु समुद्री जलवायु परिवर्तन परामर्शिका सेवाओं का विकास।

\*\*\*\*\*

