भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 2580
23/03/2023 को उत्तर दिए जाने के लिए

डीप ओशन मिशन

2580. # श्री जुगलसिंह लोखंडवाला:
श्री के. आर. सुरेश रेड्डी:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) डीप ओशन मिशन के लक्ष्य और अब तक की उपलब्धियों सहित इसकी वर्तमान स्थिति का ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या मिशन के अंतर्गत ऐसे कोई विशिष्ट उपाय किए गए हैं जिससे देश के तटीय राज्यों को लाभ हो; और

(ग) मंत्रालय द्वारा ''ब्लू इकॉनमी'' को बढ़ावा देने के लिए क्या-क्या कदम उठाए जा रहे हैं और डीप ओशन मिशन से देश और इनकी ब्लू इकोनॉकी को होने वाले लाभों का ब्यौरा क्या है?

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

(क) डीप ओशन मिशन एक बहु-मंत्रालयी, बहु-विषयक कार्यक्रम है जिसमें गहरे समुद्र की प्रौद्योगिकी के विकास पर बल दिया गया है जिसमें गहरे समुद्र में खनन के लिए प्रौद्योगिकियां, गहरे समुद्र के खनिज संसाधनों और समुद्री जैव विविधता की खोज, समुद्री जलवायु परिवर्तन संबंधी परामर्शी सेवाओं का विकास, गहरे समुद्र में सर्वेक्षण और अन्वेषण, तथा समुद्री जीव विज्ञान में क्षमता निर्माण के साथ-साथ 6000 मीटर पानी की गहराई के लिए मानव युक्त रेटेड पनडुब्बी का विकास करना शामिल है।

3 व्यक्तियों को ले जाने के लिए मानवयुक्त पनडुब्बी की उप-प्रणालियों का डिजाइन और विकास कार्य पूरा कर लिया गया है तथा इंटिग्रेशन किया जा रहा है। खनन मशीन का डिजाइन तैयार है और 2024-26 के दौरान इसके प्रदर्शन परीक्षण की योजना है। समुद्री जैव विविधता की खोज, समुद्री जलवायु परिवर्तन संबंधी परामर्शी सेवाओं का विकास, और गहरे समुद्र में सर्वेक्षण के लिए बहु-विषयक अनुसंधान पोत के अधिग्रहण जैसी गतिविधियाँ प्रगति पर हैं।

(ख) इस मिशन के तहत विकसित की गई प्रौद्योगिकियां समुद्रों की खोज तथा ऊर्जा, ताजे पानी और रणनीतिक खनिजों जैसे निर्जीव संसाधनों के संभावित दोहन में मदद करेंगी। समुद्र के स्तर, तूफानों की तीव्रता और आवृत्ति आदि के बारे में इस मिशन के वर्टिकल 2 के तहत विकसित की जाने वाली परामर्शिकाएं भारतीय तटीय क्षेत्रों के सामाजिक और आर्थिक हितों के लिए उपयोगी होंगी।

(ग) इस मिशन के उद्देश्य हिंद महासागर के गहरे समुद्र के सजीव और निर्जीव संसाधनों की बेहतर समझ विकसित करना हैं, जिससे समुद्र आधारित अर्थव्यवस्था के संबंध में प्रयासों में सहायता मिलेगी। कोबाल्ट, निकल, तांबा और मैंगनीज जैसे रणनीतिक खनिजों की खोज से इन संसाधनों के भविष्य में वाणिज्यिक दोहन का मार्ग प्रशस्त होने की उम्मीद है। समुद्री तापीय ऊर्जा रूपांतरण संबंधी अध्ययन का उद्देश्य ऊर्जा और ताजे पानी का अपतटीय उत्पादन करना है।

*****