भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 2368
बुधवार, 21 दिसम्बर, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

समुद्रयान मिशन

†**2368. डॉ. तालारी रंगैय्या:**

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) समुद्रयान मिशन का ब्यौरा क्या है जिसका उद्देश्य गहरे समुद्र में दुर्लभ खनिजों की खोज और खनन के लिए मनुष्यों को गहरे समुद्र में भेजना है;
(ख) इसके क्या लाभ है;
(ग) मिशन के लिए अनुमानित समय-सीमा क्या है; और
(घ) गहरे समुद्र की खोज के लिए ऐसी अन्य परियोजनाओं का ब्यौरा क्या है?

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

(क) समुद्रयान मिशन का यह लक्ष्य है कि मत्स्य 6000 नामक एक वाहन में तीन कार्मिकों को समुद्र में 6000 मीटर की गहराई में भेजा जाए, जहां वे गहरे समुद्री संसाधनों, जैसे कि खनिजों, का अन्वेषण करेंगे। मत्स्य 6000 को पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अन्तर्गत राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (एन.आई.ओ.टी.) चेन्नई द्वारा डिजाइन एवं विकसित किया गया है। इसमें सामान्य प्रचालन की स्थितियों में 12 घंटे तक चलने की क्षमता है, तथा किसी आपातस्थिति में मानव सुरक्षा के लिए 96 घंटे तक चलने की क्षमता है। इस वाहन की डिजाइन बनाने का कार्य पूरा कर लिया गया है, तथा वाहन के विभिन्न घटकों को बनाने का कार्य चल रहा है।

(ख) मानवयुक्त सबमर्सिबल गहरे समुद्र में मनुष्य को प्रत्यक्ष प्रेक्षण करने में सक्षम बनाता है, ताकि निकल, कोबाल्ट, पृथ्वी पर पाए जाने वाले दुर्लभ खनिज, मैंगनीज आदि जैसे खनिज संसाधनों का अन्वेषण किया जा सके तथा नमूनों का कलेक्शन किया जा सके, जिसे विश्लेषण के लिए प्रयोग किया जा सकता है। इस मिशन से वैज्ञानिक अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकीगत सशक्तीकरण होगा, साथ ही इस मिशन का तात्कालिक लाभ यह है कि परिसम्पत्ति निरीक्षण, पर्यटन तथा समुद्री जागरुकता प्रचार के क्षेत्रों में अंतर्जलीय अभियांत्रिकी नवप्रवर्तन किया जा सकेगा।

(ग) यह मिशन वर्ष 2026 तक पूरा किये जाने की उम्मीद है।

(घ) 6000 मीटर की गहराई में काम करने की रेटिंग वाली इंटीग्रेटेड माइनिंग मशीन तथा मानवरहित वाहन (टीथर्ड एवं ऑटोमेटेड) गहरे समुद्र के संसाधनों का अन्वषण करेंगे एवं जैवविविधता का मूल्यांकन करेंगे।

*****