भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 3555
बुधवार, 22 मार्च, 2023 को उत्तर दिए जाने के लिए

समुद्रयान मिशन

†3555. **श्री विनोद कुमार सोनकर:**
श्रीमती अपरूपा पोद्दार:
श्री भोला सिंह:
श्री राजवीर सिंह (राजू भैय्या):
श्री राजा अमरेश्वर नाईक:
डॉ. जयंत कुमार राय:
श्रीमती संगीता कुमारी सिंह देव:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ने गहरे समुद्र के संसाधनों के अन्वेषण हेतु समुद्रयान मिशन की योजना बनाई है;

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इस मिशन के क्या उद्देश्य हैं;

(ग) क्या समुद्रयान मिशन के लिए मत्स्य 6000 यान विकसित किया जा रहा है;

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ङ) गहरे समुद्र के अन्वेषण के लिए सरकार द्वारा अन्य क्या कदम उठाए जा रहे हैं और उक्त मिशन के लिए अनुमानित समय-सीमा क्या है;

(च) क्या यह सच है कि भारत सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) का 0.7 प्रतिशत अनुसंधान और विकास पर खर्च करता है;

(छ) यदि हां, तो समुद्रयान के प्रथम चरण की उपलब्धियां और प्रगति क्या हैं; और

(ज) अगले पांच वर्षो में देश में गहरे समुद्र में अन्वेषण का क्या प्रस्ताव है?

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

(क) जी हां।

(ख) समुद्रयान मिशन का प्रमुख उद्देश्य 6000 मीटर पानी की गहराई के लिए एक कार्यशील प्रोटोटाइप और एक रेटेड अंतिम मानवयुक्त पनडुब्बी को डिजाइन और विकसित करना है।

(ग) जी हाँ।

(घ) डीप ओशन मिशन कार्यक्रम के तहत, राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार का एक स्वायत्तशासी संस्थान)गहरे समुद्र में 6000 मीटर पानी की गहराई तक मानव मिशनों को सक्षम बनाने के लिए स्वदेशी रूप से एक मानवयुक्त वैज्ञानिक पनडुब्बी मत्स्य 6000 विकसित कर रहा है। मत्स्य 6000 को 12h घंटे की अवधि के लिए 3मानवों को ले जाने के लिए डिज़ाइन किया गया है और इसमें 96 घंटे की आपातकालीन क्षमता होगी। मत्स्य 6000 में मानवों को रखने के लिए 2.1 मीटर का आंतरिक व्यास वाला टाइटेनियम एलॉय कार्मिक क्षेत्र है और यह डिसेंट/एसेंट, पावर और कंट्रोल सिस्टम, मेनोयुवरिंग प्रोपेलर, सब-सी इंटरवेंशन मैनिपुलेटर्स, नेविगेशन और पोजिशनिंग डिवाइस, डेटा और वॉयस कम्युनिकेशन सिस्टम, ऑन-बोर्ड ऊर्जा भंडारण बैटरियों को सक्षम बनाने वाले उत्पलावकता प्रबंधन के लिए उप प्रणालियोंके साथ-साथ ही आपातकालीन सहायता के लिए प्रणालियों से लैस हैं।

(ङ)- (च) 2021-26 के दौरान इस मिशन के तहत विकसित प्रौद्योगिकियां गहरे समुद्र के सजीव और निर्जीव संसाधनों की खोज और दोहन में मदद करेंगी। मानवयुक्त पनडुब्बी 2026 तक बन जाने की संभावना है। मिशन 2024-26 के दूसरे चरण में गहरे समुद्र के परीक्षण, एकीकृत खनन मशीन प्रदर्शन आदि की योजना बनाई गई है। 2021-2026 की अवधि के लिए डीपओशन मिशन हेतु 4077 करोड रुपए की राशि आवंटित की गई है।

(छ) डीप ओशन मिशन की कुछ उल्लेखनीय उपलब्धियों और प्रगति में निंम्नलिखित शामिल हैं;- i) मानवयुक्त पनडुब्बी के लिए उप-प्रणालियों की डिजाइन और खरीद पूरी हो चुकी है और इंटीग्रेशन किया जा रहा है, तथा ii) खनन मशीन का डिजाइन तैयार है और 2024-26 के दौरान इसके प्रदर्शन परीक्षण की योजना है।

(ज) अगले 5 वर्षों के लिए गहरे समुद्र में खोज के तहत गतिविधियों में मानवयुक्त पनडुब्बी के लिए प्रौद्योगिकीयों का विकास, गहरे समुद्र की जैव विविधता की खोज के लिए प्रौद्योगिकीय नवाचार, खनिज संसाधनों के लिए गहरे समुद्र में सर्वेक्षण और अन्वेषण शामिल है।

*****