## भारत सरकार पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय लोक सभा

#### अतारांकित प्रश्न संख्या 1430

# बुधवार, 31 जुलाई, 2024 को उत्तर दिए जाने के लिए

## गहरे समुद्र में अन्वेषण

†1430. श्री प्रताप चंद्र षडङ्गी:

श्री महेंद्र सिंह सोलंकी:

श्री विजय बघेल:

डॉ. विनोद कुमार बिंद:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

- (क) क्या सरकार ने गहरे समुद्र में अन्वेषण के लिए कदम उठाए है;
- (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ग) क्या सरकार ने महासागर खनन के क्रिया-कलापों को बढ़ाने के लिए कोई कदम उठाया है; और
- (ग) यदि हां,तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

#### उत्तर

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

- (क) जी हाँ।
- (ख) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने अन्तरराष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (ISA), जो मध्य हिंद महासागर घाटी (CIOB) से पॉलीमेटैलिक नॉड्यूल के अन्वेषण तथा गहन सर्वेक्षण के लिए संयुक्त राष्ट्र समुद्री कानून अभिसमय (UNCLOS) के अंतर्गत स्थापित एक निकाय है, के साथ एक संविदा पर हस्ताक्षर किए हैं, तथा मध्य हिंद महासागर घाटी (CIOB) में भारत द्वारा प्रतिधारित 75000 वर्ग किमी क्षेत्र में अन्य विकास गतिविधियां की गई हैं। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने हिंद महासागर के सेंट्रल इंडियन रिज (CIR) और साउथ वेस्ट इंडियन रिज (SWIR) क्षेत्र में आबंटित 10,000 वर्ग किमी क्षेत्र में पॉलीमेटैलिक सल्फाइड्स के अन्वेषण हेतु अन्तरराष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (ISA) के साथ हस्ताक्षरित एक अन्य संविदा के अंतर्गत पॉलीमेटैलिक सल्फाइड्स से अन्वेषण एवं अन्य विकास गतिविधियां की हैं। खान मंत्रालय के अंतर्गत भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI) ने लाइममड, हैवी मिनरल प्लेसर्स [इल्मेनाइट, मोनेजाइट, रूटाइल, सिलीमैनाइट, गारनेट, जिरकॉन], तथा कंस्ट्रक्शन सैंड जैसे समुद्री खनिज संसाधनों हेतु भारतीय अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) के अंदर संभावित ऑफशोर क्षेत्रों का सीमांकन किया है।
- (ग) जी हाँ।
- (घ) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अंतर्गत राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT) ने समुद्री संसाधनों का दोहन करने के लिए मानवरहित रिमोट-संचालित प्रणालियां विकसित, प्रदर्शित एवं संचालित की हैं। वर्ष 2021 में 5270 मीटर की गहराई पर मध्य हिंद महासागर घाटी (CIOB) में मशीन का लोकोमोशन परीक्षण किया गया था। 6000 मीटर की गहराई के लिए रेटिंग किया गया एक ऑटोनॉमस अंडरवॉटर वेहिकल (AUV) अधिग्रहित किया गया तथा इसे हिंद महासागर में मिड-ओशन रिज क्षेत्र में पॉलीमेटैलिक सल्फाइड तथा मध्य हिंद महासागर घाटी (CIOB) में पॉलीमेटैलिक नॉड्यूल फील्ड्स की फोटोग्राफी तथा समुद्र तल सर्वेक्षण के लिए प्रयोग किया गया है।

\*\*\*\*