भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
**राज्य सभा**
**अतारांकित प्रश्न सं. 1953**
08/08/2024 को उत्तर दिए जाने के लिए

समुद्रतल खनिज अन्वेषण के लिए लाइसेंस

1953. श्री संजीव अरोड़ा:

क्या **पृथ्वी विज्ञान** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) हिंद महासागर में विभिन्न स्थानों पर खनिज अन्वेषण लाइसेंस प्रदान किए जाने के लिए अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी) के समक्ष भारत द्वारा किए गए आवेदनों की स्थिति क्या है;
(ख) क्या समुद्रतल खनिज अन्वेषण के संबंध में आर्थिक और पर्यावरणीय व्यवहार्यता अध्ययन किए जा रहे है; और
(ग) भारत के मानवयुक्त डीप ओशन मिशन, समुद्रयान की स्थिति क्या है?

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

(क) हिंद महासागर में पॉलीमेटेलिक सल्फाइड और कोबाल्ट क्रस्ट की खोज के लिए कार्य योजना की मंजूरी हेतु भारत द्वारा अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण को प्रस्तुत दो आवेदन अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण के विचाराधीन हैं। मध्य हिंद महासागर बेसिन में पॉलीमेटेलिक नोड्यूल तथा हिंद महासागर में मध्य और दक्षिण पश्चिमी भारतीय रिज पर पॉलीमेटेलिक सल्फाइड की खोज के लिए भारत के अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण के साथ पहले से ही दो अनुबंध हैं।

(ख) खनिज अन्वेषण स्थलों पर समुद्र तल संसाधन आकलन और पर्यावरण अध्ययन अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण के साथ अनुबंध का एक अभिन्न अंग है। इसके लिए, भारतीय महासागर के आबंटित अनुबंध क्षेत्र से भूवैज्ञानिक, भूभौतिकीय, समुद्र विज्ञान और जैविक डेटा एकत्र किया जाता है।

(ग) डीप ओशन मिशन के तहत समुद्रयान परियोजना का उद्देश्य समुद्र में 6000 मीटर की गहराई तक तीन लोगों को ले जाने के लिए मानवयुक्त पनडुब्बी का विकास करना है, जिसमें समुद्री अन्वेषण और प्रेक्षण के लिए विभिन्न वैज्ञानिक सेंसर होंगे। वाहन का पूरा डिज़ाइन तैयार हो चुका है और विभिन्न उप-घटक जैसे अंडरवाटर बैटरी, प्रोपल्सन सिस्टम, अंडरवाटर टेलीफोन, नेविगेशन और संचार उपकरण, बिजली वितरण और नियंत्रण प्रणाली, 500 मीटर पानी की गहराई के लिए पर्सनल स्फियर, लिफ्ट सहायता प्रणाली, कंट्रोल सॉफ्टवेयर आदि का प्रबंधन किया जा चुका है।

*****