भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
राज्य सभा
तारांकित प्रश्न संख्या *310
21/08/2025 को उत्तर दिए जाने के लिए

हिंद महासागर में पाए गए खनिज

310 डा. अजित माधवराव गोपछड़े:

क्या **पृथ्वी विज्ञान** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या यह सच है कि अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण की रिपोर्ट के अनुसार, हिंद महासागर में पाए गए खनिज भारत को निकल और कोबाल्ट के क्षेत्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने में मदद कर सकते है;

(ख) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या हैं; और

(ग) समुद्र तल में खनिज अन्वेषण हेतु एक व्यापक नीति बनाने हेतु एक विशेष कार्यबल गठित करने, विदेशी सरकारों के साथ साझेदारी करने, निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देने और आवश्यक कार्यबल को प्रशिक्षण प्रदान करने हेतु कौन-कौन से कदम उठाए गए हैं?

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

(क)-(ग) विवरण सदन के पटल पर रखा गया है।

'हिंद महासागर में पाए गए खनिज' से संबंधित राज्यसभा तारांकित प्रश्न संख्या *310 जिसका उत्तर 21 अगस्त 2025 को दिया जाना है, के भाग (क) से (ग) के उत्तर में उल्लिखित विवरण।

(क) और (ख) संदर्भित मामला आईएसए के महासचिव द्वारा फरवरी 2023 में गुजरात मैरीटाइम लॉ यूनिवर्सिटी, गांधीनगर में एक कार्यक्रम में मीडिया और प्रेस के समक्ष दिया गया एक बयान है। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय का गहरे समुद्र में खनिज अन्वेषण के लिए नोडल एजेंसी होने के नाते, हिंद महासागर में अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (आईएसए) के साथ दो समुद्र तल खनिज अन्वेषण अनुबंध हैं। पॉलीमेटेलिक नोड्यूल्स (पीएमएन) के लिए पहला समुद्र तल अन्वेषण अनुबंध 2002 में मध्य हिंद महासागर बेसिन में 75000 वर्ग किलोमीटर के आवंटित क्षेत्र में अन्वेषण के लिए हस्ताक्षरित किया गया था और दूसरा दक्षिण-पश्चिम हिंद महासागर रिज में 10,000 वर्ग किलोमीटर के आवंटित क्षेत्र में पॉलीमेटेलिक सल्फाइड (पीएमएस) के अन्वेषण के लिए 2016 में हस्ताक्षरित किया गया था। पीएमएन में तांबा, निकल और कोबाल्ट जैसी बहुमूल्य धातुएं होती हैं और पीएमएस में तांबा, जस्ता, सीसा, लोहा, चांदी और सोना आदि जैसी बहुमूल्य धातुएं होती हैं। मंत्रालय ने आईएसए द्वारा आवंटित 75,000 वर्ग किलोमीटर अनुबंध क्षेत्र में पीएमएन खनिज संसाधन आकलन के लिए केवल सर्वेक्षण किया है। सर्वेक्षण और अन्वेषण के आधार पर मंत्रालय ने अनुबंध क्षेत्र में 366 मिलियन मीट्रिक टन (एमएमटी) नोड्यूल मौजूद होने का अनुमान लगाया है। हमारे अनुबंध क्षेत्र में नोड्यूल के ग्रेड में तांबा 1.09%, निकल 1.14% और कोबाल्ट 0.14% है। पीएमएस अनुबंध क्षेत्र में सक्रिय और निष्क्रिय सल्फाइड वेंट के स्थान की पहचान की गई है। सर्वेक्षण और अन्वेषण, पर्यावरणीय प्रभाव आकलन, खनन और धातुकर्म निष्कर्षण प्रक्रिया के लिए प्रौद्योगिकी विकास को कवर करने वाले अनुबंधों के तहत आईएसए द्वारा अनुमोदित कार्य योजना के बाद समुद्र तल खनिज अन्वेषण गतिविधियों को क्रियान्वित किया जाता है। वर्तमान में, आईएसए द्वारा विनियमित समुद्रतल खनिज गतिविधियाँ केवल अन्वेषण चरण तक ही सीमित हैं।

(ग) मंत्रालय द्वारा गठित विशेषज्ञ समितियों द्वारा पीएमएन और पीएमएस अन्वेषण गतिविधियों की नियमित रूप से समीक्षा की जाती है। फिलहाल गहरे समुद्र में खनन की अनुमति नहीं है, क्योंकि समुद्र तल के खनिज संसाधनों के दोहन हेतु विनियमों को अभी तक अंतिम रूप नहीं दिया गया है और आईएसए द्वारा नहीं अपनाया गया है।

******