भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 2436
बुधवार, 15 मार्च, 2023 को उत्तर दिए जाने के लिए

ओ-स्मार्ट योजना

†2436. डॉ. श्रीकांत एकनाथ शिंदे:
श्री उन्मेश भैय्यासाहेब पाटिल:
प्रो. रीता बहुगुणा जोशी:
डॉ. हिना विजयकुमार गावीत:
श्री कृष्णपालसिंह यादव:
डॉ. सुजय विखे पाटील:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) महासागर सेवाएं, मॉडलिंग, अनुप्रयोग, संसाधन और प्रौद्योगिकी (ओ-स्मार्ट) योजना के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए मंत्रालय द्वारा उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है;
(ख) क्या विभाग ने इस संबंध में कोई बजट आवंटित और संवितरित किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
(ग) क्या योजना के तहत अंडरवाटर वाहनों और प्रौद्योगिकियों के विकास की संभावित पर्यावरणीय लागतों से निपटने के लिए मंत्रालय द्वारा कोई कदम उठाए गए हैं;
(घ) यदि हां, तो मंत्रालय इन कदमों को किस प्रकार लागू करने की योजना बना रहा है; और
(ङ) विभाग कितने अंतरालों के अंदर इस योजना के तहत प्राप्त शोध और इसके प्रकाशन के तरीके को प्रस्तुत करने के लिए योजना बना रहा है?

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

(क) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की समुद्री सेवाएं, मॉडलिंग, अनुप्रयोग, संसाधन और प्रौद्योगिकी (ओ-स्मार्ट) स्कीम मंत्रालय के विभिन्न संस्थानों के माध्यम से कार्यान्वित की जाती है। इस स्कीम के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए मंत्रालय द्वारा निम्नलिखित उपाय किए जा रहे हैं:-

- स्कीमों से संबंधित प्रस्तावित प्रौद्योगिकी विकास तथा अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों के समय पर निष्पादन के लिए मंत्रालय के संबंधित संस्थानों को सौंपा जा रहा है।
- लगातार डेटा सैट प्राप्त करने के लिए मॉडलों को प्रारंभ करने और समावेशन के लिए विभिन्न समुद्र प्रेक्षण प्लेटफॉर्म जैसे, अर्गो फ्लोट्स, XBT/XCTDs, वेव राइडर बुयो, स्वचालित मौसम केन्द्र, ड्रिफ्टर्स, मूरर्ड बुयो, टाइड गॉज, ध्वनिक डॉपलर करंट प्रोफाइलर तैनात किए गए और मौजूदा प्लेटफार्मों का रखरखाव किया गया था। मॉडल उत्पादों में सुधार के लिए प्रक्रिया विशिष्ट प्रेक्षण भी किए गए।

- सुनामी की पूर्व चेतावनी, तूफानी लहरों, संभावित मत्स्यन क्षेत्रों, समुद्र की स्थिति का पूर्वानुमान, हानिकारक शैवाल के प्रस्फुटन, प्रवाल भित्तियों, बहु-खतरा भेद्यता, तटीय संवेदनशीलता

सूचकांक, ऊंची लहर की चेतावनी, तेल रिसाव, खोज और बचाव अभियान आदि के संबंध में प्रचालनात्मक सेवाएं उपलब्ध डेटा और मॉडल प्रचालनों का उपयोग कर सृजित की गई तथा विभिन्न हितधारकों और अंतिम उपयोगकर्ताओं को दिन-प्रतिदिन के आधार पर उपलब्ध करवाई गई।

- मंत्रालय द्वारा संरक्षित अनुसंधान पोतों के बेड़े का उपयोग करते हुए कार्यक्रम की आवश्यकता के अनुसार तटीय सर्वेक्षण और गहरे समुद्र में परिभ्रमण किए गए हैं।

- प्रौद्योगिकी और नीतियों के प्रसारण के लिए जन जागरूकता अभियान और संबंधित गतिविधियों को नियमित रूप से आयोजित किया गया है।

(ख) 5 वर्ष की अवधि अर्थात् 2021-22 से 2025-26 के दौरान ओ-स्मार्ट स्कीम के कार्यान्वयन के लिए 2177 करोड़ रुपये की राशि आवंटित की गई है। वर्ष 2021-22 के दौरान 382.08 करोड़ रुपये जारी किए गए थे तथा वर्तमान वर्ष के दौरान व्यय के लिए अब तक 176.35 करोड़ रुपये की सहमति दी गई है।

(ग) जी, हाँ। मंत्रालय अंतर्जलीय वाहनों और प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए पर्यावरणीय प्रभाव के आकलन के लिए लागू दिशानिर्देशों का अनुपालन कर रहा है।

(घ) इस स्कीम के तहत विकसित अंतर्जलीय वाहन पर्यावरण की दृष्टि से सुरक्षित हैं और ये पर्यावरण पर कोई विशेष प्रभाव नहीं डालते हैं। गहरी समुद्री खनन मशीन को इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार विकसित और तैनात किया गया है तथा इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी के दिशानिर्देशों के अनुसार तैनाती के दौरान और बाद में प्रभाव की निगरानी की जाती है।

(ङ) ओ-स्मार्ट समुद्री अनुप्रयोग, सेवाओं (पूर्वानुमान और परामर्शिकाएं) और समुद्र के साथ साथ तटीय पर्यावरण में अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों के लिए प्रौद्योगिकी विकास के लिए अधिदेशित केंद्रीय क्षेत्र की जारी स्कीम है। इस स्कीम से प्राप्त शोध परिणाम नियमित आधार पर वार्षिक रिपोर्टों के रूप में संसद में प्रस्तुत किए जाते हैं और मंत्रालय की वेबसाइट पर भी पोस्ट किए जाते हैं। इसके अलावा, कई विकसित प्रौद्योगिकियां उद्योग को अंतरित की गई हैं तथा वैज्ञानिक निष्कर्ष पीयर रिव्यूड पत्रिकाओं में प्रकाशित किए गए हैं।

*****