

भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 733
शुक्रवार, 23 जुलाई, 2021 को उत्तर दिए जाने के लिए

समुद्र के बढ़ते जलस्तर का भारत पर प्रभाव

733 श्री जयंत सिन्हा:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (1) क्या मंत्रालय ने समुद्र के बढ़ते जलस्तर के भारत पर पड़ने वाले प्रभाव संबंधी कोई अनुसंधान किया है;
- (2) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (3) आगामी दशक के दौरान हिंद महासागर का जलस्तर कितना बढ़ने की संभावना है;
- (4) क्या समुद्र स्तर में जलस्तर बढ़ने से प्रभावित होने वाले लोगों का संरक्षण और पुनर्वास सुनिश्चित करने के लिए कोई योजना चल रही है योजना बनाई गई है; और
- (5) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

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

(क) जी हां।

(ख) मंत्रालय ने भारतीय तटों पर समुद्रजल स्तर में होने वाली निरंतर बढ़ोत्तरी का मापन करने के लिए भारतीय ऊष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (आई.आई.टी.एम.) तथा भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केन्द्र (इंकाँइस) के माध्यम से अनुसंधान किया है, और साथ ही भू-घटाव एवं भूमण्डलीय जलवायु तापन के कारण भविष्य में समुद्र स्तर बढ़ने के मूल्यांकन करने की योजना भी बनायी है।

इंकाँइस ने ज्वारमापी से प्राप्त दीर्घावधि डेटा (मासिक औसत समुद्र स्तर) के आधार पर भारतीय समुद्र तट के 10 स्थानों (प्रमुख बंदरगाहों) पर समुद्र स्तरों में होने वाले परिवर्तन दर का आकलन किया था। इंकाँइस के अध्ययन के साथ ही साथ वैज्ञानिक प्रकाशनों में प्रकाशित अध्ययन के आधार पर पाया गया था कि पिछली सदी(1900-2000) के दौरान भारतीय समुद्र तट के जल स्तर में लगभग 1.7 मिमी. प्रति वर्ष की दरसे वृद्धि हुई है। वर्ष 1993 से अब तक के तुंगतामापी उपग्रह (एल्टीमीटर सैटेलाइट) रिकॉर्ड दर्शाते हैं कि पिछले 25 वर्षों में समुद्र जल स्तर में लगभग 3.2 मिमी. प्रति वर्ष की दर से द्रुत वृद्धि हुई है। हाल ही में, उपग्रह तुंगतामापी की (सैटेलाइट एल्टीमीटरी) और मॉडल सिम्युलेशन के आधार पर इंकाँइस में और अध्ययन किया गया था, जिसमें पाया गया कि वर्ष 2003-2013 के दौरान हिंद महासागर के उत्तरी भाग के समुद्र जल स्तर में 6.1 मिमी. प्रति वर्ष की दर से वृद्धि हो रही है। इस अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला गया कि हिंद महासागर के तापमान में होने वाली वृद्धि से उत्पन्न होने वाला थर्मोस्टेरिक प्रभाव वह मुख्य प्रक्रिया है जिसके कारण हिंद महासागर के उत्तरी भाग में हाल में समुद्र जल स्तर बढ़ा है।

(ग) ऐसी सम्भावना है कि अगले कुछ दशकों तक समुद्र जल स्तर में इसी प्रेक्षित दर से बढ़त होती रहेगा। तथापि, समुद्र जल स्तर बढ़ने के चलते सुनामी, तूफानी लहरें, तटीय बाढ़ तथा तटीय अपक्षरण जैसी अत्यंत प्रतिकूल घटनाओं की दौरान निचले क्षेत्रों में तटीय जल प्लावन की स्थिति

और भी बिगड़ सकती है। अगले दशक के दौरान समुद्र जल स्तर में संभावित वृद्धि की विस्तृत जांच-पड़ताल अभी नहीं की गई है।

(घ) प्रश्न नहीं उठता।

(ङ) प्रश्न नहीं उठता।