भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 2767
बुधवार, 3 अगस्त, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

महासागरों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

2767. श्री ए. राजा:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या विश्व में महासागरों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव और समुद्रों में गैर-अपघटनीय कचरे और प्रदूषण के प्रभाव का आकलन करने संबंधी कोई अध्ययन किया गया है;
(ख) यदि हां,तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
(ग) क्या हाल ही में संयुक्त राष्ट्र संघ सम्मेलन में एक रिपोर्ट आई है कि दुनिया के समुद्र संकट में है;
(घ) यदि हां, तो हमारे क्षेत्र में ऐसे जलवायु परिवर्तन का प्रतिकूल प्रभाव क्या है; और
(ङ) इस क्षति को नियंत्रित करने के लिए तैयार की गई कार्ययोजना का ब्यौरा क्या है?

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

(क) जी, हाँ। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने हाल ही में भारतीय क्षेत्र पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव के संबंध में एक आकलन रिपोर्ट प्रकाशित की, जिसमें समुद्रों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव शामिल है।

(ख) वैज्ञानिक अध्ययनों और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की हालिया जलवायु आकलन रिपोर्ट के आधार पर, हाल के दशकों में उष्णकटिबंधीय हिंद महासागर तेजी से गर्म हो रहा है। 1951-2015 के दौरान औसत बेसिन-वाइड समुद्री सतह का तापमान (SST) 0.15 ^{o}C/दशक की दर से गर्म हो रहा है। इसी अवधि के दौरान, विश्व स्तर पर औसत एसएसटी ~0.11 ^{o}C की दर से गर्म हुआ। तेजी से गर्म होने के कारण, हिंद महासागर में समुद्र का स्तर पिछली शताब्दी (1874-2004) के दौरान 1.06-1.75 मिमी / वर्ष और हाल के दशकों (1993-2015) में ~ 3.3 मिमी / प्रतिवर्ष की दर से बढ़ता हुआ देखा गया था, जो वैश्विक औसत समुद्र के स्तर में वृद्धि की समान श्रेणी में है।

इसके अलावा, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय का एक संबद्ध कार्यालय,राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र (एनसीसीआर) तटीय समुद्रों में 10 मीटर पानी की गहराई पर जल की गुणवत्ता वाले बुओय तैनात करके तटीय जल की गुणवत्ता के संबंध में वास्तविक समय में जानकारी एकत्र कर रहा है। एनसीसीआर समुद्र तट में, जल स्तंभ में और समुद्र के तल पर तलछट में कचरे (मुख्य रूप से मेसो, मैक्रो और माइक्रोप्लास्टिक्स) की मात्रा निर्धारित करने के लिए अनुसंधान गतिविधियां भी चला रहा है। मानसून के दौरान पूर्वी तट के समानांतर माइक्रोप्लास्टिक की प्रचुरता में वृद्धि देखी गई है। नदी के मुहाने के पास के क्षेत्रों में माइक्रोप्लास्टिक सांद्रता की संख्या अधिक थी। समुद्री तट कचरा सर्वेक्षण से पता चला है कि सबसे अधिक कचरे का संचय अंत:ज्वारीय क्षेत्र की तुलना में बैकशोर में होता है। इसके अतिरिक्त, शहरी समुद्री तटों में ग्रामीण समुद्री तटों की तुलना में संचय दर अधिक है। समुद्री तट स्वच्छता कार्यक्रम/गतिविधि के तहत, पाया गया कि अधिकांश अपशिष्ट संघटन में एकल उपयोग प्लास्टिक का अधिकांश भाग था।

(ग) और (घ) जी, नहीं। हाल ही में संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन द्वारा ऐसी कोई रिपोर्ट जारी नहीं की गई है कि दुनिया के समुद्र संकट में हैं।

(ड़.) प्रश्न नहीं उठता।

*****