

भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 1297
28 जुलाई, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए
समुद्री प्रदूषण की समस्या

1297 श्रीमती मौसम नूर:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) प्लास्टिक मलबे पर ध्यान केंद्रित करते हुए समुद्री प्रदूषण से निपटने के लिए भारत, ऑस्ट्रेलिया और सिंगापुर द्वारा किए गए संयुक्त प्रयासों की प्रगति और ब्यौरा क्या है;
- (ख) उक्त समस्या की भयावहता और समुद्री अपशिष्ट के निगरानी कार्यक्रम का ब्यौरा क्या है;
- (ग) भारत-प्रशांत क्षेत्र में प्लास्टिक मलबे पर किए जा रहे अनुसंधान की प्रगति का ब्यौरा क्या है;
- (घ) सतत विकास के लिए वैश्विक मानदण्डों के साथ अनुबद्ध निर्बाध और स्वच्छ समुद्र के लिए खोजी गई/प्रयुक्त प्रौद्योगिकियां कौन-कौन सी हैं; और
- (ङ) आने वाले वर्षों में समुद्री प्रदूषण की बढ़ती समस्या से निपटने के तरीकों के बारे में विभिन्न प्रतिभागियों द्वारा किस प्रकार के सुझाव साझा किए गए?

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

- (क) भारत, सिंगापुर, एवं ऑस्ट्रेलिया की सरकारों ने संयुक्त रूप से एक ऑनलाइन EAS मैरीन प्लास्टिक मलबे पर कार्यशाला दिनांक 14 एवं 15 फरवरी 2022 को आयोजित की। इस कार्यशाला में तेरह देशों के लगभग 100 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया, तथा चार अलग-अलग विषयों पर विचार विमर्श किया:
- समुद्री कचरे की समस्या का परिमाण: हिंद-प्रशांत क्षेत्र में प्लास्टिक कचरे सम्बन्धी मॉनिटरिंग कार्यक्रम एवं अनुसंधान
 - प्लास्टिक प्रदूषण की रोकथाम करने के लिए बेहतर परिपटियां, नवीन कार्यविधियां, तथा समाधान
 - पॉलीमर एवं प्लास्टिक: प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन
 - प्लास्टिक प्रदूषण रोकने या उपचार करने हेतु क्षेत्रीय सहयोग के अवसर
- (ख) तटीय समुद्र, तलछट, समुद्रतट एवं बायोटा में समुद्री कचरे की निगरानी की जाती है, तथा उसका माइक्रो / मेसा / मैक्रो प्लास्टिक प्रदूषण के लिए विश्लेषण किया जाता है। मॉनसून के दौरान पूर्वी तट पर माइक्रोप्लास्टिक की प्रचुरता में वृद्धि देखी गई है, तथा नदी के मुहाने पर सापेक्षिक रूप से अधिक संकेंद्रण देखा गया। शहरी समुद्र तटों में ग्रामीण समुद्र तटों की तुलना में अधिक संचय दर है। अखिल भारतीय तटीय निगरानी के अन्तर्गत समुद्री कचरे का मूल्यांकन करने के लिए वर्ष 2018 से 22 के दौरान नियमित अंतराल पर समुद्र तट सफाई गतिविधियां की गईं, इसमें पाया गया कि इस कचरे में 50 प्रतिशत से अधिक हिस्सा सिंगल-यूज प्लास्टिक (SUPs) का था।

- (ग) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने अपने संबद्ध कार्यालय राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केन्द्र (NCCR) के माध्यम से भारतीय तटों एवं निकटवर्ती समुद्रों पर समुद्री कचरे और प्लास्टिक मलबा का कालिक एवं स्थानिक वितरण की निगरानी आरंभ की है। अभी तक किए गए अनुसंधान दर्शाते हैं कि प्लास्टिक मलबा समग्र जल स्तंभ एवं तलछट में फैल जाता है, तथा वर्षाजल द्वारा खाड़ियों / नदियों / नदी मुहानों के माध्यम से तटीय समुद्र में इसके फैलाव के कारण मॉनसून के दौरान इसकी काफी अधिक मात्रा दिखाई पड़ती है।
- (घ) समुद्र में प्लास्टिक प्रवाह को रोकने के लिए नदी के छोटे मुहानों, खाड़ियों तथा नहरों में लो कॉस्ट फ्लोटिंग डिब्रीज ट्रैप्स स्थापित किए गए थे, तथा तैरते हुए प्लास्टिक एवं मलबे को रोकने के लिए पोताश्रय एवं बंदरगाह वाले स्थानों पर ट्रैपिंग फ्लोटिंग डिब्रीज लगाए जा सकते हैं।
- (ङ) प्रतिभागियों ने सहमति व्यक्त की कि समुद्री प्रदूषण की समस्या सभी देशों की है, इसलिए इस समस्या से निपटने के लिए सहयोगपूर्ण कार्रवाई योजनाएं बनाना महत्वपूर्ण है। निम्नलिखित सुझाव दिए गए:
- सिंगल-यूज प्लास्टिक पर प्रतिबंध, प्लास्टिक के उपयोग में व्यावहारात्मक बदलाव
 - प्रौद्योगिकी की सहायता से प्लास्टिक को हमारे समुद्रों में प्रवेश करने से पहले रोका जा सकता है तथा उसे ट्रेक किया जा सकता है।
 - स्थानीय स्तर, क्षेत्रीय स्तर, राष्ट्रीय एवं अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर कार्रवाईयां आरंभ करें।
 - समस्या से निपटने के लिए स्थानीय स्थान-आधारित समाधान
 - सप्लाई चेन में जिम्मेदारी को बढ़ाए जाने की जरूरत है, तथा ब्रांड्स / उत्पादकों द्वारा पैकेजिंग में प्रयोग की जाने वाली प्लास्टिक के प्रति व्यवहार में बदलाव लाए जाने की जरूरत है।
 - नीति निर्माताओं तक जानकारी पहुंचाने के लिए निगरानी कार्यक्रम एवं अनुसंधान के माध्यम से आधारभूत सूचना को सुदृढ़ बनाना।
 - प्लास्टिक मॉनिटरिंग डेटा साझा किया जाना, जिससे समुद्री प्लास्टिक को कम करने एवं रोकथाम करने के लिए एक डेटासेट का निर्माण किया जाए।
 - प्लास्टिक के ईको-फ्रेंडली विकल्पों के लिए प्रौद्योगिकियों की पहचान करना एवं उन्हें विकसित करना।
 - नीति एवं विनियमों को लागू करना।
 - अपशिष्ट प्रबन्धन प्रणाली को बेहतर बनाना।
 - देशों के बीच संवाद को बेहतर बनाना।
 - प्लास्टिक अपशिष्ट की रीपरपजिंग, रीसाइकलिंग, तथा पुनः उपयोग का नवप्रवर्तन करने वाली प्रौद्योगिकी नागरिक विज्ञान, शिक्षा, सामुदायिक कार्यक्रम तथा प्रसार।
