भारत सरकार

रक्षा मंत्रालय

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 926

28 जुलाई, 2025 को उत्तर के लिए

सैन्य और रक्षा प्रणालियों पर ग्लोबल वार्मिंग का प्रभाव

926 डॉ. अजीत माधवराव गोपचडे:

क्या **रक्षा मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ने वैज्ञानिक अध्ययनों के आधार पर सैन्य कर्मियों और रक्षा प्रणालियों पर ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का आकलन करने के लिए कुछ कदम उठाए हैं, तत्संबंधी ब्यौरा दें;

ख) क्या सरकार अवगत है कि अमेरिका, कनाडा, यूके और ऑस्ट्रेलिया ने कार्य योजना के साथ एक अध्ययन किया है जो उनकी रक्षा/सैन्य प्रणालियों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को संबोधित करता है; और

ग) यदि हां, तो क्या सरकार ने देश की रक्षा/सैन्य प्रणालियों में कार्यान्वयन के लिए उपयोग की जा सकने वाले विचारों के लिए इन रिपोर्टों का अध्ययन किया है, तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रक्षा मंत्रालय में राज्य मंत्री (श्री संजय सेठ)

क) से ग) जी हां, महोदय हमारे परिचालन क्षेत्र में व्यापक मौसम विज्ञानी, जल विज्ञान और समुद्र विज्ञान संबंधी स्थितियों का विश्लेषण, रणनीतिक, परिचालन और सामरिक स्तरों पर प्रत्येक मिशन योजना का एक अनिवार्य हिस्सा है। जलवायु परिवर्तन समुद्र में मुश्किल/प्रतिकूल मौसम की स्थिति में संचालन करने वाले प्लेटफार्मों और कर्मियों के लिए चुनौतियां पैदा करता है। तदनुसार, मिशन आयोजना चरण के दौरान, मौसम की स्थितियों का विस्तृत विश्लेषण किया जाता है, जो जहाजों, विमान, पनडुब्बियों और कर्मियों पर मौसम की स्थिति से होने वाले प्रभाव को बता सके। निम्नलिखित अतिरिक्त रूप से प्रासंगिक हैं: -

(i) प्लेटफार्मों का नियोजित प्रेरण प्रतिकूल मौसम की स्थितियों के दौरान अपेक्षित परिचालन दक्षता पर प्रदर्शन करने के लिए प्लेटफार्मों और उसके हथियारों, सेंसरों, उपकरणों और प्रणालियों की आवश्यकता को ध्यान में रखता है। इसके अलावा, पुरुषों को पर्याप्त प्रशिक्षण दिया जाता है और उन्हें सभी मौसम की स्थितियों में काम करने के लिए उपयुक्त रूप से लैस किया जाता है।

(ii) जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से प्राकृतिक आपदाओं और विनाशकारी घटनाओं में भी वृद्धि हुई है। मानवीय सहायता और आपदा राहत (एचएडीआर) मिशन शुरू करने के लिए, भारतीय नौसेना (आईएन) उत्तरोत्तर उपयुक्त प्लेटफार्मों को शामिल कर रही है, जिसका उपयोग विभिन्न भूमिकाओं जैसे हॉस्पिटल शिप, लैंडिंग प्लेटफॉर्म डॉक, लंबी दूरी के समुद्री टोही विमान और निगरानी के लिए मानवरहित हवाई प्रणालियों और सर्च

एंड रेसक्यू कार्यों आदि के लिए हेलीकॉप्टरों का उपयोग किया जा सकता है। इष्टतम संसाधन आवंटन के लिए, सभी एचएडीआर मिशन, सभी प्रासंगिक राष्ट्रीय एजेंसियों और हितधारकों के साथ ठीक प्रकार से समन्वित हैं, ताकि भारत और हिंद महासागर क्षेत्र में 'फर्स्ट रिस्पोन्डर' बना जा सके और मित्र देशों को सहायता प्रदान की जा सके।

(iii) भारतीय नौसेना की समुद्री क्षमता परिप्रेक्ष्य योजना सुदृढ़ स्तर के विकास के लिए जलवायु परिवर्तन सहित उभरती चुनौतियों का सामना करने के लिए तैयार है।

(iv) इसके अतिरिक्त, जलवायु परिवर्तन के संबंध में नौसेना की अवसंरचना और कर्मियों के कल्याण को भी भारतीय नौसेना द्वारा संबोधित किया जाता है। जलवायु परिवर्तन पर एक समन्वय और निगरानी समिति समय-समय पर भारतीय नौसेना के संदर्भ में जलवायु परिवर्तन और ग्लोबल वार्मिंग से संबंधित मुद्दों पर चर्चा/मॉनिटर/निगरानी करने के लिए बैठकें करती है। हिंद महासागर क्षेत्र के देशों और भारतीय नौसेना के परिचालन डोमेन पर वैश्विक औसत समुद्र स्तर बढ़ने का प्रभाव, चर्चाओं का प्राथमिक केंद्र है।

(v) नौसेना के बुनियादी ढांचे की भेद्यता, विशेष रूप से अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में। चूंकि अंडमान और निकोबार द्वीप समूह अधिकांश स्थानों पर समुद्र स्तर से औसतन 5 मीटर से कम की ऊँचाई पर हैं, विभिन्न बंदरगाहों पर चक्रवाती तूफानों, प्रभाव और सुनामी लहरों के यात्रा समय की आवृत्ति पर व्यापक डेटा मौसम विज्ञान और समुद्र विज्ञान (एमईटीसीओ) संगठन द्वारा बनाया गया है। इसके अलावा, विशेष रूप से नौसेना के उपयोग के लिए लंबे समय तक के लिए उच्च ऊंचाई के साथ भूमि सुधार और कृत्रिम द्वीपों के निर्माण जैसे विकल्प भी प्रस्तावित हैं।

(vi) मैंग्रोव के पुनरूद्धार की दिशा में केंद्रित दृष्टिकोण। नौसेना क्षेत्रों के आसपास के क्षेत्रों जैसे आईएनएस वेंडुरुथी, आईएनएस कदंबा, आईएनएस वाल्सुरा, आईएनएस सरदार पटेल, आईएनएस जामोरिन, आईएनएस हामला, आईएनएस अभिमन्यु, आईएनएस ट्यूनीर और एफओबी तूतीकॉर्न में मैंग्रोव कवर की पहचान की जाती है। कर्मियों द्वारा मैंग्रोव वृक्षारोपण अभियान चलाया गया।

(vii) तटीय वनीकरण अभियान। समुद्र के साथ नौसैनिक क्षेत्रों में, जहां मैंग्रोव नहीं रह सकें, वहां तट/समुद्र तट के रेत कटाव को रोकने के लिए तटीय वनीकरण/वृक्षारोपण अभियान, उखाड़े गए पेड़ों की पुनःरोपण, तटीय हरित कवर का पुनरूद्धार आदि पर जोर दिया गया।

*****