भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 1701
बुधवार, 8 दिसम्बर, 2021को उत्तर दिए जाने के लिए

राडारों का मूल्यांकन

1701 श्री दयानिधि मारन:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) चेन्नई बंदरगाह पर पत्तन न्यास शताब्दी भवन में खराब एस बैंड डॉपलर मौसम राडार की मरम्मत के लिए क्या कदम उठाए गए हैं;
(ख) इस राडार की मरम्मत में विलंब अथवा मंत्रालय के सामने आने वाली कठिनाइयों का ब्यौरा क्या है;
(ग) क्या तमिलनाडु सरकार द्वारा 2014 और 2020 के बीच इस राडार की स्थिति के संबंध में कोई अभ्यावेदन दिया गया था और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
(घ) क्या मंत्रालय देश भर में स्थापित राडारों की कोई नियमित जांच या मूल्यांकन करता है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और उसके क्या निष्कर्ष निकले हैं ?

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

(क) डॉपलर मौसम रडार (डॉप्लर मौसम राडार) चेन्नई का नवीनीकरण कार्य अंतरिक्ष विभाग के भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के तहत इसरो टेलीमेट्री, ट्रैकिंग और कमांड नेटवर्क ISTRAC को सौंपा गया था। वर्तमान में, ISTRAC सौंपे गए कार्य को पूरा कर रहा है। ISTRAC द्वारा सुझाई गई कार्ययोजना नीचे दी गई है:

- उपयुक्त तंत्र की सहायता से अज़ीमुथ हाउसिंग को खोलना और एस-बैंड डॉप्लर मौसम राडार के स्लयू रिंग बेयरिंग (एसआरबी) का परिमाप लेना, निरीक्षण के बाद बंद करना, ISTRAC की देखरेख में ग्रीसिंग, सफाई करना।
- एसआरबी में क्षति के निरीक्षण के अनुसार रडार प्रणाली को सीमित संचालन के लिए तैयार करना।
- परिमाप और पार्ट (पुर्जा) संख्या के आधार पर एसआरबी के लिए क्रम आदेश देना।
- एसआरबी को बदलना और ISTRAC की देखरेख में रडार प्रणाली को सामान्य संचालन के लिए तैयार करना।
- अज़ीमुथ पेडस्टल और फाउंडेशन के बीच वेजेज लगाना और खाली जगहों को श्रीकं फ्री सीमेंट से भरना।

(ख) डॉप्लर मौसम राडार, चेन्नई बीस वर्ष पुराना है इसलिए राडार के पुर्जे खुले बाजार में आसानी से उपलब्ध नहीं हैं। अत: विशेषज्ञता को देखते हुए डॉप्लर मौसम राडार चेन्नई के नवीनीकरण का कार्य ISTRAC को सौंप दिया गया था। वर्तमान में, ISTRAC सौंपे गए कार्य को पूरा कर रहा है।

(ग) चेन्नई स्थित एस बैंड डॉपलर मौसम राडार की स्थिति के संबंध में 2014 और 2020 के बीच तमिलनाडु सरकार से कोई अभ्यावेदन प्राप्त नहीं हुआ था।

(घ) जी, हाँ। चेन्नई स्थित एस बैंड डॉपलर मौसम रडार सहित भारत मौसम विज्ञान विभाग के सभी डॉप्लर मौसम राडार का निवारक अनुरक्षण कार्य प्रतिवर्ष दो बार निर्धारित किया जाता है। अनुरक्षण के दौरान राडार को पूरी तरह से बंद कर दिया जाता है, जिससे त्रुटिरहित परिचालन के लिहाज से सिस्टम के सब-पार्ट्स की अपेक्षित मरम्मत/नये पार्ट्स लगाने के लिए उनकी सावधानीपूर्वक जांच की जाती है। सावधानीपूर्वक जांच के लिए निवारक रखरखाव के दौरान, तकनीकी निरीक्षण के लिए डॉपलर मौसम रडार स्टेशन के प्रमुख के साथ विशेषज्ञों की तकनीकी टीम द्वारा रडार साइट का दौरा किया जाता है। इसके अलावा, रडार प्रणाली में दोष आ जाए तो वहीं पर सुधारात्मक रख-रखाव भी किया जाता है।

*****