भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
राज्य सभा
तारांकित प्रश्न सं. *167
16/03/2023 को उत्तर दिए जाने के लिए

स्वचालित मौसम स्टेशनों द्वारा सृजित आंकड़ों की सटीकता

*167. डा. सी. एम. रमेश :

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या स्वचालित मौसम स्टेशनों (एडब्ल्यूएस) द्वारा सृजित आंकड़ों की सटीकता में कमी मशीनों के रखरखाव और अंशांकन में कमी के कारण होती है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ख) क्या सरकार द्वारा इस संबंध में कोई कदम उठाया गया है, क्योंकि अधिकांश एडब्ल्यूएस सेंसर खुले स्थान में स्थापित किए गए हैं, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

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

(क) से (ख): विवरण सभा पटल पर रखा है।

"स्वचालित मौसम स्टेशनों द्वारा सृजित आंकड़ों की सटीकता" से संबंधित राज्य सभा के तारांकित प्रश्न सं. *167, जिसका उत्तर 16 मार्च, 2023 को दिया जाना है, के भाग (क) से (ख) के उत्तर में उल्लिखित विवरण।

(क) जी, नहीं। भारत मौसम विज्ञान विभाग ने वायुमंडलीय दबाव, वायु का तापमान, सापेक्ष आर्द्रता, वर्षा, पवन गति और पवन की दिशा जैसे मौसम विज्ञान संबंधी मापदंडों के लिए सेंसर सहित स्वचालित मौसम केन्द्रों का एक नेटवर्क स्थापित किया है। इस प्रणाली से प्राप्त हुए डेटा की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए स्वचालित मौसम केन्द्र और इसके सभी संघटकों की सर्विसिंग/नियमित निवारक रखरखाव भारत मौसम विज्ञान विभाग के कार्यालयों में उपलब्ध प्रशिक्षित जनशक्ति द्वारा नियमित अंतराल पर किया जा रहा है।

निवारक रखरखाव में स्वचालित मौसम केन्द्र साइटों पर आवश्यक जोखिम स्थितियाँ भी शामिल हैं। इस प्रणाली से डेटा की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए तकनीकी टीम निवारक रखरखाव/ सर्विसिंग के दौरान घास की कटाई, सौर पैनलों, उपकरणों की सफाई और वेधशाला स्थल का रखरखाव करती है।

सेंसरों का अंशांकन करते समय, वायुमंडलीय मापदंडों की तुलना निवारक रखरखाव/सर्विसिंग के दौरान सेंसर के यात्रा मानदण्डों के साथ की जाती है। यदि किसी सेंसर की स्वचालित मौसम केन्द्र की सटीकता विश्व मौसम विज्ञान संगठन के मानदंडों के अनुसार प्रदर्शन नहीं कर रही है, तो उस सेंसर को नए सेंसर से बदल दिया जाता है।

भारत मौसम विज्ञान विभाग, पुणे के सेंट्रल रिसीविंग सर्वर और आईएमडी के सभी राज्य मौसम विज्ञान केंद्रों में स्वचालित मौसम केन्द्र से डेटा की प्राप्ति और इसकी गुणवत्ता की निगरानी चौबीसों घंटे की जा रही है।

(ख) जी, हाँ। विश्व मौसम विज्ञान संगठन के दिशानिर्देशों के अनुसार, मौसम संबंधी सटीक डेटा प्राप्त करने के लिए स्वचालित मौसम केन्द्र को ऐसे खुले मैदान में स्थापित किया जाना चाहिए, जहां झाड़ियों और पेड़ों आदि जैसी भौतिक बाधाएँ न हों।

*****