भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 355
बुधवार, 24 जुलाई, 2024 को उत्तर दिए जाने के लिए

हीटवेव मैपिंग

†355. श्री पी.वी.मिधुन रेड्डी:

क्या **पृथ्वी विज्ञान** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार हीटवेव का प्रभावी मानचित्रण उपलब्ध कराने के लिए ग्रेन्यूलर स्केल हीट वल्नीरेबिलिटी और हॉटस्पॉट मानचित्रण की तरह नीवनतम उन्नत भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी और क्षेत्र-आधारित आकलन में निवेश करने पर विचार कर रही है;

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार हीटवेव की घोषणा करते समय स्थानीय जोखिम गुणकों को ध्यान में रखते हुए सभी हीट एक्शन प्लान में स्थानीय रूप से परिभाषित तापमान सीमाओं की स्थापना को अनिवार्य बनाने की योजना बना रही है ताकि अधिक क्षेत्र-विशिष्ट दृष्टिकोण प्रदान किया जा सके;

(घ) क्या सरकार के पास पूर्वानुमान मॉडल को ऊर्जा और पानी की मांग, फसल और स्वास्थ्य प्रभावों के लिए क्षेत्र-विशिष्ट सीमाओं में सुधारने की कोई योजना है ताकि नीति-निर्माताओं को पूर्वानुमानित हीटवेव घटनाओं के बारे में पहले से येाजना बनाने में मदद करने के लिए प्रभाव-आधारित हीट पूर्वानुमान अलर्ट सक्षम हो सकें; और

(ङ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

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

(क) जी हां।

(ख) भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) विभिन्न कालिक एवं स्थानिक पैमानों पर विषम मौसमी घटनाओं से संबंधित पूर्वानुमान एवं चेतावनी जारी करता है, और आवश्यक शमन उपाय आरंभ करने के लिए आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों समेत आम लोगों के लिए भी चेतावनी जारी करता है। भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने भूस्थानिक प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए हाल ही में लू पूर्वानुमान, निगरानी, तथा पूर्व चेतावनी सेवा में उन्नति की है। जिला एवं उप-नगर पैमाने पर, अगले पांच दिनों तक के लिए मौजूदा लू की स्थिति जानकारी तथा पूर्वानुमान एवं चेतावनी वेब जियोग्राफिक इंफॉरमेशन सिस्टम (GIS) आधारित मैप पर उपलब्ध है। लू सूचना वेब-पेज का लिंक है https://internal.imd.gov.in/pages/heatwave_mausam.php.

साथ ही, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने तेरह सबसे अधिक खतरनाक मौसमी घटनाओं समेत लू के लिए एक भारतीय जलवायु जोखिम और सुभेद्यता एटलस तैयार की है। यह वेब एटलस, जियोग्राफिक इंफॉरमेशन सिस्टम (GIS) टूल्स के माध्यम से दर्शाई जाती है, तथा यह इस लिंक पर उपलब्ध है(https://www.imdpune.gov.in/hazardatlas/index.html)। इस एटलस में सभी कैलेंडर महीनों और वार्षिक पैमाने पर जोखिम वाली घटनाओं और सुभेद्यता संबंधी जिलों के नक्शे उपलब्ध कराए गए हैं। इस एटलस में उच्च जोखिम संभावनाओं तथा उच्चतर सुभेद्यशीलता वाले हॉटस्पॉट को दर्शाया गया है।

(ग) जी हां। भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) देश के विभिन्न जिलों में स्थित केंद्रों द्वारा रिपोर्ट किए जाने वाले तापमान मापदण्ड के आधार पर लू की स्थिति को परिभाषित करता है। यह एक क्षेत्र में स्थित विभिन्न वेधशालाओं से रियल-टाइम में ली जाने वाली तापमान, आर्द्रता, तथा पवन की सूचना के स्टेशन-वार, पर्सेंटाइल-वार विश्लेषण पर विचार करता है। इसलिए, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) मुख्य रूप से स्थानीय स्तरों पर मौसम विज्ञान प्राचलों पर विचार करता है, क्योंकि लू का प्रभाव विद्यमान आर्द्रता, पवन तथा जलवायवी सूचना के कारण और अधिक प्रभावित हो जाता है।

(घ)-(ङ) विभिन्न सेक्टर्स एवं क्षेत्रों हेतु पूर्व चेतावनी जारी करने के लिए विभिन्न पूर्वानुमान मॉडल उत्पाद प्रयोग किए जाते हैं। भारत की जलवायु जोखिम और सुभेद्यता एटलस मुख्य रूप से नीति-निर्माताओं को पहले से योजना बनाने में मदद करने के लिए सूचना प्रदान करती है।

****