भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 4375
बुधवार, 20अगस्त, 2025 को उत्तर दिए जाने के लिए

गर्मी के तनाव का प्रभाव

†**4375. श्रीमती डी. के. अरुणा:**
श्री इटेला राजेंदर:

क्या **पृथ्वी विज्ञान** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या गर्मी से संबंधित आंकड़े दर्शाते हैं कि गर्मी के तनाव का सबसे बुरा प्रभाव गरीबों, हाशिए पर पड़े लोगों, प्रवासियों, निर्वाह श्रमिकों, महिलाओं और बुजुर्गों पर पड़ता है और महिलाएं सामाजिक मानदंडों जैसे कि रसोई में काम करना, सांस्कृतिक आवश्यकताओं के कारण कपड़े पहनने की आवश्यकता के कारण भी प्रभावित होती हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या इस संबंध में कोई शोध किया गया है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और तत्संबंधी रिपोर्ट और वर्तमान स्थिति क्या है; और

(ग) क्या 19वीं शताब्दी के मध्य में शोधकर्ताओं और वैज्ञानिकों ने यह अवलोकन किया था कि शहरी क्षेत्रों का तापमान ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक है जिससे यह निष्कर्ष निकला कि तापमान में वृद्धि का अधिकांश हिस्सा मानव निर्मित है, तथापि यूरोपीय देशों में पहली ताप एवं स्वास्थ्य कार्य योजना (एचएचएपी) तैयार होने में 150 वर्ष लग गए तथा इस प्रकार के पहले प्रयास गैर-उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों द्वारा किए गए तथा पिछले दशक में 23 से अधिक भारतीय राज्यों और भारत भर के लगभग 140 शहरों में राज्य और नगर स्तरीय एचएचएपी हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इसके क्या कारण हैं?

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

(क)-(ख) भारत में, यहाँ पर उल्लिखित लोगों की श्रेणियों पर गर्मी के तनाव (हीट स्ट्रेस) के प्रभाव की सीमा को दर्शाने वाले कोई ताप-संबंधी आँकड़े या शोध अध्ययन उपलब्ध नहीं हैं। हालाँकि, दुनिया के अन्य हिस्सों में किए गए कुछ अध्ययनों से पता चला है कि गरीब, हाशिए पर रहने वाले लोग, प्रवासी, जीविका-निर्वाह करने वाले श्रमिक, महिलाएँ और बुजुर्ग गर्मी के तनाव (हीट स्ट्रेस) के प्रभाव के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं।

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने देश भर में लू के लिए तैयार किया गया क्लाइमैट हजार्ड एण्ड वल्नैरैबिलिटी एटलस आफ इंडिया प्रकाशित किया है। यह लू से संबंधित मौतों पर आधारित है। यह मुख्य रूप से आपदा प्रबंधन क्षेत्रों के उपयोगकर्ताओं के लिए है ताकि वे गर्मी से प्रभावित संवेदनशील जिलों की पहचान कर सकें और निवारक और अनुकूल उपाय कर सकें। ये संवेदनशीलता मानचित्र और संवेदनशीलता आकलन जिला स्तर पर हैं। https://imdpune.gov.in/hazardatlas/abouthazard.html।

(ग) जी हाँ। पुराने ज़माने में शोधकर्ताओं को यह ज्ञात था कि शहरी क्षेत्रों का तापमान ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक होता है। ताप कार्य योजना (HAP), 2013 की गर्मियों में अहमदाबाद में प्रायोगिक आधार पर प्रचालन योग्य बन गई और आज तक यह, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) द्वारा आईएमडी सहित विभिन्न राज्य और केंद्रीय एजेंसियों के समन्वय से उच्च तापमान वाले ओर लू जैसी दशाओं का सामना कर रहे ताप कार्य योजना विकसित कर रहे 23 राज्यों में प्रचालन में है।स्थानीय एजेंसियों द्वारा जमीनी स्तर पर प्रशासनिक और प्रबंधन आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए, ताप कार्य योजना का डिज़ाइन तैयार किया जाता है। IMD मौसम संबंधी जानकारी और चेतावनी सेवाएँ प्रदान करके एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसके बाद, स्थानीय सरकारी निकायों और संबद्ध गैर-सरकारी संगठनों के विभिन्न हितधारकों द्वारा कार्रवाई की जाती है। IMD, मौसम संबंधी जानकारी, दिन-प्रतिदिन की स्थितियों की निगरानी, मौसमी से लेकर मासिक पैमाने पर पूर्वानुमान, समय पर तैयारी के लिए पूर्व चेतावनी और समय से पहले न्यूनीकरण उपायों के कार्यान्वयन हेतु ताप कार्य योजना के स्तरीय विकास में आवश्यकतानुसार सभी प्रकार की सहायता प्रदान करता है।

****