भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 3592
बुधवार, 22 मार्च, 2023 को उत्तर दिए जाने के लिए

ग्रीष्मकाल के मौसम का पूर्वानुमान

3592. श्री एम. के . राघवन:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ने ग्रीष्मकाल के मौसम के पूर्वानुमान के संबंध में राज्य सरकारों को कोई संकेत दिया है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या सरकार का अनुमान है कि इस गर्मी में भारत में सामान्य से अधिक गर्मी रहने की संभावना है, यदि हां, तो ग्रीष्म में लू के मौसम की रोकथाम के लिए उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या मंत्रालय के पास गर्मी से संबंधित कोई आंकड़े हैं जो केरल को प्रभावित कर सकते है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(घ) क्या सरकार ने गर्मी के कारण केरल में जलाशयों के गर्म होने की घटना का संज्ञान लिया है और यदि हां, तो इस संबंध में जारी चेतावनियों का ब्यौरा क्या है; और

(ङ) केरल में सूखे जैसी स्थिति को रोकने के लिए उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है?

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

(क) जी, हां। भारत मौसम विज्ञान विभाग 2016 से गर्म मौसम ऋतु के लिए ऋतुनिष्ठ आउटलुक जारी करना प्रारंभ किया है। मार्च-अप्रैल-मई के लिए आउटलुक फरवरी के अंत में/मार्च के प्रारंभ में जारी किया जाता है तथा अप्रैल-मई-जून के लिए अद्यतन आउटलुक मार्च के अंत में जारी किया जाता है। तदनुसार, भारत मौसम विज्ञान विभाग ने गर्म मौसम की ऋतु (मार्च से मई) 2023 के लिए ऋतुनिष्ठ आउटलुक तथा तापमान और वर्षा के लिए मार्च 2023 का मासिक आउटलुक 28 फरवरी, 2023 को जारी कर दिया है।

मार्च - मई 2023 के दौरान तापमान परिदृश्य से संबंधित प्रमुख बातें नीचे दी गई हैं:-

- आगामी गर्म मौसम की ऋतु (मार्च से मई) के दौरान, पूर्वोत्तर भारत के अधिकांश हिस्सों, पूर्व और मध्य भारत और उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ भागों में सामान्य से अधिक अधिकतम तापमान रहने की संभावना है। देश के शेष भागों में सामान्य से लेकर सामान्य से कम अधिकतम तापमान रहने की संभावना सबसे अधिक है।
- इस ऋतु (मार्च से मई) के दौरान, दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत, जहां सामान्य से लेकर सामान्य से कम न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है, को छोड़कर देश के अधिकांश भागों में सामान्य से अधिक न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है।

- मार्च, 2023 के दौरान, दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत, जहां सामान्य से लेकर सामान्य से कम अधिकतम तापमान रहने की संभावना है, को छोड़कर देश के अधिकांश भागों में मासिक अधिकतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है।
- मार्च, 2023 के दौरान दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत, जहां सामान्य से लेकर सामान्य से कम न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है, को छोड़कर भारत के अधिकांश भागों में सामान्य मासिक न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है।
- मार्च से मई की ऋतु के दौरान मध्य और समीपवर्ती उत्तरी पश्चिमी भारत के अधिकांश क्षेत्रों में लू की आवृत्ति बढ़ने की संभावना है।

(ख) जी हां। लू से संबंधित शमन उपायों में सहायता करने के लिए, निमनलिखित कार्रवाई की जाती है:-

लू के प्रभाव को न्यूनतम करने के लिए, 1 अप्रैल से 30 जून तक की अवधि के दौरान, भारत मौसम विज्ञान विभाग आम जनता और हित धारकों के लाभ के लिए कलर कोडेड प्रभाव आधारित लू चेतावनी जारी करता है। इस प्रयोजनार्थ प्रयोग किए गए कलर कोड के लिए मानदण्ड नीचे तालिका में दिया गया है:-

ग्रीन (कोई कार्रवाई नहीं)	सामान्य दिन	अधिकतम तापमान सामान्य के बराबर है।
यलो अलर्ट (अद्यतन जानकारी प्राप्त करते रहें)	लू की चेतावनी	2 दिनों में इक्का-दुक्का क्षेत्रों में लू की स्थितियां
ओरेंज अलर्ट(तैयार रहें)	दिन भर के लिए गंभीर लू की चेतावनी	(i) गंभीर लू की स्थितियां 2 दिन तक रहती हैं। (ii) गंभीर नहीं है परन्तु लू की स्थिति 4 या अधिक दिन तक रह सकती है।
रेड अलर्ट(कार्रवाई करें)	पूरे दिन के लिए अत्यधिक लू की चेतावनी	(i) गंभीर लू 2 दिन से अधिक रहेगी। (ii) लू/गंभीर लू वाले दिन 6 से अधिक होंगे।

आईएमडी ने एनडीएमए के सहयोग से लू की तीव्रता के प्रभावों और की जाने वाली कार्रवाइयों के सुझावों तथा संबंधित चेतावनी के लिए प्रयोग किए जाने वाले कलर कोड को अंतिम रूप दे दिया है। इनका विवरण नीचे तालिका में दिया गया है:-

कलर कोड	अलर्ट	चेतावनी	प्रभाव	सुझाई गई कार्रवाई
ग्रीन (कोई कार्रवाई नहीं)	सामान्य दिन	अधिकतम तापमान सामान्य के बराबर है।	सामान्य तापमान। किसी प्रकार की सावधानी की कार्रवाई करने की आवश्यकता नहीं।	शून्य

यलो अलर्ट (अद्यतन जानकारी प्राप्त करते रहें)	लू की चेतावनी	2 दिनों में अलग-थलग क्षेत्रों में लू की स्थितियां	सामान्य तापमान। आम जनता के लिए सहने योग्य लू परन्तु संवेदनशील व्यक्तियों जैसे नवजातों, बडों, क्रॉनिक बीमारी वाले व्यक्तियों के लिए सामान्य स्वास्थ्य चिंता।	(क) लू में बाहर न निकलें। (ख) हल्के रंग वाले, हल्के, ढीले ढाले, सूती कपडे पहनें। (ग) सिर को ढकें: कोई कपडा, टोपी या छाता प्रयोग करें।
ओरेंज अलर्ट (तैयार रहें)	दिन भर के लिए गंभीर लू की चेतावनी	(i) गंभीर लू की स्थितियां 2 दिन तक रहती हैं। (ii) गंभीर नहीं है परन्तु लू की स्थिति 4 या अधिक दिन तक रह सकती है।	अधिक तापमान। उन लोगों में लू की बीमारी के लक्षणों की संभावना बढ़ जाती है जो या तो लंबे समय तक धूप में रहते हैं या भारी काम करते हैं। संवेदनशील व्यक्तियों जैसे नवजातों, बडों, क्रॉनिक बीमारी वाले व्यक्तियों के लिए उच्च स्वास्थ्य चिंता।	(ख) लू में बाहर न निकलें – ठण्डे रहें, डीहाइड्रेशन से बचें। (ख) प्यास न होने पर भी पर्याप्त पानी पियें। (ग) स्वयं को हाइड्रेट रखने के लिए ओआरएस, घर में बने पेय जैसे लस्सी, तोरानी (चावल का पानी, नीबू पानी, बटरमिल्क आदि का प्रयोग करें।
रेड अलर्ट (कार्रवाई करें)	पूरे दिन के लिए अत्यधिक लू की चेतावनी	(i) गंभीर लू 2 दिन से अधिक रहेगी। (ii) लू/गंभीर लू वाले दिन 6 से अधिक होंगे।	सभी आयू समूहों के लोगों में गर्मी संबंधी बीमारी और हीट स्ट्रोक होने की अत्यधिक संभावना	संवेदनशील व्यक्तियों के लिए अत्यधिक देखभाल।

आईएमडी द्वारा लू पूर्व चेतावनी सेवाओं में हाल में की गई प्रगति निम्नानुसार है:-

- नियमित दैनिक बुलेटिनों के अलावा दो विशेष लू प्रभाव आधारित बुलेटिन तैयार किए गए हैं। पहला बुलेटिन 24 घंटे उपमंडलवार प्रभाव आधारित लू चेतावनी के साथ भारतीय मानक समय 0800 बजे जारी किया जाता है और दूसरा ग्राफिक्स के साथ-साथ पाठ प्रारूप में 5 दिनों के उपमंडलवार प्रभाव आधारित लू चेतावनी के साथ भारतीय मानक समय 1600 बजे जारी किया जाता है।

- विस्तारित अवधि पूर्वानुमान बुलेटिन (अगले दो सप्ताहों के लिए तापमान पूर्वानुमान और चेतावनियों सहित) हर गुरुवार को जारी किया जाता है।

- विभिन्न उपयोगकर्ताओं द्वारा लू की चेतावनियों की बेहतर व्याख्या के लिए वेब-जीआईएस में निम्नलिखित नई जानकारी जोड़ी गई है: -

  I. दिन की स्थितियों पर आधारित वास्तविक अधिकतम तापमान और सामान्य तापमान से इसके अंतर के लिए इंटरेक्टिव मानचित्र।

  II. दिन की स्थितियों पर आधारित गर्म रातों और बहुत गर्म रातों के साथ लू और गंभीर लू के लिए इंटरेक्टिव मानचित्र।

  III. चूंकि सापेक्ष आर्द्रता में वृद्धि के साथ लू का प्रभाव अधिक गंभीर हो जाता है, इसलिए लू के दिनों के दौरान सापेक्ष आर्द्रता के प्रभाव का आकलन करने के लिए भारतीय मानक समय 0830 बजे और 1730 बजे के आधार पर मार्च से जून महीनों के लिए सामान्य सापेक्ष आर्द्रता (आरएच) प्रदान की जाती है ।

- लू की चेतावनी के प्रसारण के लिए, निम्नलिखित विधियों का उपयोग किया जाता है:

  I. **मास मीडिया**: रेडियो/टीवी, समाचार पत्र नेटवर्क (एएम, एफएम, कम्युनिटी रेडियो, प्राइवेट टीवी): प्रसार भारती और निजी प्रसारणकर्ता

  II. साप्ताहिक और दैनिक मौसम वीडियो

  III. इंटरनेट (ई-मेल), एफ़टीपी

  IV. सार्वजनिक वेबसाइट (**mausam.imd.gov.in**)

  V. आईएमडी के ऐप: मौसम / मेघदूत / दामिनि / रेन अलार्म

  VI. सोशल मीडिया: फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम , यूट्यूब

आईएमडी ने स्थानीय स्वास्थ्य विभागों के सहयोग से देश के कई हिस्सों में लू के बारे में चेतावनी देने और ऐसे अवसरों के दौरान की जाने वाली कार्रवाई की सलाह देने के लिए लू कार्य योजना शुरू की है। लू कार्य योजना 2013 से चल रही है। लू कार्य योजना एक व्यापक पूर्व चेतावनी प्रणाली और अत्यधिक लू की घटनाओं के लिए तैयारी योजना है। यह योजना संवेदनशील आबादी पर अत्यधिक लू के स्वास्थ्य संबंधी प्रभावों को कम करने के लिए तैयारी, सूचना-साझाकरण और प्रतिक्रिया समन्वय बढ़ाने के लिए तत्काल के साथ-साथ दीर्घकालिक कार्रवाइयां प्रस्तुत करती है। राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण और आईएमडी 23 ऐसे राज्यों के साथ लू कार्य योजनाएं तैयार करने के लिए काम कर रहे हैं, जहां उच्च तापमान की संभावना है, जिससे लू की स्थिति पैदा हो सकती है।

(ग) अधिकतम तापमान के ऋतुनिष्ठ (मार्च-मई) संभावित पूर्वानुमान के अनुसार, केरल सहित दक्षिण प्रायद्वीप में सामान्य से लेकर सामान्य से कम अधिकतम तापमान की संभावना सबसे अधिक है।

ऋतु (मार्च-मई) के लिए लू के स्थानिक वितरण के लिए संभावित पूर्वानुमान के अनुसार केरल में लू चलने की न्यूनतम संभावना है।

(घ) जी नहीं।

(ङ) आईएमडी केरल सहित पूरे देश के लिए सूखे की निगरानी के लिए कृषि मंत्रालय को विभिन्न स्थानिक पैमानों जैसे जिलों, राज्यों और मौसम संबंधी उपखंड स्तर और कालिक पैमानों जैसे दैनिक, साप्ताहिक और ऋतुनिष्ठ में वास्तविक और पूर्वानुमानित वर्षा की जानकारी प्रदान करता है। इसके अलावा, बाद के दो सप्ताहों के लिए विस्तारित अवधि मौसम पूर्वानुमान पर आधारित राष्ट्रीय एएएस बुलेटिन आईएमडी और सेंट्रल रिसर्च इंस्टीट्यूट फॉर ड्रायलैंड एग्रीकल्चर (सीआरआईडीए), आईसीएआर, हैदराबाद द्वारा प्रत्येक शुक्रवार को संयुक्त रूप से तैयार किया जाता है। ये बुलेटिन दो सप्ताह के लिए वर्षा और तापमान का पूर्वानुमान और मौसम विज्ञान संबंधी उपमंडल स्तर पर कृषि मौसम संबंधी परामर्शिकाएं प्रदान करते हैं।

*****