**भारत सरकार**
**पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय**
**लोक सभा**
**अतारांकित प्रश्न संख्या 571**
**बुधवार, 22 जुलाई, 2026 को उत्तर दिए जाने के लिए**

## तेलंगाना में मौसम पूर्वानुमान प्रणाली

**†571. श्री अरविंद धर्मापुरी:**

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

(क) तेलंगाना में ज़िला-वार उपलब्ध स्वचालित मौसम स्टेशन, वर्षा मापी, डॉप्लर मौसम रडार कवरेज और कृषि-मौसम सलाहकार सेवाओं का ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या निज़ामाबाद और जगतियाल ज़िले, जो हल्दी, धान और मक्का उगाने वाले ज़रूरी इलाके हैं, वहाँ लोकल मौसम और फसल सलाह दी जाती है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) उस तंत्र का ब्यौरा क्या है जिसके माध्यम से किसानों को भारी बारिश, लू, ओलावृष्टि, आकाशीय बिजली और संभावित फसल क्षति के बारे में समय पर अलर्ट प्राप्त होते हैं; और

(घ) क्या सरकार तेलंगाना में पंचायत-स्तर या ब्लॉक-लेवल पर मौसम की भविष्यवाणी और किसानों को सलाह देने की व्यवस्था को मज़बूत करने का विचार कर रही है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

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

(क) भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) हैदराबाद में मौसम विज्ञान केंद्र पर एक एस-बैंड डॉप्लर मौसम रडार (DWR) संचालित करता है। यह रडार तेलंगाना के सभी जिलों के लिए निगरानी की सुविधा प्रदान करता है; इसकी प्रभावी रेंज 250 km और अधिकतम रेंज 500 km है। राज्य के लिए अतिरिक्त रडार कवरेज पड़ोसी राज्यों में स्थित विशाखापत्तनम, मछलीपट्टनम, सोलापुर और नागपुर के डॉप्लर मौसम रडार से मिलता है। भारत मौसम विज्ञान विभाग हैदराबाद, निजामाबाद और रामागुंडम में 3 मानव-संचालित सतह वेधशालाएं (surface observatories) संचालित करता है। इसके अलावा, राज्य का प्रतिनिधित्व करने के लिए हैदराबाद और रामागुंडम में 2 उपरितन- वायु रेडियो सोंडे वेधशालाएं (upper-air Radio Sonde Observatories) काम कर रही हैं। रियल-टाइम डेटा पाने और मौसम की निगरानी के लिए, पूरे राज्य में 31 ऑटोमैटिक वेदर स्टेशन (AWS) और 52 ऑटोमैटिक रेन गेज (ARG) काम कर रहे हैं। साथ ही, जिला-वार और ब्लॉक-वार वर्षा की निगरानी करने वाले नेटवर्क के तहत, कुल 369 रेन गेज संचालित हैं, जो तेलंगाना के सभी जिलों का प्रतिनिधित्व करते हैं। राज्य के जिलों में कृषि-मौसम संबंधी परामर्शी सेवाएं पूरी तरह से काम कर रही हैं। केंद्र और राज्य के कृषि विभागों और कृषि विश्वविद्यालयों के सहयोग से, ये सेवाएं क्षेत्रीय कृषि के कामों में मार्गदर्शन के लिए हर मंगलवार और शुक्रवार को फसल और मौसम से जुड़े परामर्श जारी करती हैं।

(ख) जी हाँ। भारत मौसम विज्ञान विभाग नियमित रूप से मुख्य कृषि क्षेत्रों के लिए स्थानीय मौसम और फसल से जुड़े परामर्श जारी करता है, जिसमें तेलंगाना के निज़ामाबाद और जगतियाल ज़िले भी शामिल हैं। ये परामर्शिकाएँ मुख्य रूप से धान, हल्दी और मक्का जैसी स्थानीय फसलों के लिए होती हैं। इन परामर्शों को उपलब्ध कराने के तरीकों और आगामी अवसंरचना का विवरण इस प्रकार है:

- ज़िले के हिसाब से मौसम का नियमित पूर्वानुमान जारी किया जाता है। इसमें सात दिनों तक का पूर्वानुमान (जो दिन में तीन बार अपडेट होता है) और किसी खास जगह के लिए हर 3 घंटे में 'नाउकास्ट' (तुरंत का मौसम पूर्वानुमान) शामिल है, जो 24/7 उपलब्ध रहता है। इसके अलावा, मौसम की गंभीर स्थितियों के बारे में जानकारी देने वाले बुलेटिन, जिनमें मौसम के प्रभाव पर आधारित पूर्वानुमान शामिल होते हैं, 24 से 48 घंटे पहले जारी किए जाते हैं।
- मौसम के हिसाब से फ़सलों के लिए चेतावनी देने वाले 'एग्रोमेट एडवाइज़री बुलेटिन' सप्ताह में दो बार (हर मंगलवार और शुक्रवार को) जारी किए जाते हैं। खेती से जुड़े जोखिमों को कम करने के लिए हल्दी, धान और मक्का जैसी अहम फ़सलों के चक्र के दौरान समय पर अलर्ट और ज़रूरत के हिसाब से परामर्श पहले ही दिया जाता है।

(ग) भारत मौसम विज्ञान विभाग ने संबंधित एजेंसियों के साथ मिलकर एक व्यापक बहु-जोखिम पूर्व चेतावनी प्लेटफ़ॉर्म (कई तरह के जोखिमों की समय रहते चेतावनी देने वाला प्लेटफ़ॉर्म) बनाया है। इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि किसानों को खराब मौसम और फसल को संभावित नुकसान के बारे में समय पर चेतावनी मिल सके। इन सलाहों को क्षेत्रीय स्तर पर आसानी से उपलब्ध कराने के लिए इन्हें तेलुगु, हिंदी, अंग्रेज़ी और अन्य क्षेत्रीय भाषाओं में जारी किया जाता है। जानकारी पहुँचाने के मुख्य तरीकों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- डिजिटल और मोबाइल अलर्ट: समय पर और जगह के हिसाब से इमरजेंसी अलर्ट सीधे मोबाइल फोन पर भेजे जाते हैं। इसके लिए कॉमन अलर्टिंग प्रोटोकॉल (CAP) / सचेत ऐप, शॉर्ट मैसेज सर्विस (SMS) और ईमेल का उपयोग किया जाता है।
- विशेष मोबाइल ऐप: आईएमडी का विशेष मोबाइल ऐप 'मौसम' आम लोगों को मौसम से जुड़े सामान्य अलर्ट और अनुमान की जानकारी देता है। गंभीर तूफानी मौसम के लिए, 'दामिनी' मोबाइल ऐप आकाशीय बिजली गिरने की रियल-टाइम और लोकेशन-आधारित जानकारी देता है।
- मास मीडिया और सोशल मीडिया के ज़रिए जानकारी प्रसारित करना: मौसम की चेतावनी और कृषि से जुड़े परामर्श ऑल इंडिया रेडियो (AIR) और दूरदर्शन के ज़रिए बड़े पैमाने पर प्रसारित किए जाते हैं। इसके अलावा, लोगों तक जानकारी पहुँचाने के लिए सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म (जैसे WhatsApp, Facebook, X और Instagram) का भी बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाता है।
- संस्थागत समन्वय: ज़मीनी स्तर पर तेज़ी से जानकारी पहुँचाने और प्रशासनिक तैयारी सुनिश्चित करने के लिए ज़िला कलेक्टरों, राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों (SDMAs), कृषि विभाग और अन्य स्थानीय हितधारकों के साथ सीधा और रियल-टाइम समन्वय बनाए रखा जाता है।

(घ) जी हाँ। 'मिशन मौसम' के तहत, भारत मौसम विज्ञान विभाग देश भर के किसानों (तेलंगाना राज्य सहित) के लिए स्थानीय स्तर पर मौसम का पूर्वानुमान और परामर्श देने की सेवाओं को बेहतर बनाने के लिए अपनी मौसम संबंधी क्षमताओं का विस्तार कर रहा है। ब्लॉक और पंचायत स्तर पर जानकारी पहुँचाने की व्यवस्था को मजबूत करने के लिए लागू किए जा रहे संस्थागत तंत्र, डिजिटल प्लेटफॉर्म और बुनियादी अवसंरचना में सुधार का विवरण इस प्रकार है:

- स्थानीय स्तर पर मौसम का पूर्वानुमान करने की प्रणाली: भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) तेलंगाना राज्य में ब्लॉक-स्तर पर मौसम का अनुमान और कषि से जुड़े मौसम के परामर्श (एग्रोमेट एडवाइजरी) नियमित रूप से जारी करता है।

- पंचायत मौसम सेवा पोर्टल: पंचायती राज मंत्रालय के साथ मिलकर, आईएमडी ने 'पंचायत मौसम सेवा पोर्टल' बनाया है। यह पहल पंचायत-स्तर पर मौसम के अनुमानों को सीधे ग्रामीण शासन के डिजिटल प्लेटफॉर्म जैसे कि ई-ग्रामस्वराज, मेरी पंचायत ऐप, ई-मानचित्र और मौसमग्राम से जोड़ती है।
- व्हाट्सएप के माध्यम से जानकारी पहुँचाना: ज़मीनी स्तर तक तेज़ी से जानकारी पहुँचाने के लिए, पंचायत सदस्यों, वार्ड सदस्यों और पंचायत सचिवों के मोबाइल नंबरों को पोर्टल से जोड़ा गया है। इससे ग्राम पंचायत स्तर पर स्थानीय लोगों तक जानकारी पहुँचाने के लिए व्हाट्सएप के ज़रिए मौसम के अनुमान और कृषि मौसम विज्ञान से जुड़े मौसम के परामर्श सीधे और ऑटोमैटिक तरीके से भेजे जा सकते हैं।
- ग्रामीण नेटवर्क का इस्तेमाल: IMD दूर-दराज़ के किसान समुदायों तक मौसम की ज़रूरी जानकारी और पशुधन/फसल से जुड़े परामर्श पहुँचाने के लिए ग्रामीण विकास मंत्रालय के तहत 'कृषि सखी' और 'पशु सखी' नेटवर्क का उपयोग करता है।
- किसान जागरूकता कार्यक्रम (FAPs): जलवायु के अनुकूल खेती को बढ़ावा देने के लिए, आईएमडी ने 373 ज़िलों (जिनमें 83 आकांक्षी ज़िले शामिल हैं) में 7,300 से ज़्यादा किसान जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए हैं। इन कार्यक्रमों में लगभग 3.67 लाख किसानों को मौसम-आधारित परामर्शी सेवाओं के प्रभावी उपयोग के विषय में प्रशिक्षण दिया गया है।
- 'मिशन मौसम' के तहत एडवांस्ड एनालिटिक्स सिस्टम: 'मिशन मौसम' के तहत, आईएमडी ने ये प्रणाली विकसित की है:
- कल्प (स्थान- विशिष्ट मौसम के अनुमान पर आधारित कृषि परामर्श): यह प्रणाली विशेषतः फसलों की किस्मों और उनके बढ़ने के अलग-अलग चरणों के हिसाब से बहुत ही स्थानीय स्तर का परामर्श जारी करने के लिए बनाया गया है।
- मौसम संकल्प (सिस्टमैटिक एग्रोमेटियोरोलॉजिकल एनालिटिक्स, नॉलेज एंड एडवाइजरी इनेबलिंग प्लेटफॉर्म): यह प्लेटफॉर्म मौसम के डेटा का व्यापक विश्लेषण, संस्थागत परामर्श जारी करने और जलवायु के अनुकूल खेती की योजना बनाने की क्षमता को मज़बूत करने के लिए बनाया गया है।

********