

भारत सरकार
Government of India
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)
Ministry of Earth Sciences (MoES)



भारत मौसम विज्ञान विभाग
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

फरवरी 2025 के दौरान भारत में वर्षा और तापमान का मासिक आउटलुक
Monthly Outlook for the Rainfall and the Temperatures over India during
February 2025

मुख्य बिंदु

- क) उत्तर भारत के सात मौसम विज्ञान संबंधी उपखंडों (पूर्वी उत्तर प्रदेश, पश्चिमी उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, हरियाणा, चंडीगढ़ और दिल्ली, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, और लद्दाख) में फरवरी 2025 के दौरान मासिक वर्षा सामान्य से नीचे (दीर्घ अवधि औसत (एलपीए का 78 प्रतिशत से कम) रहने की संभावना है।
- ख) पूरे देश में फरवरी 2025 के दौरान मासिक वर्षा सामान्य से नीचे (एलपीए का 81 प्रतिशत से कम) रहने की संभावना है।
- ग) देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है केवल पश्चिम मध्य भारत और दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों और उत्तर पश्चिम भारत के कुछ क्षेत्रों को छोड़कर, जहाँ सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है।
- घ) देश के अधिकांश हिस्सों में फरवरी 2025 के दौरान मासिक न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है केवल उत्तर पश्चिम भारत और दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के कुछ क्षेत्रों को छोड़कर, जहाँ यह सामान्य रहने की संभावना है। उत्तर पश्चिम भारत के मैदानी इलाकों में सामान्य से नीचे शीत लहर वाले दिन रहने की संभावना है।
- ङ) फरवरी 2025 के लिए मासिक अधिकतम तापमान देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक रहने की संभावना है, सिवाय पश्चिम मध्य भारत और दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों को छोड़कर, जहाँ सामान्य से नीचे अधिकतम तापमान होने की संभावना है।
- च) भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में, कमजोर ला नीना स्थितियां मौजूद हैं और अप्रैल 2025 तक बनी रहने की उम्मीद है, इसके बाद ईएनएसओ - तटस्थ स्थितियों में संक्रमण की संभावना है।

1. पृष्ठभूमि

उत्तर भारत में सात मौसम विज्ञान संबंधी उपखंड (पूर्वी उत्तर प्रदेश, पश्चिमी उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, हरियाणा, चंडीगढ़ और दिल्ली, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर तथा लद्दाख) शामिल हैं, जो जनवरी से मार्च की अवधि के दौरान अपनी वार्षिक वर्षा का लगभग 18% प्राप्त करते हैं। जम्मू और कश्मीर तथा लद्दाख में विशेष रूप से इस अवधि के दौरान अपनी वार्षिक वर्षा का लगभग 31% प्राप्त होता है। इस अवधि के दौरान होने वाली वर्षा इस क्षेत्र में रबी फसलों के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। यह क्षेत्र के जल प्रबंधन के लिए भी महत्वपूर्ण है। इन कारणों से, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) उत्तर भारत में सर्दियों की वर्षा के लिए दीर्घकालिक पूर्वानुमान जारी करता रहा है। IMD पूर्वानुमान मॉडल के कौशल को बेहतर बनाने के लिए भी लगातार काम करता है। वर्तमान में ऋतुनिष्ठ और मासिक वर्षा पूर्वानुमान नव विकसित मल्टी-मॉडल एनसेंबल (एमएमई/एमएमई) तकनीक के आधार पर तैयार किया जाता है। एमएमई/एमएमई दृष्टिकोण IMD/MoES मानसून मिशन जलवायु पूर्वानुमान प्रणाली (MMCFs) मॉडल सहित विभिन्न वैश्विक जलवायु पूर्वानुमान और अनुसंधान केंद्रों से युग्मित वैश्विक जलवायु मॉडल (CGCM) का उपयोग करता है। वर्ष 2016 से, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) MME दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए देश भर में अधिकतम और न्यूनतम तापमान के लिए मौसमी और मासिक पूर्वानुमान दृष्टिकोण भी जारी कर रहा है।

आईएमडी ने अब निम्नलिखित के लिए मासिक पूर्वानुमान दृष्टिकोण तैयार और प्रस्तुत किया है;

- क. उत्तर भारत और पूरे देश में फरवरी 2025 की औसत वर्षा के लिए संभाव्य पूर्वानुमान।
- ख. फरवरी 2025 के लिए देश भर में मासिक वर्षा के संभाव्य पूर्वानुमानों का स्थानिक वितरण।
- ग. फरवरी 2025 के लिए देश भर में मासिक अधिकतम और न्यूनतम तापमान के संभाव्य पूर्वानुमानों का स्थानिक वितरण।

2. फरवरी 2025 के दौरान वर्षा का संभाव्य पूर्वानुमान

फरवरी, 2025 के दौरान उत्तर भारत में औसत वर्षा सामान्य से नीचे (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA का <78%) रहने की संभावना है। फरवरी 2025 के दौरान पूरे देश में मासिक वर्षा भी सामान्य से कम (एलपीए का <81%) रहने की संभावना है। 1971-2020 के आंकड़ों के आधार पर फरवरी के दौरान उत्तर भारत और पूरे देश में वर्षा का एलपीए क्रमशः 65.0 मिमी और 22.7 मिमी है।

फरवरी 2025 के लिए देश भर में मासिक वर्षा की टर्सिल श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के संभाव्य पूर्वानुमान का स्थानिक वितरण चित्र 1 में दिखाया गया है। पूर्वानुमान से पता चलता है कि देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है केवल पश्चिम मध्य भारत और दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों और उत्तर पश्चिम भारत के कुछ क्षेत्रों को छोड़कर, जहाँ सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है। मानचित्र में बिन्दु वाले क्षेत्रों में इस महीने के दौरान जलवायु संबंधी दृष्टि से बहुत कम वर्षा होती है तथा भूमि क्षेत्रों के भीतर सफेद रंग से छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं को दर्शाते हैं।

3. फरवरी 2025 के दौरान तापमान के लिए संभाव्य पूर्वानुमान

चित्र 2 और चित्र 3 फरवरी 2025 के लिए क्रमशः न्यूनतम और अधिकतम तापमान की पूर्वानुमान संभावनाओं को दर्शाते हैं। न्यूनतम तापमान के लिए संभाव्य पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि फरवरी 2025 के दौरान, देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक तापमान रहने की संभावना है सिवाय उत्तर-पश्चिम भारत और दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के कुछ क्षेत्रों को छोड़कर, जहाँ तापमान सामान्य रहने की संभावना है।

अधिकतम तापमान के लिए संभाव्य पूर्वानुमान (चित्र 3) से संकेत मिलता है कि फरवरी 2025 के दौरान, देश के अधिकांश हिस्सों में लेकर सामान्य से अधिक तापमान रहने की संभावना है केवल पश्चिम मध्य भारत और दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों को छोड़कर, जहाँ अधिकतम तापमान सामान्य से नीचे रहने की संभावना है।

4. फरवरी 2025 के दौरान शीत लहर वाले दिनों का पूर्वानुमान

फरवरी 2025 के महीने में देश में शीत लहर वाले दिनों की संख्या के लिए असंगति (सामान्य से विचलन) पूर्वानुमान चित्र 4 में प्रस्तुत किया गया है। देश के अधिकांश भागों में शीत लहर वाले दिन सामान्य सीमा के भीतर रहने की संभावना है। हालाँकि, उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ भागों में सामान्य से नीचे शीत लहर वाले दिन रहने की संभावना है।

5. प्रशांत और हिंद महासागरों पर समुद्र सतह तापमान (एसएसटी/SST) स्थितियां

वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में कमजोर ला नीना स्थितियां व्याप्त हैं, और मध्य तथा पूर्वी प्रशांत महासागर में समुद्र की सतह का तापमान (एसएसटी) सामान्य से नीचे है। नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि कमजोर ला नीना स्थितियां अप्रैल 2025 तक बनी रहने की उम्मीद है, जिसके बाद ईएनएसओ/ENSO - तटस्थ स्थिति में संक्रमण की संभावना है।

वर्तमान में, हिंद महासागर पर तटस्थ हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी/IOD) स्थितियां बनी हुई हैं, और नवीनतम एमएमसीएफएस पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि तटस्थ आईओडी स्थितियां अगले दो महीनों तक जारी रहने की संभावना है।

6. विस्तारित रेंज पूर्वानुमान और लघु से मध्यम रेंज पूर्वानुमान सेवाएँ

IMD देश भर में वर्षा और अधिकतम और न्यूनतम तापमान के विस्तारित रेंज पूर्वानुमान (अगले चार सप्ताह के लिए 7 - दिवसीय औसत पूर्वानुमान) भी प्रदान करता है, जिसे हर सप्ताह बृहस्पतिवार को अपडेट किया जाता है। यह IMD में वर्तमान में संचालित मल्टी-मॉडल एनसेम्बल डायनेमिकल विस्तारित रेंज पूर्वानुमान प्रणाली पर आधारित है। विस्तारित रेंज पूर्वानुमान IMD वेबसाइट https://mausam.imd.gov.in/imd_latest/contents/extendedrangeforecast.php के माध्यम से उपलब्ध हैं।

विस्तारित रेंज पूर्वानुमान के बाद IMD द्वारा प्रतिदिन जारी किया जाने वाला लघु से मध्यम रेंज पूर्वानुमान होता है। पूर्वानुमान IMD वेबसाइट https://nwp.imd.gov.in/gfsproducts_cycle00_mausam.php के माध्यम से उपलब्ध हैं।

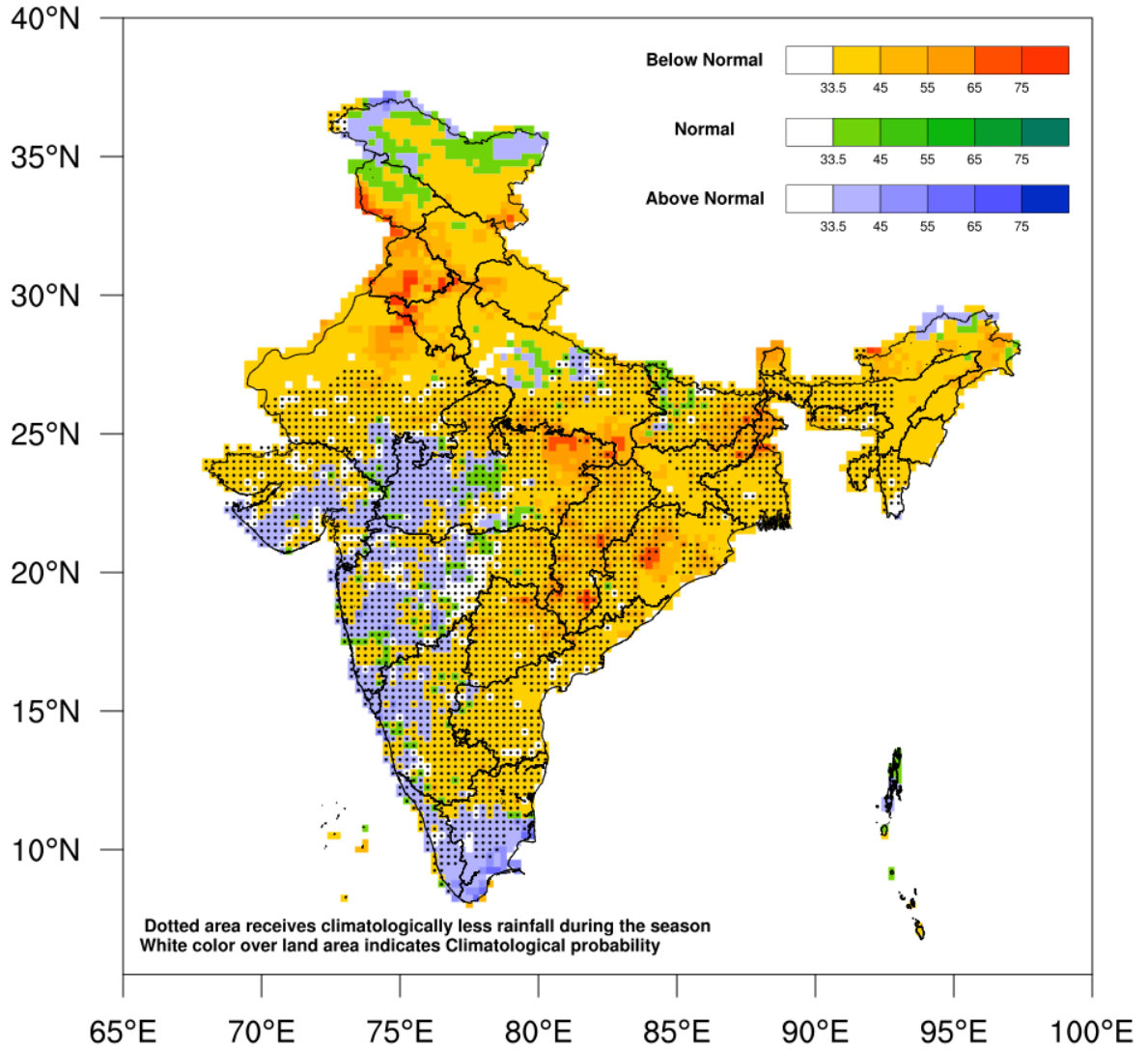
7. फरवरी 2025 में अपेक्षित सामान्य से कम वर्षा और सामान्य से अधिक तापमान का कृषि पर संभावित प्रभाव

- सामान्य से कम बारिश के साथ-साथ उत्तर पश्चिम भारत के मैदानी इलाकों में उच्च तापमान से फूल आने और दाना भरने के चरण में गेहूं जैसी खड़ी फसलों पर महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा। सरसों और चना जैसी फसलें भी जल्दी पक सकती हैं।

- सेब और अन्य समशीतोष्ण पत्थर वाले फलों जैसी बागवानी फसलों में गर्म तापमान के कारण समय से पहले कलियाँ टूटने और जल्दी फूल आने का अनुभव हो सकता है, जिसके परिणामस्वरूप फलों की सेटिंग और गुणवत्ता खराब हो सकती है, जो अंततः खराब उपज में परिलक्षित हो सकती है।

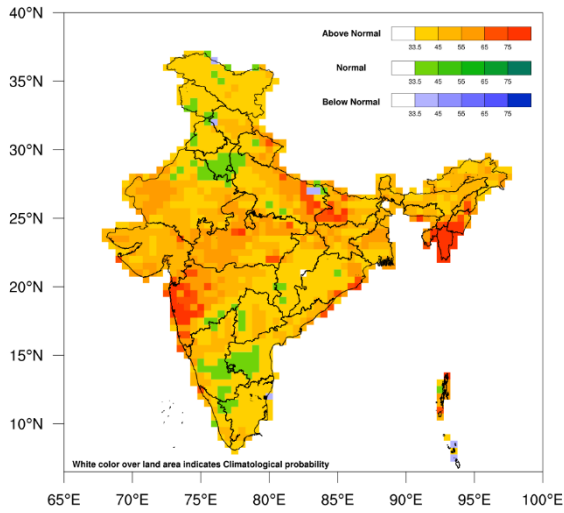
- प्रतिकूल प्रभाव को कम करने और फसल की वृद्धि को बनाए रखने के लिए रुक-रुक कर हल्की सिंचाई की आवश्यकता होगी। हालाँकि, उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश में अधिकतम तापमान सामान्य से सामान्य से नीचे रहने की संभावना के कारण, खेतों की फसलों पर शीत लहर का प्रतिकूल प्रभाव सीमित रहेगा।

probability rainfall forecast for 2025 February

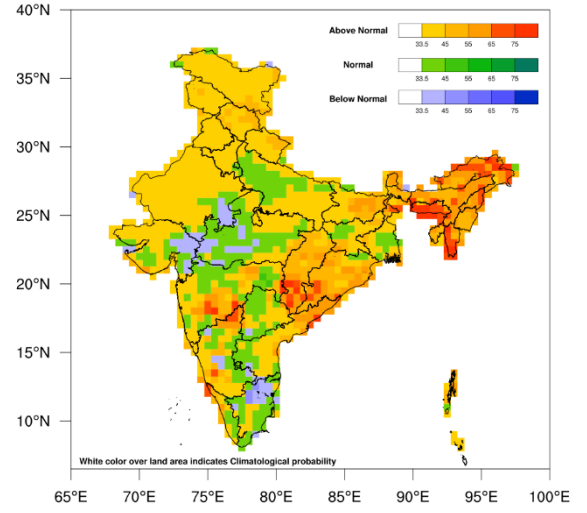


चित्र 1. फरवरी 2025 के दौरान भारत में होने वाली वर्षा के लिए टर्सिल श्रेणियों* (सामान्य से नीचे, सामान्य और सामान्य से अधिक) का संभाव्यता पूर्वानुमान। यह आंकड़ा सबसे संभावित श्रेणियों के साथ-साथ उनकी संभावनाओं को भी दर्शाता है। मानचित्र में दिखाया गया बिंदीदार क्षेत्र जलवायु विज्ञान के अनुसार फरवरी के दौरान बहुत कम वर्षा प्राप्त करता है और भूमि क्षेत्रों के भीतर सफ़ेद छायांकित क्षेत्र जलवायु विज्ञान संबंधी संभावनाओं को दर्शाते हैं (*टर्सिल श्रेणियों की जलवायु विज्ञान संबंधी संभावनाएँ समान हैं, प्रत्येक की 33.33% है)।

Minimum Temperature Outlook for February 2025



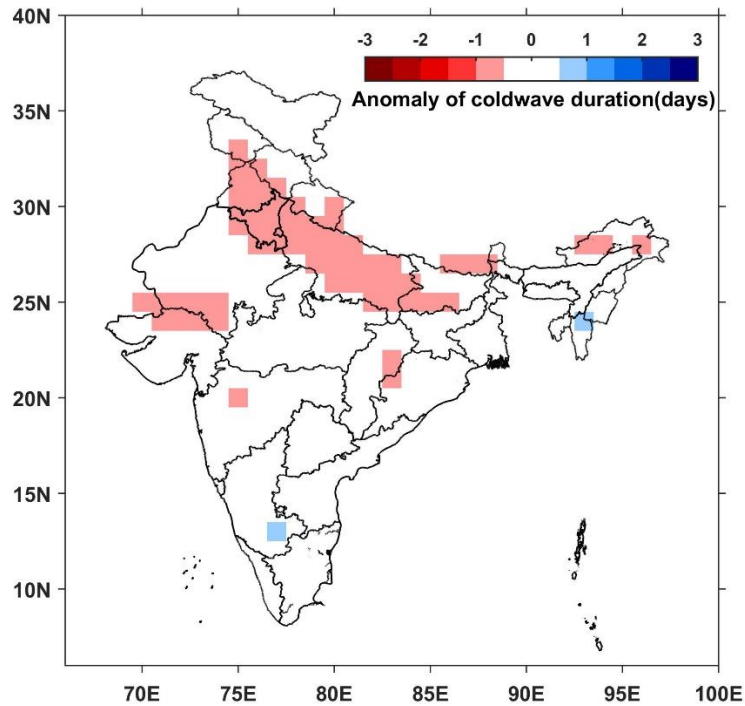
Maximum Temperature Outlook for February 2025



चित्र 2. फरवरी 2025 के लिए न्यूनतम तापमान का संभावित पूर्वानुमान।

चित्र 3. फरवरी 2025 के लिए अधिकतम तापमान का संभावित पूर्वानुमान।

Outlook for Cold wave duration during February 2025



चित्र 4. फरवरी 2025 के महीने के लिए शीत लहर की अवधि (दिनों में) की विसंगति (सामान्य से विचलन)