

भारतसरकार
Government of India
पृथ्वीविज्ञानमंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)
Ministry of Earth Sciences (MoES)
भारतमौसमविज्ञानविभाग
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
फरवरी 2024 के दौरान भारत में वर्षा और तापमान का मासिक आउटलुक
Monthly Outlook for the Rainfall and the Temperatures over India
during February 2024

मुख्य बिंदु / हाइलाइट

1. फरवरी 2024 के दौरान सात मौसम संबंधी उपखंडों (पूर्वी उत्तर प्रदेश, पश्चिम उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, हरियाणा, चंडीगढ़, दिल्ली, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीरतथालद्वाख) वाले उत्तर भारत में मासिक वर्षा सामान्य से अधिक (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA) का >122%) होने की संभावना है।
2. फरवरी 2024 के दौरान पूरे देश में मासिक वर्षा सामान्य से अधिक (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA) का >119%) होने की संभावना है।
3. उत्तर पश्चिम, पूर्वोत्तर और मध्य भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है।
4. फरवरी 2024 के दौरान देश के अधिकांश हिस्सों में मासिक न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है।
5. फरवरी 2024 में मासिक अधिकतम तापमान उत्तर पश्चिम भारत, पश्चिम मध्य भारत और पूर्वोत्तर भारत के अधिकांश हिस्सों और पूर्व मध्य भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से अधिक रहने की संभावना है। प्रायद्वीपीय भारत के अधिकांश हिस्सों और पूर्वी मध्य भारत के कुछ हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ इलाकों में सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे अधिकतम तापमान होने की संभावना है।
6. फरवरी 2024 के महीने के दौरान मध्य भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से नीचे शीत लहर वाले दिन होने की उम्मीद है।
7. भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र पर प्रबल अल नीनो स्थितियां लगातार कमजोर होने और 2024 वसंत ऋतु के अंत तक ईएनएसओ/ENSO तटस्थ स्थितियों में बदलने की संभावना है।

1. पृष्ठभूमि

सात मौसम संबंधी उपखंडों (पूर्वी उत्तर प्रदेश, पश्चिम उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, हरियाणा, चंडीगढ़, दिल्ली, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर तथा लद्दाख) से युक्त उत्तर भारत में जनवरी से मार्च की अवधि के दौरान वार्षिक वर्षा का लगभग 18% प्राप्त होता है, विशेष रूप से जम्मू और कश्मीर और लद्दाख में इस अवधि के दौरान उनकी वार्षिक वर्षा का लगभग 31% प्राप्त होता है। इस अवधि के दौरान होने वाली वर्षा 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 (आईएमडी) उत्तर भारत में शीतकालीन वर्षा के लिए दीर्घकालिक पूर्वानुमान जारी कर रहा है। आईएमडी पूर्वानुमान मॉडल के कौशल में सुधार के लिए भी लगातार काम करता है। वर्तमान में ऋतुनिष्ठ और मासिक वर्षा का पूर्वानुमान नव विकसित मल्टी-मॉडल एन्सेम्बल (एमएमई/MME) तकनीक के आधार पर तैयार किया जाता है। एमएमई दृष्टिकोण आईएमडी/एमओईएस मानसून मिशन जलवायु पूर्वानुमान प्रणाली (एमएमसीएफएस/MMCFS) मॉडल सहित विभिन्न वैश्विक जलवायु प्रागुक्ति और अनुसंधान केंद्रों से युग्मित वैश्विक जलवायु मॉडल (सीजीसीएम/CGCM) का उपयोग करता है। 2016 से आईएमडी भी एमएमई दृष्टिकोण का उपयोग करके देश भर में अधिकतम और न्यूनतम तापमान के लिए ऋतुनिष्ठ और मासिक पूर्वानुमान जारी कर रहा है।

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

- क. फरवरी 2024 में उत्तर भारत और पूरे देश में औसत वर्षा का संभावित पूर्वानुमान।
- ख. फरवरी 2024 के लिए देश भर में मासिक वर्षा के संभावित पूर्वानुमानों का स्थानिक वितरण।
- ग. फरवरी 2024 के लिए देश भर में मासिक अधिकतम और न्यूनतम तापमान के संभावित पूर्वानुमान का स्थानिक वितरण।

2. फरवरी 2024 के दौरान वर्षा का संभावित पूर्वानुमान

फरवरी, 2024 के दौरान उत्तर भारत में औसत वर्षा सामान्य से अधिक (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA) का >122%) होने की संभावना है। फरवरी 2024 के दौरान पूरे देश में मासिक वर्षा भी सामान्य से अधिक (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA) का >119%) होने की संभावना है। 1971-2020 के आंकड़ों के आधार पर फरवरी के दौरान उत्तर भारत और पूरे देश में वर्षा का एलपीए/LPA क्रमशः 65.0 मिमी और 22.7 मिमी है।

फरवरी 2024 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 उत्तरपश्चिम, पूर्वोत्तर और मध्यभारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है। देश के शेष क्षेत्रों में जलवायु संबंधी संभावनाएँ संभावित हैं।

मानचित्र में बिंदीदार क्षेत्रों में जलवायु विज्ञान की दृष्टि से महीने के दौरान बहुत कम वर्षा होती है और भूमि क्षेत्रों के भीतर सफेद छाया वाले क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं।

3. फरवरी 2024 के दौरान तापमान का संभाव्य³ पूर्वानुमान

चित्र. 2 और चित्र. 3 फरवरी 2024 के लिए क्रमशः न्यूनतम और अधिकतम तापमान की पूर्वानुमान संभावनाओं को दर्शाते हैं। न्यूनतम तापमान के लिए संभावित पूर्वानुमान इंगित करता है कि फरवरी 2024 के दौरान, देश के अधिकांश हिस्सों में न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है।

अधिकतम तापमान के लिए संभावित पूर्वानुमान (चित्र 3) इंगित करता है कि फरवरी 2024 के दौरान में मासिक अधिकतम तापमान उत्तरपश्चिम भारत, पश्चिममध्य भारत और पूर्वोत्तर भारत के अधिकांश हिस्सों और पूर्वमध्य भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से अधिक रहने की संभावना है। प्रायद्वीपीय भारत के अधिकांश हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ इलाकों में सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे अधिकतम तापमान होने की संभावना है। देश के शेष क्षेत्रों में जलवायु संबंधी संभावनाओं (सफेद छाया वाले क्षेत्रों द्वारा इंगित) की प्रागुक्ति की जाती है।

4. फरवरी 2024 के दौरान शीत लहर के दिनों का आउटलुक

फरवरी 2024 के महीने के लिए देश में शीत लहर के दिनों की संख्या के लिए विसंगति (सामान्य से विचलन) का पूर्वानुमान चित्र 4 में प्रस्तुत किया गया है। देश के अधिकांश हिस्सों में शीत लहर के दिन सामान्य सीमा के भीतर होने की संभावना है। हालाँकि, मध्य भारत के कुछ हिस्सों में शीत लहर के दिन सामान्य से कम रहने की संभावना है।

5. प्रशांत और हिंद महासागरों पर समुद्र सतह तापमाना एसएसटी/SST स्थितियां

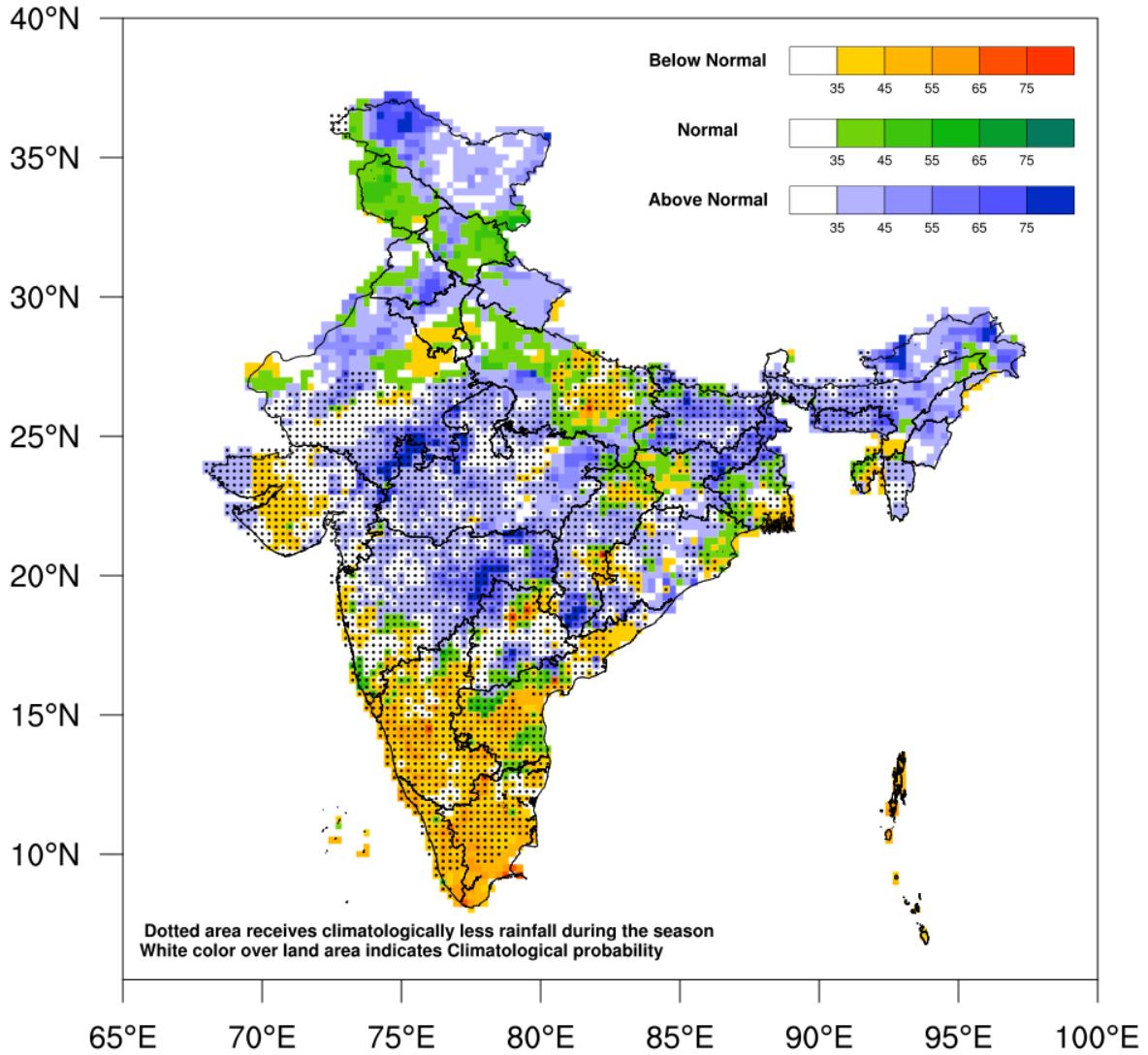
वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में मजबूत अल नीनो स्थितियाँ प्रचलित हैं, और अधिकांश भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में समुद्र की सतह का तापमान (एसएसटी) सामान्य से अधिक गर्म है। नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि अल नीनो की स्थिति फरवरी 2024 के दौरान जारी रहने और उसके बाद लगातार कमजोर होने की संभावना है।

वर्तमान में, हिंद महासागर में सकारात्मक हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी/IOD) की स्थिति बनी हुई है, और नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान सकारात्मक आईओडी स्थितियों के कमजोर होने और अगले 1-2 महीनों में तटस्थ होने का संकेत देता है।

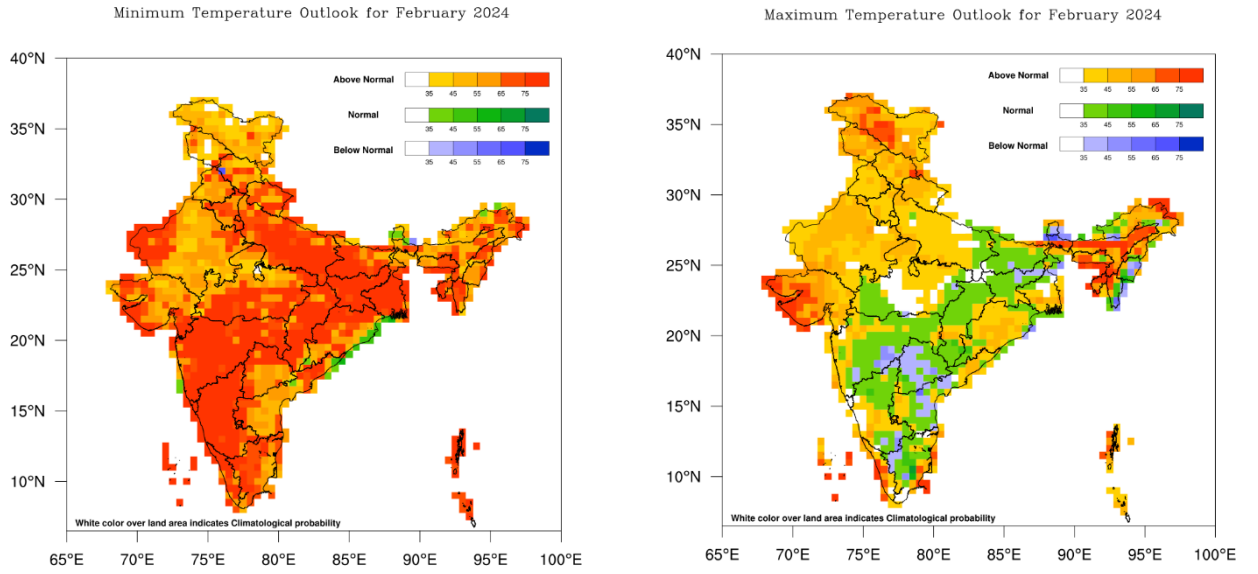
6. विस्तारित रेंज पूर्वानुमान और लघु से मध्यम रेंज की पूर्वानुमान सेवाएं

आईएमडी हर हफ्ते गुरुवार को अपडेट किए गए देश भर में बारिश और अधिकतम और न्यूनतम तापमान का विस्तारित-रेंज पूर्वानुमान (अगले चार हफ्तों के लिए 7-दिन का औसत पूर्वानुमान) भी प्रदान करता है। यह आईएमडी में वर्तमान में संचालित मल्टी-मॉडल एसेम्बल डायनामिकल एक्सटेंडेड रेंज फोरकास्टिंग सिस्टम पर आधारित है। पूर्वानुमान आईएमडी वेबसाइट (https://mausam.imd.gov.in/imd_latest/contents/extendedrangeforecast.php) के माध्यम से उपलब्ध हैं। विस्तारित-रेंज के पूर्वानुमान के बाद आईएमडी द्वारा प्रतिदिन लघु से मध्यम रेंज का पूर्वानुमान जारी किया जाता है।

4
probability rainfall forecast for 2024 February

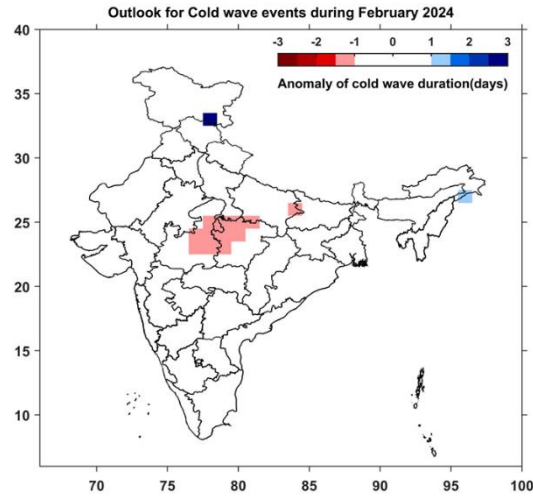


चित्र 1 फरवरी 2024 के दौरान भारत में वर्षा के लिए टर्सिल श्रेणियों* (सामान्य से नीचे, सामान्य और सामान्य से अधिक) की संभावना का पूर्वानुमान। यह आंकड़ा सबसे संभावित श्रेणियों के साथ-साथ उनकी संभावनाओं को भी दर्शाता है। मानचित्र में दिखाए गए बिंदीदार क्षेत्र में फरवरी के दौरान जलवायु संबंधी रूप से बहुत कम वर्षा होती है और भूमि क्षेत्रों के भीतर सफेद छाया वाले क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं (*टर्सिल श्रेणियों में समान जलवायु संबंधी संभावनाएं हैं, प्रत्येक की 33.33%)।



चित्र 2. फरवरी 2024 के लिए न्यूनतम तापमान का संभावित पूर्वानुमान।

चित्र 3. फरवरी 2024 के लिए अधिकतम तापमान का संभावित पूर्वानुमान।



चित्र 4. शीत लहर अवधि की विसंगति (सामान्य से विचलन) (दिनों में) फरवरी 2024 के महीने के लिए