प्रेस विज्ञप्ति
नई दिल्ली, 01 जनवरी, 2024

भारत सरकार
Government of India
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)
Ministry of Earth Sciences (MoES)
भारत मौसम विज्ञान विभाग
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
जनवरी से मार्च (जेएफएम/JFM) 2024 के लिए वर्षा का पूर्वानुमान और जनवरी 2024 के दौरान वर्षा और तापमान का मासिक आउटलुक
Rainfall Forecast for January to March, 2024 and Monthly Outlook for Rainfall and Temperature during January, 2024

हाइलाइट

क) आगामी शीत ऋतु (जनवरी से मार्च 2024) के दौरान सात मौसम विज्ञान संबंधी उपखंडों (पूर्वी उत्तर प्रदेश, पश्चिमी उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, हरियाणा, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर और लद्दाख) वाले उत्तर भारत में वर्षा सामान्य (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA) का 86-114%) होने की सबसे अधिक संभावना है। जनवरी से मार्च के दौरान पूरे देश में ऋतु वर्षा सामान्य से अधिक (दीर्घकालिक औसत (एलपीए) का >112%) होने की संभावना है। देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक ऋतु वर्षा होने की संभावना है केवल सुदूर दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत, सुदूर उत्तर-पश्चिम और उत्तर-पूर्व भारत के कुछ हिस्सों को छोड़कर, जहां सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है।

ख) सात मौसम विज्ञान संबंधी उपखंडों (पूर्वी उत्तर प्रदेश, पश्चिम उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, हरियाणा, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर और लद्दाख) वाले उत्तर भारत में जनवरी 2024 में मासिक वर्षा सामान्य से अधिक (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA) का >122) होने की संभावना है। जनवरी 2024 के दौरान पूरे देश में मासिक वर्षा भी सामान्य से अधिक (दीर्घकालिक औसत (एलपीए) का >118%) होने की संभावना है। देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक बारिश होने की संभावना है केवल उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ इलाकों को छोड़कर, जहां सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे बारिश होने की संभावना है।

ग) जनवरी 2024 के दौरान, देश के कई हिस्सों में मासिक न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है केवल उत्तर भारत के कुछ क्षेत्रों को छोड़कर, जहां सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे न्यूनतम तापमान होने की संभावना है। जनवरी 2024 के दौरान मध्य भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से नीचे शीत लहर वाले दिन होने की संभावना है।

घ) मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत के कई हिस्सों में जनवरी 2024 के लिए मासिक अधिकतम तापमान सामान्य से नीचे रहने की संभावना है। प्रायद्वीपीय भारत और पूर्वोत्तर भारत के अधिकांश हिस्सों में अधिकतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है।

जनवरी से मार्च (जेएफएम/JFM) 2024 के लिए वर्षा का पूर्वानुमान और जनवरी 2024 के दौरान वर्षा और तापमान का मासिक आउटलुक

1. पृष्ठभूमि

सात मौसम विज्ञान संबंधी उपखंडों (पूर्वी उत्तर प्रदेश, पश्चिम उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, हरियाणा, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर और लद्दाख) वाले उत्तर भारत में जनवरी से मार्च तक 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 क्षेत्र में रबी फसलों के लिए शीतकालीन वर्षा 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। यह पूर्वानुमान 2021 के मानसून सीज़न से शुरू किए गए नव विकसित मल्टी-मॉडल एन्सेम्बल (एमएमई) तकनीक पर आधारित है। एमएमई/MME 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।

आईएमडी ने अब जनवरी से मार्च (जेएफएम/JFM) अवधि के दौरान और जनवरी, 2024 के लिए वर्षा का पूर्वानुमान दृष्टिकोण तैयार किया है। निम्नलिखित पूर्वानुमान अनुभाग 2 में प्रस्तुत किए गए हैं:

क. सर्दियों के मौसम (जनवरी से मार्च 2024) के लिए संभावित पूर्वानुमान, सात मौसम विज्ञान संबंधी उपखंडों वाले उत्तर भारत में औसत वर्षा।
ख. जनवरी 2024 के दौरान उत्तर भारत में औसत मासिक वर्षा का संभावित पूर्वानुमान।
ग. जनवरी से मार्च 2024 और जनवरी 2024 के दौरान देश भर में संभावित वर्षा पूर्वानुमानों का स्थानिक वितरण।

2016 से, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) देश भर में गर्म और ठंडे दोनों ऋतुओं के लिए तापमान हेतु ऋतुनिष्ठ पूर्वानुमान जारी कर रहा है। 01 दिसंबर 2023 को आईएमडी ने दिसंबर से फरवरी (डीजेएफ/DJF) सीज़न के लिए तापमान का ऋतुनिष्ठ पूर्वानुमान जारी किया। अतिरिक्त जानकारी के रूप में, आईएमडी ने अब देश भर में जनवरी 2024 के लिए मासिक तापमान दृष्टिकोण तैयार किया है और इसे अनुभाग 4 में प्रस्तुत किया गया है।

2. (ए) जेएफएम/JFM 2024 के दौरान वर्षा के लिए संभावित पूर्वानुमान

उत्तर भारत में जनवरी-मार्च (जेएफएम/JFM) 2024 के दौरान औसत वर्षा सामान्य (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA) का 86-114%) होने की सबसे अधिक संभावना है। 1971 से 2020 के आंकड़ों के आधार पर जेएफएम/JFM के दौरान उत्तर भारत में वर्षा का एलपीए/LPA लगभग 184.3 मिमी है। जेएफएम/JFM सीज़न के दौरान पूरे देश में मासिक वर्षा सामान्य से अधिक (दीर्घावधि औसत (एलपीए/LPA) का >112%) होने की संभावना है। 1971-2020 के आंकड़ों के आधार पर जेएफएम/JFM सीज़न के दौरान पूरे देश में वर्षा का एलपीए/LPA लगभग 69.7 मिमी है।

जेएफएम/JFM अवधि के लिए देश भर में टरसिल वर्षा श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के स्थानिक वितरण के लिए संभावित पूर्वानुमान चित्र. **1**. में दिखाया गया है। पूर्वानुमान से पता चलता है कि देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक ऋतु वर्षा होने की संभावना है केवल सुदूर दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत, सुदूर उत्तर-पश्चिम और उत्तर-पूर्व भारत के कुछ हिस्सों को छोड़कर, जहां सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है। 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. (बी) जनवरी 2024 के दौरान वर्षा का संभावित पूर्वानुमान

2024 जनवरी में उत्तर भारत में औसत वर्षा सामान्य (एलपीए/LPA का >122%) होने की संभावना है। 1971-2020 के आंकड़ों के आधार पर जनवरी के दौरान उत्तर भारत में वर्षा का एलपीए/LPA लगभग 49.0 मिमी है। जनवरी 2024 के दौरान पूरे देश में मासिक वर्षा सामान्य से अधिक (एलपीए/LPA का >118%) होने की संभावना है। 1971-2020 के आंकड़ों के आधार पर जनवरी के दौरान पूरे देश में वर्षा का एलपीए/LPA लगभग 17.1 मिमी है।

जनवरी 2024 के लिए देश भर में टरसिल वर्षा श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के स्थानिक वितरण के लिए संभावित पूर्वानुमान चित्र. **2**. में दिखाया गया है। पूर्वानुमान से पता चलता है कि देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक बारिश होने की संभावना है केवल उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ इलाकों को छोड़कर, जहां सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे बारिश होने की संभावना है। भारत 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।

4. जनवरी 2024 के लिए संभावित तापमान पूर्वानुमान

चित्र. 3. और चित्र. 4. जनवरी 2024 के लिए क्रमशः न्यूनतम और अधिकतम तापमान की पूर्वानुमान संभावनाओं को दर्शाते हैं। न्यूनतम तापमान के लिए संभावित पूर्वानुमान इंगित करता है कि जनवरी 2024 के दौरान, , देश के कई हिस्सों में मासिक न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है केवल उत्तर भारत के कुछ क्षेत्रों को छोड़कर, जहां सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे न्यूनतम तापमान होने की संभावना है। देश के शेष क्षेत्रों में जलवायु संबंधी संभावनाओं (सफेद छाया वाले क्षेत्रों द्वारा इंगित) की प्रागुक्ति की जाती है।

अधिकतम तापमान के लिए संभावित पूर्वानुमान (चित्र. 4.) इंगित करता है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत के कई हिस्सों में जनवरी 2024 के लिए मासिक अधिकतम तापमान सामान्य से नीचे रहने की संभावना है। प्रायद्वीपीय भारत और पूर्वोत्तर भारत के अधिकांश हिस्सों में अधिकतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है। देश के शेष क्षेत्रों में जलवायु संबंधी संभावनाओं (सफेद छाया वाले क्षेत्रों द्वारा इंगित) की प्रागुक्ति की जाती है।

5. जनवरी 2024 के दौरान शीत लहर की घटनाओं के लिए आउटलुक

जनवरी 2024 के महीने के लिए देश में शीत लहर के दिनों की संख्या का विसंगतिपूर्ण पूर्वानुमान चित्र. 5. में प्रस्तुत किया गया है। जनवरी 2024 के महीने के दौरान मध्य भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से नीचे शीत लहर वाले दिन होने की संभावना है।

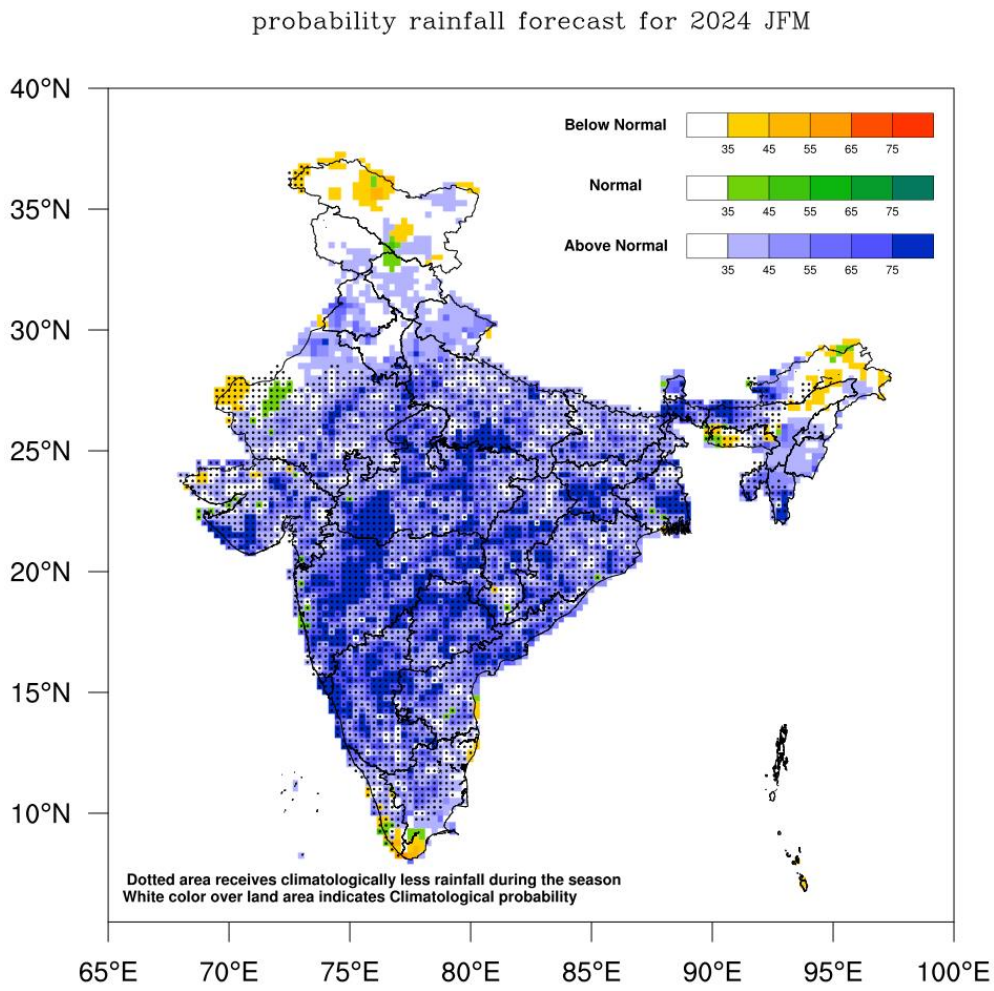
6. प्रशांत और हिंद महासागर में समुद्र सतह तापमान एसएसटी/SST स्थितियां

वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में मध्यम से तीव्र अल नीनो स्थितियाँ प्रचलित हैं और अधिकांश मध्य और पूर्वी भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में समुद्र की सतह का तापमान (एसएसटी/SST) औसत से अधिक है। नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि आगामी सीज़न के दौरान मध्यम से तीव्र अल नीनो की स्थिति जारी रहने की संभावना है।

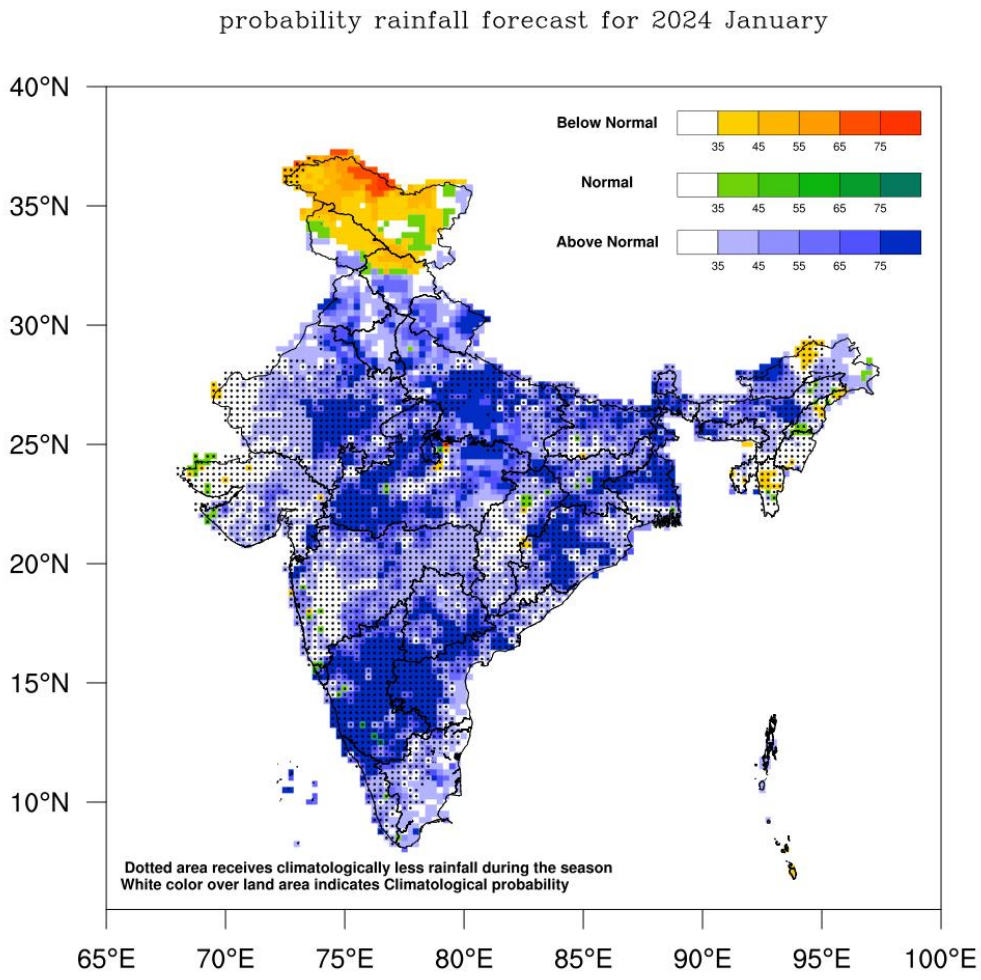
प्रशांत महासागर पर अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ/ENSO) स्थितियों के अलावा, हिंद महासागर एसएसटी/SST जैसे अन्य कारक भी भारतीय जलवायु पर प्रभाव डालते हैं। वर्तमान में, हिंद महासागर में मजबूत सकारात्मक हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी/IOD) स्थितियां देखी जा रही हैं और नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि अगले वर्ष की शुरुआत में सकारात्मक आईओडी/IOD स्थितियां कमजोर होने और तटस्थ होने की संभावना है।

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

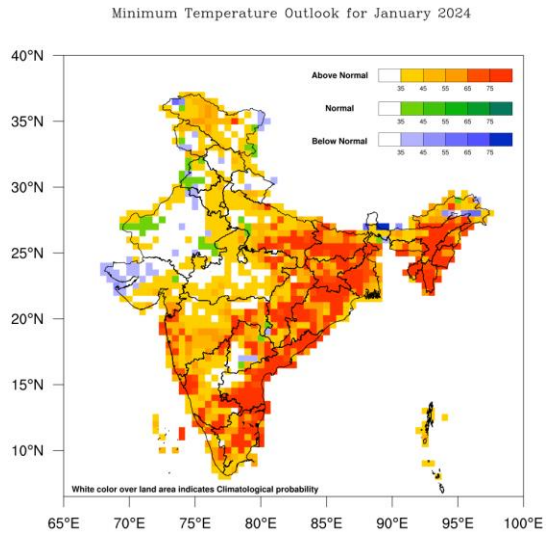
आईएमडी हर हफ्ते गुरुवार को अपडेट किए गए देश भर में बारिश और अधिकतम और न्यूनतम तापमान का विस्तारित-रेंज पूर्वानुमान (अगले चार हफ्तों के लिए 7-दिन का औसत पूर्वानुमान) भी प्रदान करता है। यह आईएमडी में वर्तमान में संचालित मल्टी-मॉडल एसेम्बल डायनामिकल एक्सटेंडेड रेंज फोरकास्टिंग सिस्टम पर आधारित है। पूर्वानुमान 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।



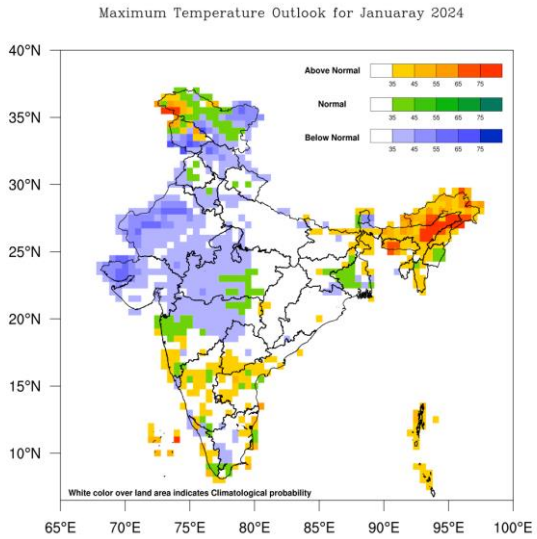
चित्र. 1. जेएफएम/JFM 2024 के दौरान भारत में वर्षा के लिए टर्सिल श्रेणियों* (सामान्य से नीचे, सामान्य और सामान्य से अधिक) की संभावना का पूर्वानुमान। यह आंकड़ा सबसे अधिक संभावित श्रेणियों के साथ-साथ उनकी संभावनाओं को भी दर्शाता है। मानचित्र में दिखाए गए बिंदीदार क्षेत्र में जलवायु संबंधी दृष्टि से इस अवधि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



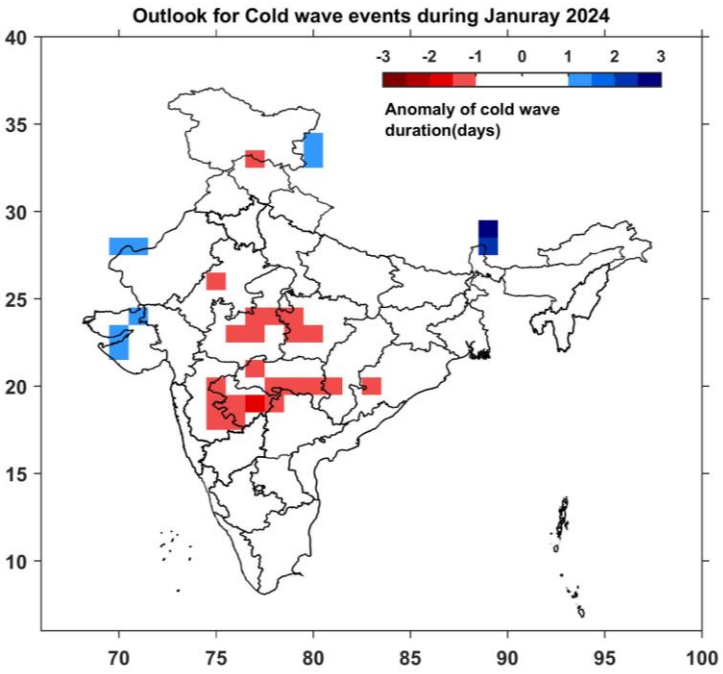
चित्र. 2. जनवरी 2024 के दौरान भारत में वर्षा के लिए टर्सिल श्रेणियों* (सामान्य से नीचे, सामान्य और सामान्य से अधिक) की संभावना का पूर्वानुमान। यह आंकड़ा सबसे संभावित श्रेणियों के साथ-साथ उनकी संभावनाओं को भी दर्शाता है। मानचित्र में दिखाए गए बिंदीदार क्षेत्र में जलवायु संबंधी दृष्टि से जनवरी के दौरान बहुत कम वर्षा होती है और भूमि क्षेत्रों के भीतर सफेद छाया वाले क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं। (*टरसिल श्रेणियों में समान जलवायु संबंधी संभावनाएँ हैं, प्रत्येक की 33.33%)।



चित्र.3. जनवरी 2024 के लिए न्यूनतम तापमान का संभावित पूर्वानुमान।



चित्र.4. जनवरी 2024 के लिए अधिकतम तापमान का संभावित पूर्वानुमान।



चित्र. 5. जनवरी 2024 माह के लिए शीत लहर अवधि (दिनों में) की विसंगति