



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



भारत मौसम विज्ञान विभाग  
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT  
जुलाई 2024 के दौरान वर्षा और तापमान के लिए मासिक पूर्वानुमान  
Monthly Outlook for Rainfall and Temperature during July 2024

हाईलाइट

- क) भारत में वर्षा - जुलाई 2024 के दौरान पूरे देश में मासिक वर्षा सामान्य से अधिक (दीर्घावधि औसत/LPA का >106%) रहने की संभावना है। जुलाई के दौरान, देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है केवल पूर्वोत्तर भारत के कई क्षेत्रों और उत्तर पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों, पूर्व और दक्षिण पूर्व प्रायद्वीप भारत को छोड़कर, जहाँ सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है।
- ख) भारत में सतही वायु तापमान - जुलाई 2024 के दौरान, देश के कई हिस्सों में मासिक न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है केवल उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों, मध्य भारत के आस-पास के क्षेत्रों और दक्षिण पूर्वी प्रायद्वीप के कुछ इलाकों को छोड़कर, जहाँ सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे न्यूनतम तापमान होने की संभावना है। उत्तर-पश्चिम भारत और पश्चिम तट को छोड़कर दक्षिण प्रायद्वीप भारत में अधिकतम तापमान सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे रहने की संभावना है। मध्य भारत, पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत और पश्चिमी तट के साथ-साथ के कई हिस्सों में सामान्य से अधिक अधिकतम तापमान रहने की संभावना है।
- ग) समुद्र सतह तापमान/एसएसटी (SST) - वर्तमान में भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में ईएनएसओ/ENSO तटस्थ स्थितियाँ देखी जा रही हैं। भूमध्यरेखीय पश्चिमी और मध्य प्रशांत महासागर में समुद्र की सतह का तापमान (एसएसटी) औसत से अधिक है, और पूर्वी भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में औसत से नीचे हैं। नवीनतम मानसून मिशन जलवायु पूर्वानुमान प्रणाली (एमएमसीएफएस/MMCFs) से संकेत मिलता है कि मानसून ऋतु के दूसरे भाग के दौरान ला नीना की स्थिति विकसित होने की संभावना है।

वर्तमान में, हिंद महासागर पर तटस्थ हिंद महासागर द्विध्रुव/डिपोल (आईओडी/IOD) स्थितियाँ प्रचलित हैं। नवीनतम जलवायु मॉडल पूर्वानुमानों से संकेत मिलता है कि मानसून ऋतु के दौरान तटस्थ आईओडी स्थितियाँ जारी रहने की संभावना है।

आईएमडी सीज़न के दूसरे भाग (अगस्त + सितंबर 2024) और जुलाई 2024 के अंत में अगस्त महीने के लिए वर्षा का पूर्वानुमान जारी करेगा।

वर्ष 2021 से, IMD मल्टी-मॉडल एनसेंबल (MME) पूर्वानुमान प्रणाली के आधार पर देश भर में दक्षिण-पश्चिम मानसून वर्षा के लिए मासिक और ऋतुनिष्ठ परिचालन पूर्वानुमान जारी कर रहा है। एमएमई/MME दृष्टिकोण, IMD के मानसून मिशन जलवायु पूर्वानुमान प्रणाली (एमएमसीएफएस/MMCFS) मॉडल सहित विभिन्न वैश्विक जलवायु पूर्वानुमान और अनुसंधान केंद्रों से युग्मित वैश्विक जलवायु मॉडल (सीजीसीएम/CGCM) का उपयोग करता है।

IMD ने 15 अप्रैल को देश भर में 2024 दक्षिण-पश्चिम मानसून ऋतु (जून से सितंबर) वर्षा के लिए पहला चरण पूर्वानुमान और 27 मई 2024 को पूर्वानुमान के लिए अद्यतन जारी किया था। इसके अलावा, IMD ने 27 मई, 2024 को जून के दौरान वर्षा का पूर्वानुमान भी जारी किया।

IMD ने अब जुलाई 2024 के दौरान वर्षा और तापमान के लिए मासिक आउटलुक तैयार किया है।

## 2. जुलाई 2024 के दौरान वर्षा का संभावित पूर्वानुमान

जुलाई 2024 के दौरान पूरे देश में मासिक वर्षा सामान्य से अधिक (LPA का 106% से अधिक) होने की संभावना है। 1971-2020 के आंकड़ों के आधार पर जुलाई के दौरान पूरे देश में वर्षा का दीर्घावधि औसत/LPA लगभग 280.4 मिमी है।

जुलाई 2024 के लिए देश भर में टर्सिल वर्षा श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के स्थानिक वितरण के लिए संभावित पूर्वानुमान **चित्र 1** में दिखाया गया है। देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है केवल पूर्वोत्तर भारत के कई क्षेत्रों और उत्तर पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों, पूर्व और प्रायद्वीप भारत के कुछ इलाकों को छोड़कर, जहाँ सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है। देश के भू-भाग के भीतर सफ़ेद छायांकित क्षेत्रों पर मॉडल द्वारा कोई संकेत नहीं दिया गया है।

सामान्य से अधिक बारिश से कृषि और जल संसाधनों को काफी लाभ हो सकता है, लेकिन इससे बाढ़, परिवहन में व्यवधान, सार्वजनिक स्वास्थ्य संबंधी चुनौतियाँ और पारिस्थितिकी तंत्र को नुकसान जैसे संभावित जोखिम भी हो सकते हैं। इन जोखिमों को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने के लिए, बुनियादी ढांचे को मजबूत करना, आईएमडी की प्रारंभिक चेतावनियों का उपयोग करना, निगरानी और संरक्षण प्रयासों को बढ़ाना और संवेदनशील क्षेत्रों में मजबूत प्रतिक्रिया प्रणाली स्थापित करना आवश्यक है।

## 3. जुलाई 2024 के लिए संभाव्य तापमान पूर्वानुमान

**चित्र 2** और **चित्र 3** जुलाई 2024 के लिए क्रमशः न्यूनतम और अधिकतम तापमान की पूर्वानुमान संभावनाओं को दर्शाते हैं। जुलाई 2024 के दौरान, देश के कई हिस्सों में मासिक न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है केवल उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों, मध्य भारत के संलग्न क्षेत्रों और पूर्वी दक्षिण प्रायद्वीप के कुछ इलाकों को छोड़कर, जहाँ सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है। देश के शेष क्षेत्रों में जलवायु संबंधी संभावनाओं (सफ़ेद छायांकित क्षेत्रों द्वारा इंगित) का पूर्वानुमान लगाया गया है।

उत्तर-पश्चिम भारत और पश्चिम तट को छोड़कर दक्षिण प्रायद्वीप भारत में अधिकतम तापमान सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे रहने की संभावना है। मध्य भारत, पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत और पश्चिमी तट के साथ-साथ

के कई हिस्सों में सामान्य से अधिक अधिकतम तापमान रहने की संभावना है। देश के शेष क्षेत्रों में जलवायु संबंधी संभावनाओं (सफेद छायांकित क्षेत्रों द्वारा इंगित) का पूर्वानुमान लगाया गया है।

#### 4. प्रशांत और हिंद महासागर में समुद्र सतह तापमान (एसएसटी/SST) स्थितियां

वर्तमान में भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में ईएनएसओ/ENSO तटस्थ स्थितियां देखी जा रही हैं। भूमध्यरेखीय पश्चिमी और मध्य प्रशांत महासागर में समुद्र की सतह का तापमान (एसएसटी) औसत से अधिक है, और पूर्वी भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में औसत से नीचे है। नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि मानसून ऋतु के दूसरे भाग के दौरान ला नीना की स्थिति विकसित होने की संभावना है।

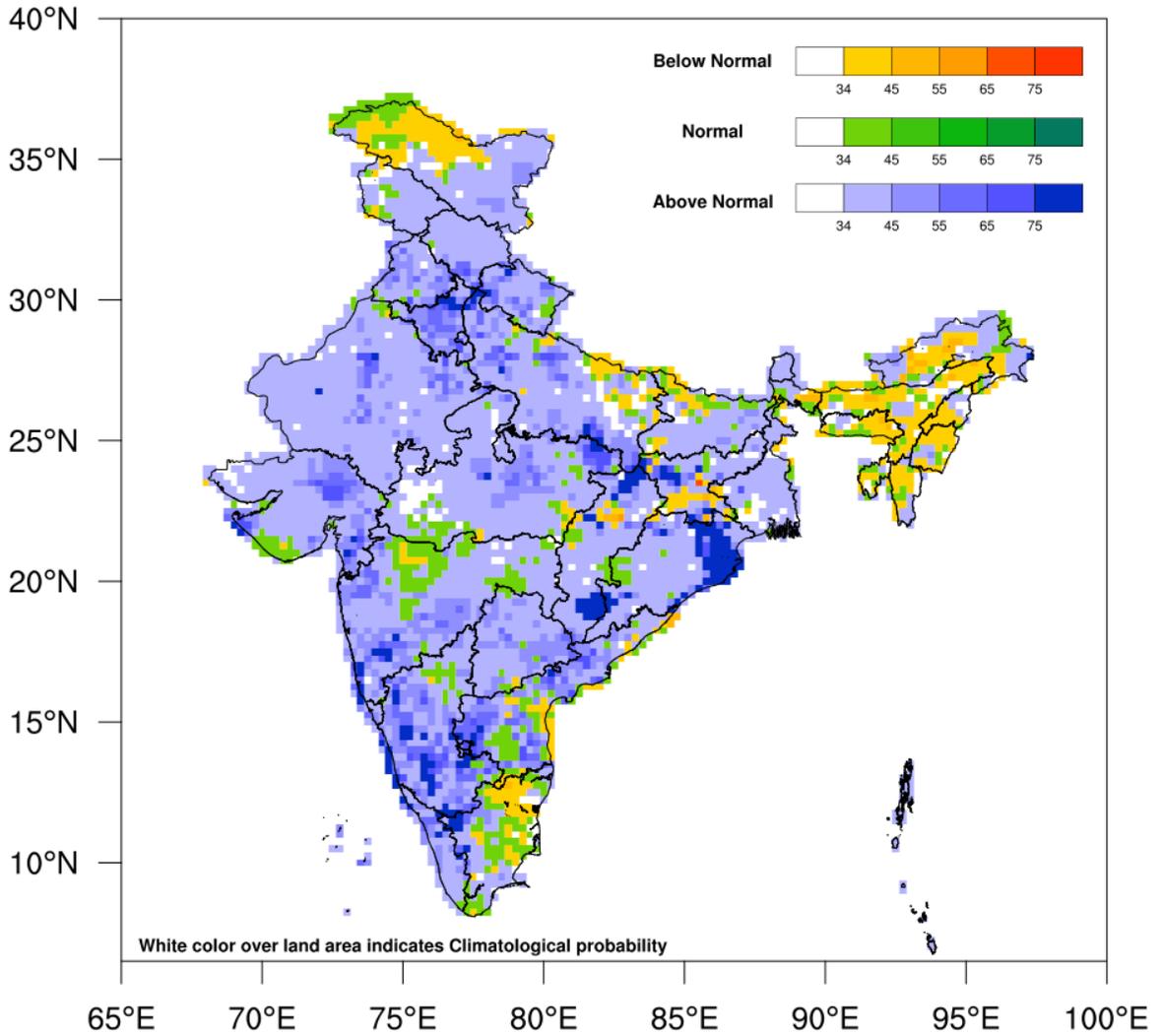
वर्तमान में, हिंद महासागर पर तटस्थ हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी/IOD) स्थितियां प्रचलित हैं। नवीनतम जलवायु मॉडल पूर्वानुमानों से संकेत मिलता है कि मानसून ऋतु के दौरान तटस्थ आईओडी स्थितियां जारी रहने की संभावना है।

#### 5. विस्तारित अवधि पूर्वानुमान और लघु से मध्यम अवधि पूर्वानुमान सेवाएँ

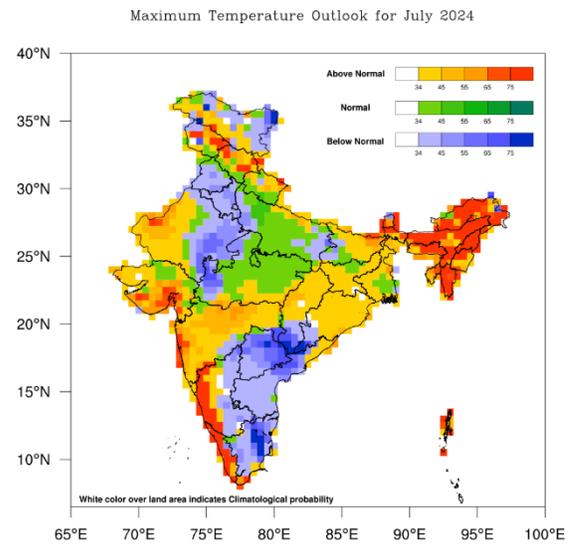
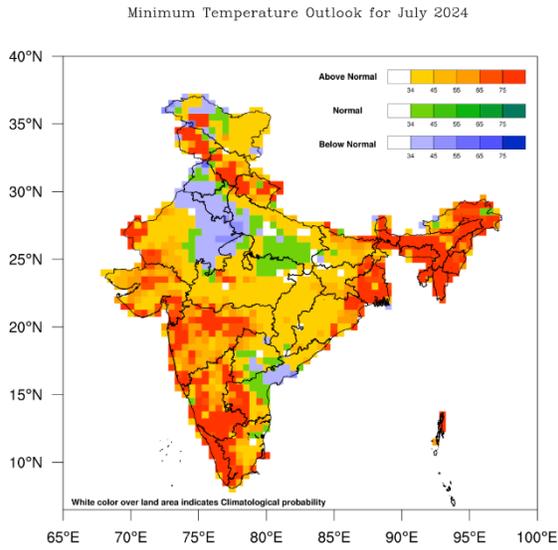
IMD देश भर में वर्षा और अधिकतम और न्यूनतम तापमान के विस्तारित अवधि पूर्वानुमान (अगले चार सप्ताह के लिए 7-दिवसीय औसत पूर्वानुमान) भी प्रदान करता है, जिसे हर सप्ताह गुरुवार को अपडेट किया जाता है। यह IMD में वर्तमान में संचालित मल्टी-मॉडल एनसेम्बल डायनेमिकल विस्तारित अवधि पूर्वानुमान प्रणाली पर आधारित है।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

विस्तारित अवधि पूर्वानुमान के बाद IMD द्वारा प्रतिदिन जारी किया जाने वाला लघु से मध्यम अवधि पूर्वानुमान होता है। पूर्वानुमान IMD वेबसाइट [https://nwp.imd.gov.in/gfsproducts\\_cycle00\\_mausam.php](https://nwp.imd.gov.in/gfsproducts_cycle00_mausam.php) के माध्यम से उपलब्ध है।

probability rainfall forecast for 2024 JUL



**चित्र 1.** जुलाई 2024 के दौरान भारत में होने वाली वर्षा के लिए टर्सील 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। भूमि क्षेत्रों के भीतर सफ़ेद रंग के क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं को दर्शाते हैं (\*टर्सील श्रेणियों में समान जलवायु संबंधी संभावनाएँ हैं, प्रत्येक की 33.33% है)।



**चित्र 2.** जुलाई 2024 के लिए न्यूनतम तापमान व संभाव्यता पूर्वानुमान।

**चित्र 3.** जुलाई 2024 के लिए अधिकतम तापमान का संभाव्यता पूर्वानुमान।