



भारत सरकार

Government of India

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)

Ministry of Earth Sciences (MoES)

भारत मौसम विज्ञान विभाग

INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

मौसम की दूसरे अर्ध के लिए और अगस्त 2022 के महीने के लिए दक्षिण-पश्चिम
मानसून वर्षा का पूर्वानुमान

Southwest monsoon rainfall Forecast for the second half of the season and for the month
of August 2022

Highlights हाइलाइट

क) 2022 के दक्षिण-पश्चिम मानसून सीजन की दूसरी छमाही (अगस्त से सितंबर की अवधि) के दौरान पूरे देश में बारिश सामान्य (दीर्घकालिक औसत (एलपीए) का 94 से 106%) होने की संभावना है। पश्चिम तट, पश्चिम मध्य भारत और उत्तरपश्चिम भारत को छोड़कर दक्षिण भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है। पश्चिम तट के कई भागों और पूर्व मध्य, पूर्व तथा पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से नीचे बारिश होने की संभावना है।

ख) पूरे देश में अगस्त 2022 के लिए मासिक वर्षा सामान्य (दीर्घकालिक औसत (एलपीए) का 94 से 106%) होने की संभावना है। दक्षिण पूर्व भारत, उत्तर पश्चिम भारत और आस-पास के पश्चिम मध्य भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है। पश्चिम तट और पूर्व मध्य, पूर्व तथा पूर्वोत्तर भारत के अनेक भागों में सामान्य से नीचे बारिश होने की संभावना है।

ग) अगस्त 2022 के दौरान, पूर्व मध्य, पूर्व और पूर्वोत्तर भारत के अनेक भागों में तथा उत्तर पश्चिम के कुछ हिस्सों और दक्षिण आंतरिक प्रायद्वीपीय भारत में अधिकतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है। देश के शेष भागों में अधिकतम तापमान सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे रहने की संभावना है। पूर्व मध्य, पूर्व और पूर्वोत्तर के कुछ हिस्सों और उत्तर पश्चिम भारत के पहाड़ी क्षेत्रों में न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है। उत्तर पश्चिम के अनेक भागों, पश्चिम मध्य और दक्षिण भारत में न्यूनतम तापमान सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे रहने की संभावना है।

घ) वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में ला नीना की स्थिति प्रचलित है। नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान इंगित करता है कि ला नीना की स्थिति वर्ष के अंत तक जारी रहने की संभावना है। अन्य जलवायु मॉडल भी आगामी सीजन के दौरान ला नीना स्थितियों के लिए बड़ी हुई संभावना का संकेत दे रहे हैं। वर्तमान में हिंद महासागर में नकारात्मक डायपोल मोड इंडेक्स (डीएमआई/DMI सूचकांक) के साथ तटस्थ आईओडी/IOD स्थितियां मौजूद हैं और नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि आगामी सीजन के दौरान नकारात्मक आईओडी की स्थिति विकसित होने की संभावना है।

आईएमडी सितम्बर के दौरान की वर्षा के लिए पूर्वानुमान 31 अगस्त या 1 सितम्बर, 2022 को जारी करेगा।

1. पृष्ठभूमि

2021 से, आईएमडी/IMD ने देश भर में दक्षिण-पश्चिम मानसून वर्षा के लिए मासिक और ऋतुनिष्ठ सक्रियात्मक पूर्वानुमान जारी करने के लिए एक नई रणनीति अपनाई है। नई रणनीति मल्टी-मॉडल एनसेंबल (एमएमई/MME) आधारित पूर्वानुमान प्रणाली पर आधारित है। एमएमई दृष्टिकोण आईएमडी के मॉनसून मिशन क्लाइमेट फोरकास्टिंग सिस्टम (एमएमसीएफएस/MMCFS) मॉडल सहित विभिन्न वैश्विक जलवायु पूर्वानुमान और अनुसंधान केंद्रों से युग्मित वैश्विक जलवायु मॉडल (सीजीसीएम/CGCM) का उपयोग करता है।

तदनुसार, आईएमडी ने 14 अप्रैल को देश भर में 2022 दक्षिण-पश्चिम मानसून ऋतु (जून से सितंबर) वर्षा के लिए पहला चरण पूर्वानुमान जारी किया था और जून, 2022 के दौरान की वर्षा के लिए मासिक आउटलुक के साथ 31 मई 2022 को पूर्वानुमान के लिए पहला अपडेट जारी किया था। इसके बाद, आईएमडी ने दक्षिण पश्चिम मानसून ऋतु के जुलाई 2022 के लिए मासिक दृष्टिकोण जारी किया है।

आईएमडी ने 2022 दक्षिण-पश्चिम मानसून के सीजन के दूसरे अर्ध (अगस्त + सितंबर) के दौरान की वर्षा और अगस्त 2022 के महीने के लिए वर्षा के लिए दृष्टिकोण तैयार किया है।

2. देश भर में 2022 अगस्त से सितंबर (अगस्त+सितंबर) वर्षा के लिए संभावित पूर्वानुमान

2022 अगस्त से सितंबर तक पूरे देश में औसत बारिश सामान्य (एलपीए का 94-106%) होने की संभावना है। 1971-2020 की अवधि के लिए पूरे देश में अगस्त से सितंबर की अवधि की वर्षा का एलपीए 422.8 मिमी है।

अगस्त से सितंबर 2022 के दौरान की वर्षा के लिए टर्सिल श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के लिए संभाव्य पूर्वानुमानों का स्थानिक वितरण चित्र 1. में दिखाया गया है। स्थानिक वितरण से पता चलता है कि पश्चिम तट, पश्चिम मध्य भारत और उत्तरपश्चिम भारत को छोड़कर दक्षिण भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है। पश्चिम तट के कई भागों और पूर्व मध्य, पूर्व तथा पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से नीचे बारिश होने की संभावना है। भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं।

3. देश भर में 2022 अगस्त के दौरान की वर्षा के लिए संभावित पूर्वानुमान

पूरे देश में 2022 अगस्त की औसत वर्षा सामान्य (एलपीए का 94 से 106%) होने की संभावना है। 1971-2020 की अवधि के लिए पूरे देश में अगस्त की वर्षा का एलपीए 254.9 मिमी है।

अगस्त 2022 की वर्षा के लिए टर्सिल श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के लिए संभाव्य पूर्वानुमानों का स्थानिक वितरण चित्र 2. में दिखाया गया है। स्थानिक वितरण से पता चलता है कि दक्षिण पूर्व भारत, उत्तर पश्चिम भारत और आस-पास के पश्चिम मध्य भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है। पश्चिम तट और पूर्व मध्य, पूर्व तथा पूर्वोत्तर भारत के अनेक भागों में सामान्य से नीचे बारिश होने की संभावना है। भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं।

4. अगस्त 2022 के दौरान देश भर में तापमान का संभावित पूर्वानुमान

चित्र 3 ए. और चित्र 3 बी. अगस्त 2022 के दौरान क्रमशः अधिकतम और न्यूनतम तापमान की अनुमानित संभावनाएं दिखाते हैं।

अगस्त के दौरान, पूर्व मध्य, पूर्व और पूर्वोत्तर भारत के अनेक भागों में तथा उत्तर पश्चिम के कुछ हिस्सों और दक्षिण आंतरिक प्रायद्वीपीय भारत में अधिकतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है । देश के शेष भागों में अधिकतम तापमान सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे रहने की संभावना है । (चित्र 3 ए.) ।

पूर्व मध्य, पूर्व और पूर्वोत्तर के कुछ हिस्सों और उत्तर पश्चिम भारत के पहाड़ी क्षेत्रों में न्यूनतम तापमान सामान्य से अधिक रहने की संभावना है । उत्तर पश्चिम के अनेक भागों, पश्चिम मध्य और दक्षिण भारत में न्यूनतम तापमान सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे रहने की संभावना है (चित्र 3 बी.)।

5. प्रशांत और हिंद महासागरों में एसएसटी/SST की स्थिति

वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में ला नीना की स्थिति प्रचलित है । नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFCS पूर्वानुमान इंगित करता है कि ला नीना की स्थिति वर्ष के अंत तक जारी रहने की संभावना है । अन्य जलवायु मॉडल भी आगामी सीज़न के दौरान ला नीना स्थितियों के लिए बड़ी हुई संभावना का संकेत दे रहे हैं ।

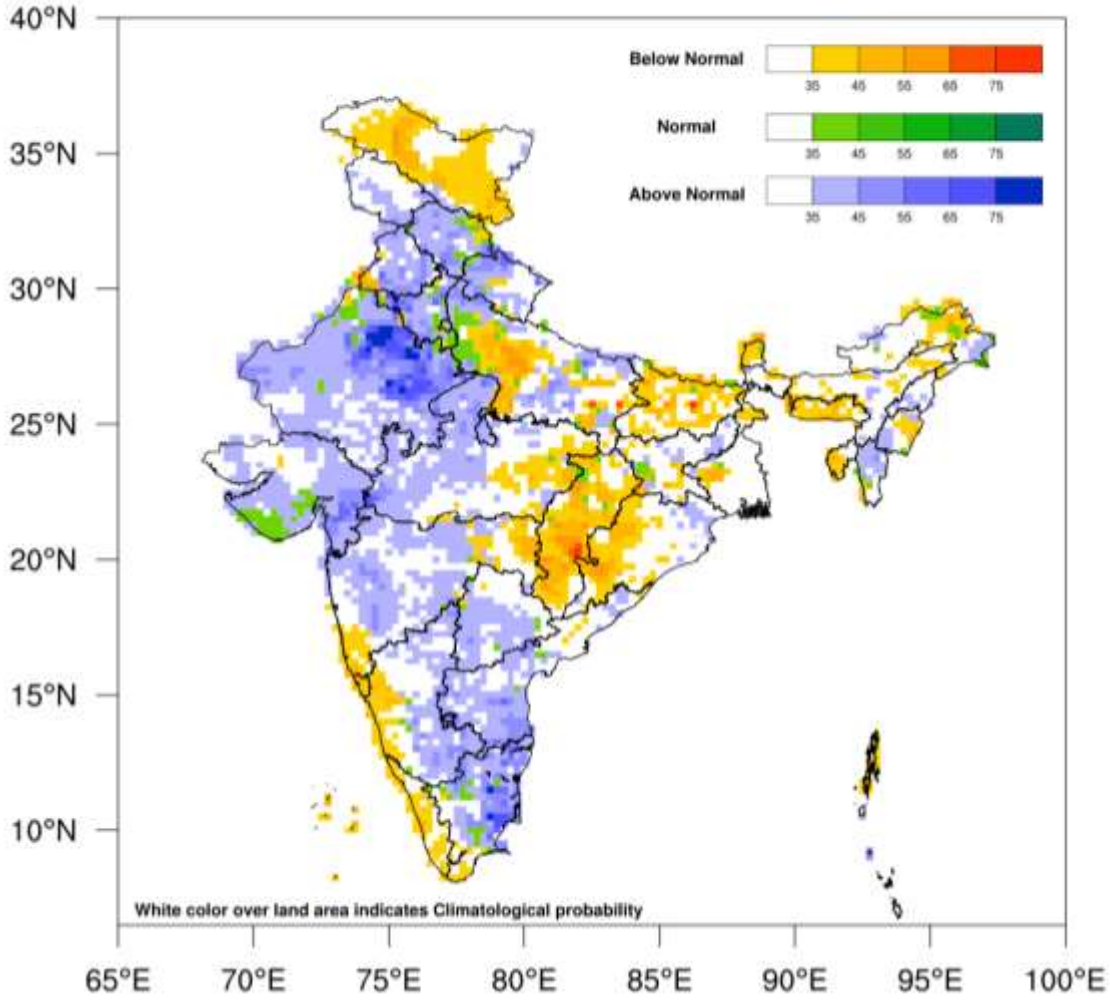
प्रशांत क्षेत्र में ईएनएसओ की स्थिति के अलावा, हिंद महासागर के समुद्री सतह के तापमान (एसएसटी) जैसे अन्य कारक भी भारतीय मानसून को प्रभावित करते हैं । वर्तमान में हिंद महासागर में नकारात्मक डीएमआई/DMI सूचकांक के साथ तटस्थ आईओडी/IOD स्थितियां मौजूद हैं और नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFCS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि आगामी सीज़न के दौरान नकारात्मक आईओडी/IOD की स्थिति विकसित होने की संभावना है ।

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

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

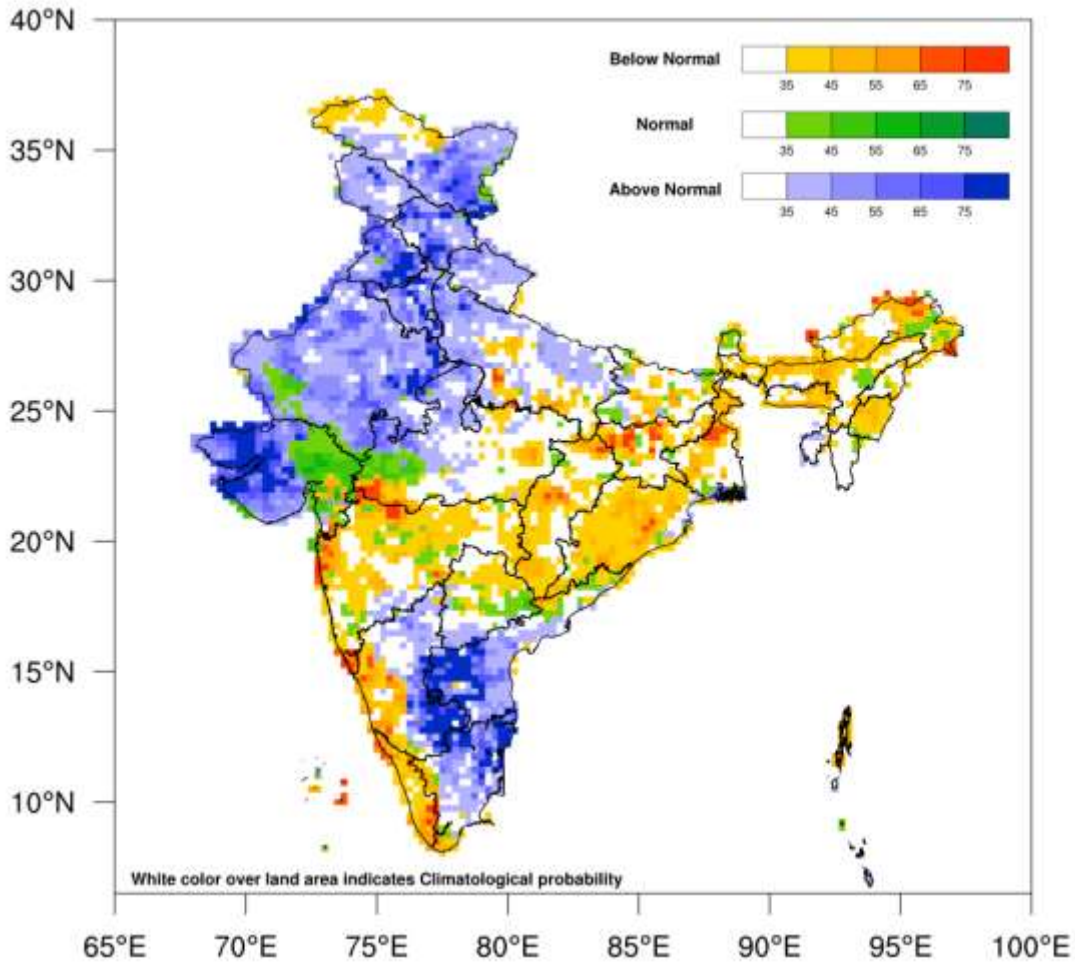
विस्तारित रेंज पूर्वानुमान के बाद आईएमडी द्वारा प्रतिदिन लघु से मध्यम श्रेणी का पूर्वानुमान जारी किया जाता है ।

probability rainfall forecast for 2022 Aug+Sep

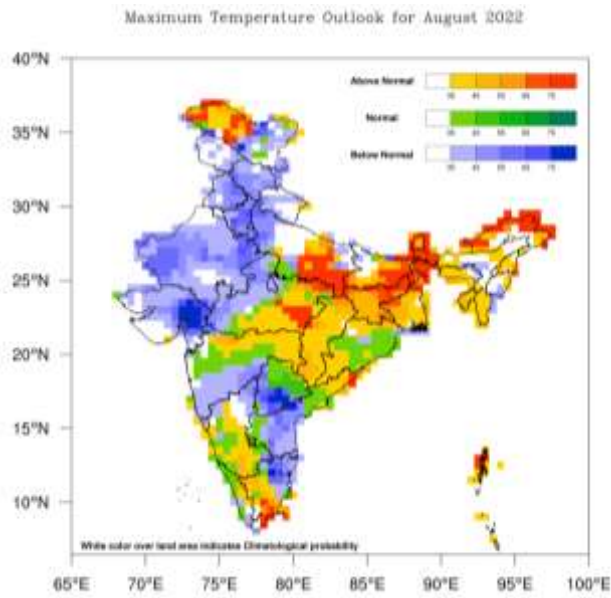


चित्र 1. भारत में 2022 के दक्षिण-पश्चिम मानसून के मौसम के दूसरे अर्ध (अगस्त से सितंबर) के लिए टरसिल श्रेणियों* (सामान्य से नीचे, सामान्य और सामान्य से अधिक) वर्षा की संभावना का पूर्वानुमान। यह आंकड़ा सबसे संभावित श्रेणियों के साथ-साथ उनकी संभावनाओं को भी दिखाता है। भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं। युग्मित जलवायु मॉडल के एक समूह से तैयार किए गए एमएमई/MME पूर्वानुमान का उपयोग करके संभाव्यताएं प्राप्त की गई थी। (* टरसिल श्रेणियों में समान जलवायु संबंधी संभावनाएं हैं, प्रत्येक की 33.33%)।

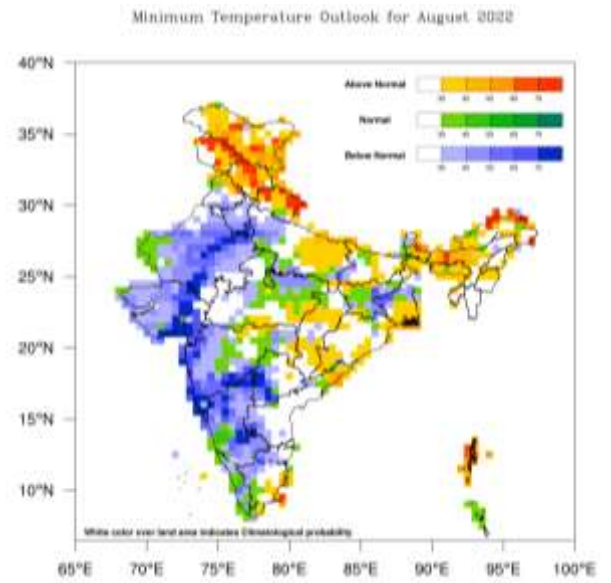
probability rainfall forecast for 2022 AUG



चित्र 2. भारत में अगस्त 2022 की 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 दिखाता है । भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद द्वायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं । युग्मित जलवायु मॉडल के एक समूह से तैयार किए गए एमएमई/MME पूर्वानुमान का उपयोग करके संभाव्यताएं प्राप्त की गई थी । (* टर्सिल श्रेणियों में समान जलवायु संबंधी संभावनाएं हैं, प्रत्येक की 33.33%) ।



चित्र 3 ए. अगस्त 2022 के दौरान अधिकतम तापमान का संभावना पूर्वानुमान ।



चित्र 3 बी. अगस्त 2022 के दौरान न्यूनतम तापमान का संभावना पूर्वानुमान ।