



भारत सरकार

Government of India

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

Ministry of Earth Sciences (MoES)

भारत मौसम विज्ञान विभाग

INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

मई 2022 माह के दौरान तापमान और वर्षा के लिए मासिक आउटलुक
Monthly Outlook for the Temperature and Rainfall during May 2022

मुख्य अंश

क) **तापमान** - मई के दौरान, सामान्य से अधिक तापमान पश्चिम मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत के अधिकांश हिस्सों और उत्तर-पूर्व भारत के उत्तरी भागों में होने की संभावना है (चित्र 1क)। देश के बाकी हिस्सों में सामान्य से सामान्य से कम अधिकतम तापमान रहने की संभावना है।

मई के दौरान, उत्तर-पश्चिम, मध्य, पूर्व और उत्तर-पूर्व भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है (चित्र 1ख)। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत और अत्यधिक उत्तर पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से सामान्य से कम न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है।

ख) **वर्षा** - मई 2022 में देश भर में औसत बारिश सामान्य से अधिक (एलपीए का >109%) होने की संभावना है। भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक बारिश होने की संभावना है। उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों के साथ-साथ सुदूर पूर्वी दक्षिण प्रायद्वीप में सामान्य से नीचे बारिश होने की संभावना है।

ग) **एसएसटी स्थितियां** - वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में ला नीना की स्थिति प्रचलित है। नवीनतम MMCFS पूर्वानुमान इंगित करता है कि ला नीना की स्थिति मई 2022 में 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 महासागर पर अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ) की स्थिति के अलावा, हिंद महासागर एसएसटी जैसे अन्य कारक भी भारतीय जलवायु को प्रभावित करते हैं। वर्तमान में हिंद महासागर के ऊपर तटस्थ हिंद महासागर द्विध्रुवीय (IOD) स्थितियां मौजूद हैं और नवीनतम MMCFS पूर्वानुमान इंगित करता है कि नकारात्मक IOD स्थितियां जून की शुरुआत में विकसित होने की संभावना है।

चूंकि प्रशांत और हिंद महासागरों में समुद्र की सतह के तापमान (एसएसटी) की स्थिति में परिवर्तन भारतीय जलवायु को प्रभावित करने के लिए जाना जाता है, आईएमडी इन महासागर द्रोणियों पर समुद्री सतह की स्थिति के विकास की सावधानीपूर्वक निगरानी कर रहा है।

मई 2022 माह के दौरान तापमान और वर्षा के लिए मासिक आउटलुक Monthly Outlook for the Temperature and Rainfall during May 2022

1. पृष्ठभूमि

2016 से, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) गर्म और ठंडे दोनों मौसमों के लिए देश में उपखंड पैमाने के तापमान के लिए ऋतुनिष्ठ पूर्वानुमान जारी कर रहा है। ये प्रागुक्तियां MoES के मानसून मिशन प्रोजेक्ट के तहत विकसित मानसून मिशन कपल्ड फोरकास्टिंग सिस्टम (MMCFs) मॉडल पर आधारित थी। पिछले साल से, आईएमडी ने देश भर में वर्षा और तापमान के मासिक और मौसमी दृष्टिकोण जारी करने के लिए एक नई रणनीति अपनाई है। नई रणनीति नव विकसित मल्टी-मॉडल एन्सेम्बल (एमएमई/MME) आधारित पूर्वानुमान प्रणाली पर आधारित है। एमएमई/MME दृष्टिकोण आईएमडी/एमओईएस एमएमसीएफएस/MMCFs मॉडल सहित विभिन्न वैश्विक जलवायु पूर्वानुमान और अनुसंधान केंद्रों से युग्मित वैश्विक जलवायु मॉडल (सीजीसीएम) का उपयोग करता है।

आईएमडी ने 31 मार्च 2022 को अप्रैल 2022 के लिए मासिक (अप्रैल) और ऋतुनिष्ठ (अप्रैल से जून) तापमान के लिए तापमान आउटलुक और वर्षा के लिए मासिक वर्षा आउटलुक जारी किया है।

आईएमडी ने अब मई 2022 के लिए मासिक तापमान पूर्वानुमान आउटलुक तैयार किया है जैसा कि खण्ड 2 में प्रस्तुत किया गया है और मई 2022 के लिए मासिक वर्षा आउटलुक जैसा कि ऊपर चर्चा की गई एमएमई/MME आधारित पूर्वानुमान प्रणाली की नई रणनीति का उपयोग करते हुए खण्ड 3 में प्रस्तुत किया गया है।

2. मई 2022 के लिए मासिक तापमान पूर्वानुमान

चित्र 1क और चित्र 1ख मई 2022 के दौरान क्रमशः अधिकतम और न्यूनतम तापमान की अनुमानित संभावनाएं दिखाते हैं। मई के दौरान, सामान्य से अधिक तापमान पश्चिम मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत के अधिकांश हिस्सों और उत्तर-पूर्व भारत के उत्तरी भागों में होने की संभावना है (चित्र 1क)। देश के बाकी हिस्सों में सामान्य से सामान्य से कम अधिकतम तापमान रहने की संभावना है।

मई के दौरान, उत्तर-पश्चिम, मध्य, पूर्व और उत्तर-पूर्व भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है (चित्र 1ख)। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत और अत्यधिक उत्तर पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से सामान्य से कम न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है।

3. मई 2022 के लिए मासिक वर्षा पूर्वानुमान

मई 2022 के दौरान देश भर में औसत बारिश सामान्य से अधिक (एलपीए का >109%) होने की संभावना है। 1971-2020 के आंकड़ों के आधार पर मई के दौरान देश भर में वर्षा का दीर्घावधि औसत/एलपीए लगभग 61.4 मिमी है।

मई महीने के लिए देश भर में टर्सिल वर्षा श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के स्थानिक वितरण के लिए संभाव्य पूर्वानुमान चित्र 2 में दिखाया गया है। उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों के साथ-साथ अति दक्षिण-पूर्वी प्रायद्वीप को छोड़कर भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से सामान्य से अधिक बारिश

होने की संभावना है, जहाँ इसके सामान्य से कम रहने की संभावना है। मानचित्र में बिंदीदार क्षेत्रों में मई के दौरान बहुत कम वर्षा होती है और भूमि क्षेत्रों के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं।

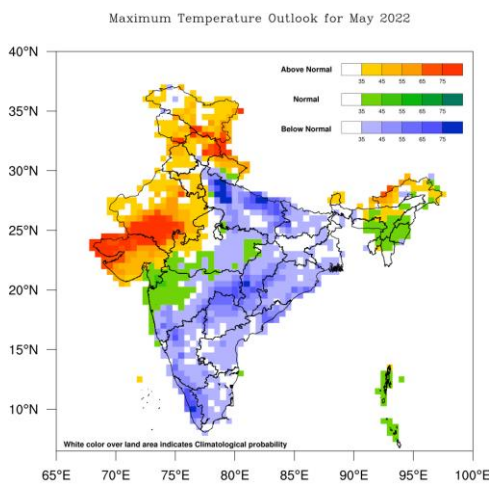
4. प्रशांत और हिंद महासागरों में समुद्र सतह तापमान/एसएसटी की स्थिति

वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में ला नीना की स्थिति प्रचलित है। नवीनतम MMCFS पूर्वानुमान इंगित करता है कि ला नीना की स्थिति मई 2022 में 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।

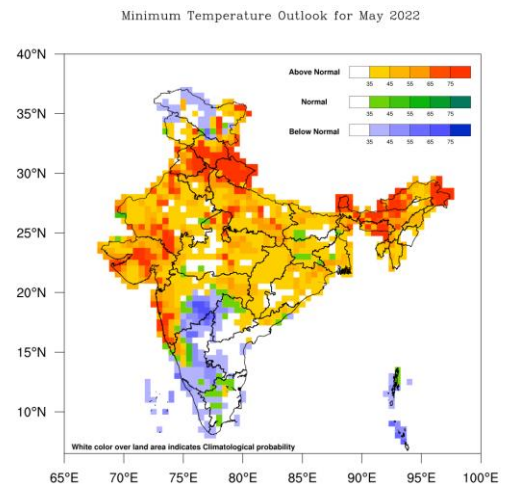
प्रशांत महासागर पर अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ) की स्थिति के अलावा, हिंद महासागर एसएसटी जैसे अन्य कारक भी भारतीय जलवायु को प्रभावित करते हैं। वर्तमान में हिंद महासागर के ऊपर तटस्थ हिंद महासागर द्विध्रुवीय (IOD) स्थितियां मौजूद हैं और नवीनतम MMCFS पूर्वानुमान इंगित करता है कि नकारात्मक IOD स्थितियां जून की शुरुआत में विकसित होने की संभावना है।

5. विस्तारित रेंज पूर्वानुमान और लघु से मध्यम श्रेणी की पूर्वानुमान सेवाएँ

आईएमडी गुरुवार को हर हफ्ते अपडेट किए गए देश भर में बारिश और अधिकतम तथा 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 ऑपरेशनल मल्टी-मॉडल एनसेंबल डायनामिकल एक्सटेंडेड रेंज फोरकास्टिंग सिस्टम पर आधारित है। पूर्वानुमान आईएमडी की वेबसाइट (https://mausam.imd.gov.in/imd_latest/contents/extendedrangeforecast.php) के माध्यम से उपलब्ध है। विस्तारित रेंज पूर्वानुमान के बाद आईएमडी द्वारा प्रतिदिन लघु से मध्यम श्रेणी का पूर्वानुमान जारी किया जाता है।

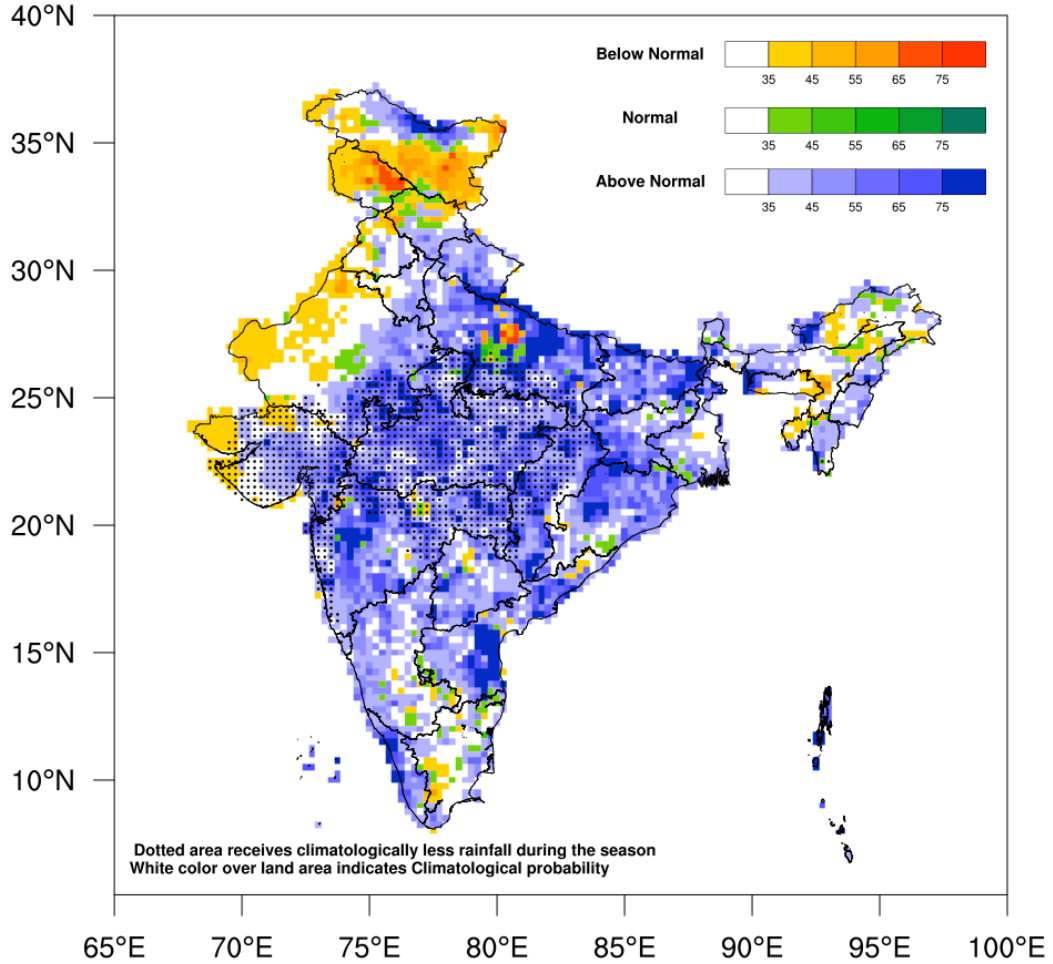


चित्र 1क. मई 2022 के लिए अधिकतम तापमान की संभावना पूर्वानुमान।



चित्र 1ख. मई 2022 के लिए न्यूनतम तापमान की संभावना पूर्वानुमान।

probability rainfall forecast for 2022 MAY



चित्र 2. मई 2022 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 दिखाया गया बिंदीदार/डॉटेड क्षेत्र मौसम विज्ञान की दृष्टि से बहुत कम वर्षा प्राप्त करता है और भूमि क्षेत्रों के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं। युग्मित जलवायु मॉडल के एक समूह से तैयार किए गए एमएमई पूर्वानुमान का उपयोग करके संभाव्यताएं प्राप्त की गई थीं। (* टर्सिल श्रेणियों में समान जलवायु संबंधी संभावनाएं हैं, प्रत्येक की 33.33%)।