



भारत सरकार
Government of India
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)
Ministry of Earth Sciences (MoES)
भारत मौसम विज्ञान विभाग
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
अप्रैल 2022 के दौरान तापमान और वर्षा के लिए मासिक आउटलुक
Monthly Outlook for the Temperature and Rainfall during April 2022

मुख्य विशेषतायें

- **तापमान** -अप्रैल के दौरान, उत्तर-पश्चिम भारत और मध्य भारत के अधिकांश हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से अधिक तापमान होने की संभावना है। दक्षिण प्रायद्वीप भारत, पूर्वी भारत के कई हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के आसपास के क्षेत्रों में सामान्य से कम अधिकतम तापमान की संभावना है।

अप्रैल के दौरान, उत्तर-पश्चिम, मध्य और उत्तर-पूर्व भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है। दक्षिण प्रायद्वीप भारत, मध्य भारत के पूर्वी हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के चरम दक्षिणी हिस्से में सामान्य से कम न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है।

- **वर्षा** - अप्रैल 2022 में देश भर में औसत वर्षा सामान्य (दीर्घावधि औसत/एलपीए का 89-111%) होने की संभावना है। उत्तर-पश्चिम और मध्य भारत के अधिकांश क्षेत्रों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से कम वर्षा होने की संभावना है। दक्षिण प्रायद्वीप के कई हिस्सों, मध्य भारत के

पश्चिमी हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है।

- **एसएसटी स्थितियां** - वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में ला-नीना की स्थिति प्रचलित है। नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि ला-नीना की स्थिति पूरे पूर्वानुमान अवधि के दौरान जारी रहने की संभावना है। अन्य जलवायु मॉडल भी आगामी मौसम के दौरान ला-नीना स्थितियों के लिए बढ़ी हुई संभावना का संकेत दे रहे हैं। वर्तमान में, हिंद महासागर में तटस्थ आईओडी/IOD स्थितियां मौजूद हैं और नवीनतम एमएमसीएफएस/MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि तटस्थ हिंद महासागर द्विध्रुव (IOD) की स्थिति गर्मी के मौसम के दौरान जारी रहने की संभावना है।

चूंकि प्रशांत और हिंद महासागरों में समुद्र की सतह के तापमान (एसएसटी/SST) 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।

अप्रैल 2022 के दौरान तापमान और वर्षा के लिए मासिक आउटलुक

1. पृष्ठभूमि

2016 से, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) गर्म और ठंडे दोनों मौसमों के लिए देश में उपखंड (सबडिविजन) पैमाने के तापमान के लिए ऋतुनिष्ठ पूर्वानुमान जारी कर रहा है। ये प्रागुक्तियां MoES के मानसून मिशन प्रोजेक्ट के तहत विकसित मानसून मिशन युग्मित फोरकास्टिंग सिस्टम (MMCFS) मॉडल पर आधारित थी। पिछले साल 2021 में, 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 उष्ण मौसम ऋतु (मार्च से मई 2022) के लिए देश भर में ऋतुनिष्ठ तापमान पूर्वानुमान आउटलुक और 1 मार्च 2022 को मार्च 2022 के लिए मासिक तापमान और वर्षा आउटलुक जारी किया है।

आईएमडी ने अब अप्रैल 2022 के लिए मासिक तापमान पूर्वानुमान दृष्टिकोण तैयार किया जैसा कि खंड २ में प्रस्तुत किया है। जैसा कि ऊपर चर्चा की गई है, एमएमई/MME आधारित पूर्वानुमान प्रणाली की नई रणनीति का उपयोग करते हुए, आईएमडी ने अप्रैल 2022 के लिए वर्षा के लिए निम्नलिखित मासिक दृष्टिकोण तैयार किया है जैसा कि खंड 3 में प्रस्तुत किया गया है।

2. अप्रैल 2022 के लिए मासिक तापमान पूर्वानुमान

चित्र1कऔर चित्र1ख अप्रैल 2022 के लिए क्रमशः अधिकतम और न्यूनतम तापमान की अनुमानित संभावनाएं दिखाते हैं। अप्रैल के दौरान, उत्तर पश्चिम भारत और मध्य भारत के अधिकांश हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से अधिक तापमान की संभावना है (चित्र। 1क)। दक्षिण प्रायद्वीप भारत, पूर्वी भारत के कई हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के आसपास के क्षेत्रों में सामान्य से सामान्य से कम अधिकतम तापमान की संभावना है।

अप्रैल के दौरान, उत्तर-पश्चिम, मध्य भारत और उत्तर-पूर्व भारत के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से सामान्य से अधिक न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है (चित्र 1ख)। दक्षिण प्रायद्वीप भारत, मध्य भारत के पूर्वी हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के चरम दक्षिणी हिस्से में सामान्य से सामान्य से कम न्यूनतम तापमान रहने की संभावना है।

3. अप्रैल 2022 के लिए मासिक वर्षा पूर्वानुमान

अप्रैल 2022 के दौरान देश भर में औसत बारिश सामान्य (दीर्घावधि औसत/एलपीए का 89-111%) होने की संभावना है। 1961-2010 के आंकड़ों के आधार पर अप्रैल के दौरान देश भर में वर्षा का दीर्घावधि औसत/एलपीए लगभग 39.3 मिमी है।

अप्रैल 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। पूर्वानुमान से पता चलता है कि उत्तर पश्चिम और मध्य भारत के अधिकांश क्षेत्रों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से कम बारिश होने की संभावना है। दक्षिण प्रायद्वीप के कई हिस्सों, मध्य भारत के पश्चिमी हिस्सों और पूर्वोत्तर भारत के कुछ हिस्सों में सामान्य से अधिक सामान्य बारिश होने की संभावना है। मानचित्र में बिंदीदार (डॉटेड) क्षेत्रों में अप्रैल के दौरान मौसम विज्ञान की दृष्टि से 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 एसएसटी की स्थिति

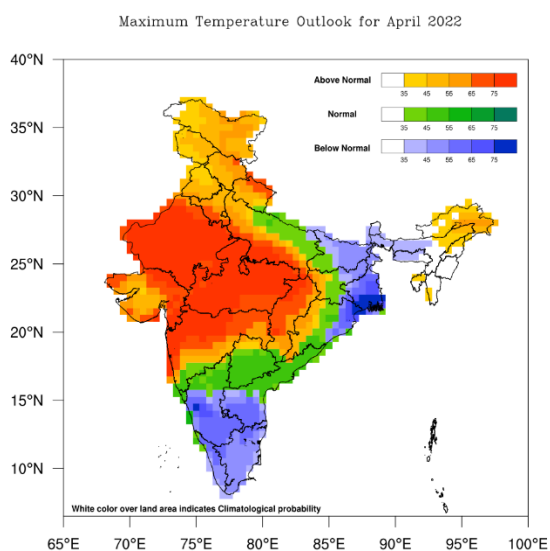
वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र में ला नीना की स्थिति प्रचलित है। नवीनतम एमएमसीएफएस/ MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि ला नीना की स्थिति पूरे पूर्वानुमान अवधि के दौरान जारी रहने की संभावना है। अन्य जलवायु मॉडल भी आगामी मौसम के दौरान ला नीना स्थितियों के लिए बढ़ी हुई संभावना का संकेत दे रहे हैं।

प्रशांत पर अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ/ ENSO) की स्थिति के अलावा, हिंद महासागर एसएसटी जैसे अन्य कारक भी भारतीय जलवायु को प्रभावित करते हैं। वर्तमान में, हिंद महासागर में तटस्थ आईओडी/ IOD स्थितियां मौजूद हैं और नवीनतम एमएमसीएफएस/ MMCFS पूर्वानुमान से संकेत मिलता है कि तटस्थ आईओडी की स्थिति तटस्थ हिंद महासागर द्विध्रुव (IOD) की स्थिति गर्मी के मौसम के दौरान जारी रहने की संभावना है।

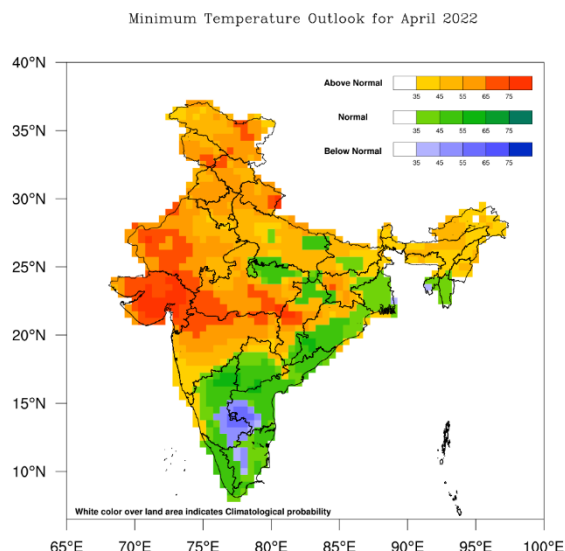
5. विस्तारित रेंज पूर्वानुमान और लघु से मध्यम श्रेणी की पूर्वानुमान सेवाएं

आईएमडी प्रत्येक गुरुवार को साप्ताहिक आधार पर देश भर में बारिश और अधिकतम तथा न्यूनतम तापमान के विस्तारित अवधि 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 है।

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

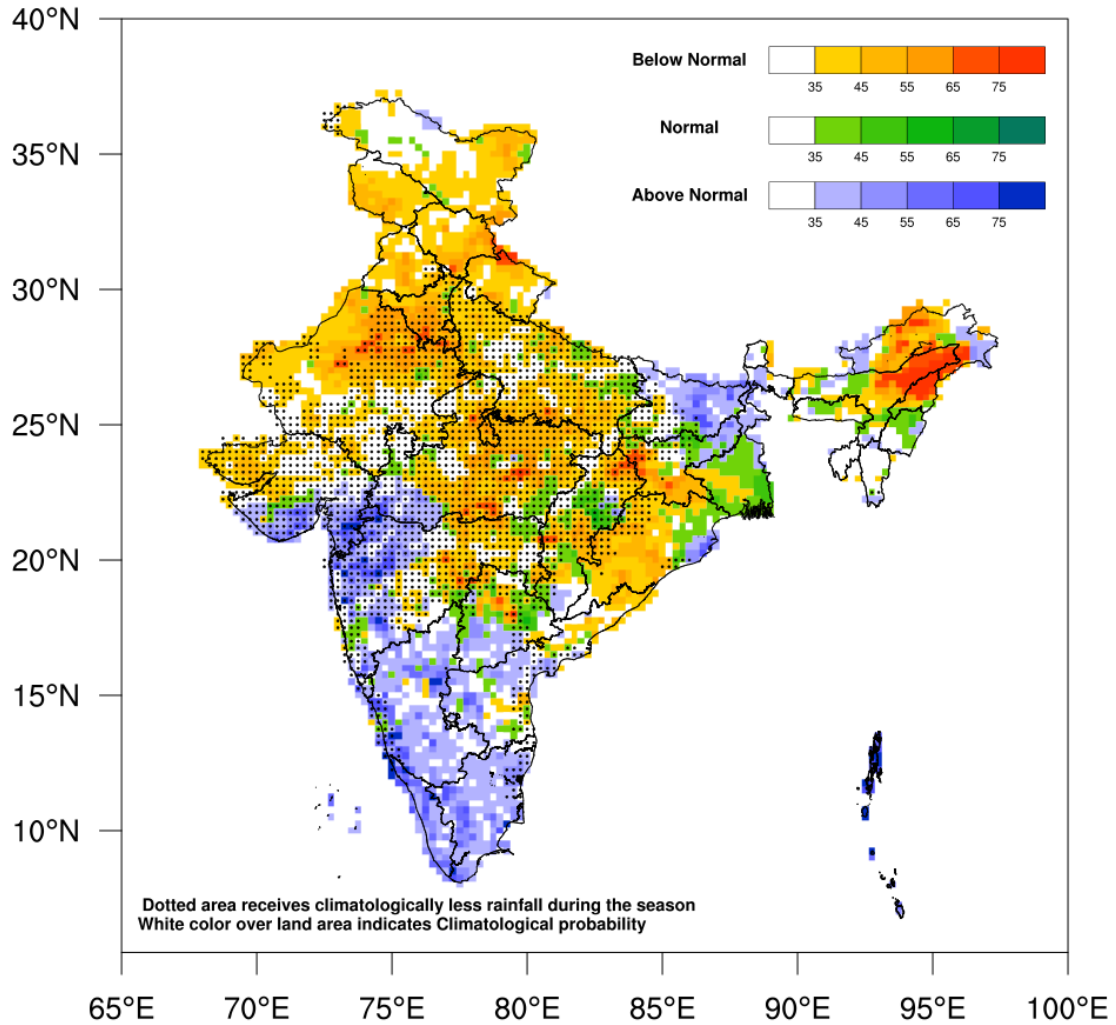


चित्र 1क: अप्रैल 2022 के लिए अधिकतम तापमान की संभावना पूर्वानुमान।



चित्र 1ख: अप्रैल 2022 के लिए न्यूनतम तापमान की संभावना पूर्वानुमान।

probability rainfall forecast for 2022 APR



चित्र 2. अप्रैल 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 भूक्षेत्रों के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र दीर्घावधि औसत 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%)।