प्रेस विज्ञप्ति

नई दिल्ली, 2 अगस्त, 2021

भारत सरकार

Government of India

पृथ्वीविज्ञानमंत्रालय (एम. ओ. ई. एस.)

Ministry of Earth Sciences (MoES)

भारत मौसम विज्ञान विभाग

INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

ऋतु के दूसरे अर्द्धांश और अगस्त 2021 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 2021.

मुख्य विशेषताएँ

क) 2021 के दक्षिण पश्चिम मानसून के दूसरे अर्द्धांश(अगस्त से सितम्बर की अवधि)के दौरान समूचे देश में वर्षा सामान्य के सकारात्मक पक्ष में होने की प्रवृत्ति के साथ सामान्य (दीर्घावधि औसत (एलपीए) के 95 से 105%) होने की संभावना है।

ख) पूरे देश में अगस्त 2021 के लिए मासिक वर्षा सामान्य (दीर्घावधि औसत (एलपीए) के 94 से 106%) होने की संभावना है।

ग) नवीनतम वैश्विक मॉडल पूर्वानुमानों से संकेत मिलता है कि भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर पर प्रचलित एनसो (ENSO) की तटस्थ स्थितियां जारी रहने की संभावना है। हालांकि, मध्य और पूर्वी भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में समुद्र सतह तापमान ठंडा होने की प्रवृत्ति दिखा रहा है और मानसून ऋतु के अंत में या उसके बाद ला नीना की स्थिति फिर से उभरने की संभावना बढ़ गई है। हिंद महासागर में मौजूदा नकारात्मक (निगेटिव) आईओडी (IOD) स्थितियां मानसून के शेष भाग में जारी रहने की संभावना है।

चूंकि प्रशांत महासागर और हिंद महासगर पर समुद्र सतह तापमान (SST) की स्थिति भारतीय मॉनसून को प्रभावित करने के लिए जानी जाती है, भारत मौसम विज्ञान विभाग इन महासागर द्रोणियों में समुद्र सतह स्थितियों के विकास की सावधानीपूर्वक निगरानी कर रहा है।

भारत मौसम विज्ञान विभाग **अगस्त के अंतिम सप्ताह अथवा सितम्बर 2021 के प्रारम्भ में सितंबर महीने की बारिश का पूर्वानुमान जारी करेगा।**

1. पृष्ठभूमि

इस साल, भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) ने मौजूदा दो चरण पूर्वानुमान रणनीति को संशोधित करके देश भर में दक्षिण पश्चिम मॉनसून वर्षा के लिए मासिक और ऋतुनिष्ठ संक्रियात्मक पूर्वानुमान जारी करने के लिए एक नई रणनीति लागू की है। नई रणनीति इन मौजूदा सांख्यिकीय पूर्वानुमान प्रणाली और नव विकसित मल्टी-मॉडल एन्सेंबल (MME) आधारित पूर्वानुमान प्रणाली पर आधारित है। एमएमई/MME दृष्टिकोण आईएमडी के मॉनसून मिशन क्लाइमेट फोरकास्ट सिस्टम (MMCFS)मॉडल सहित विभिन्न वैश्विक जलवायु प्रागुक्ति और अनुसंधान केंद्रों से युग्मित वैश्विक जलवायु मॉडल (CGCMs)का उपयोग करता है।

तद्नुसार, आईएमडी ने 16 अप्रैल 2021 को देश भर में 2021 दक्षिण-पश्चिम मॉनसून ऋतुनिष्ठ (जून से सितंबर) वर्षा के लिए पहले चरण का पूर्वानुमान और 1 जून 2021 को पूर्वानुमान के लिए पहला अपडेट जारी किया था। आईएमडी ने 1 जून को अद्यतन/अपडेट पूर्वानुमान और 1 जुलाई 2021 को जुलाई वर्षा के लिए देश भर में जून वर्षा के लिए मासिक पूर्वानुमान आउटलुक जारी किया था।

अब आईएमडी ने मानसून के दूसरे अर्द्धांश (अगस्त से सितम्बर (एएस/AS) अवधि) के दौरान और अगस्त 2021 के लिए पूर्वानुमान दृष्टिकोण तैयार किया है।

2. प्रशांत और हिंद महासागरों में समुद्र सतह तापमान (SST) की स्थितियां

वर्तमान में, समुद्र सतह तापमान (SST)और भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर पर वायुमंडलीय स्थितियां तटस्थ एनसो (ENSO)स्थितियों का संकेत देती है। हालांकि, मध्य और पूर्वी भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में समुद्र सतह तापमान ठंडा होने की प्रवृत्ति दिखा रहा है। एमएमसीएफएस/MMCFS और अन्य वैश्विक मॉडलों के नवीनतम पूर्वानुमानों से पता चलता है कि एनसो (ENSO) की तटस्थ स्थिति मानसून ऋतु के शेष भाग के दौरान जारी रहने की संभावना है और मानसून ऋतु के अंत में या उसके बाद ला नीना स्थिति के फिर से उभरने की संभावना बढ़ जाती है।

प्रशांत क्षेत्र में एनसो (ENSO) की स्थिति के अलावा, हिंद महासागर समुद्र सतह तापमान (SST)जैसे अन्य कारक भी भारतीय मानसून को प्रभावित करते हैं। वर्तमान में, भूमध्यरेखीय हिंद महासागर पर नकारात्मक (निगेटिव) हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी/IOD) की स्थिति प्रचलित है। एमएमसीएफएस/MMCFS और अन्य वैश्विक मॉडलों के नवीनतम पूर्वानुमानों से संकेत मिलता है कि मानसून के शेष भाग के दौरान नकारात्मक (निगेटिव)आईओडी/IOD स्थिति जारी रहने की संभावना हैं।

3. देश भर में 2021 अगस्त से सितम्बर (अगस्त + सितंबर) वर्षा के लिए संभावित पूर्वानुमान

2021 के दक्षिण पश्चिम मानसून के दूसरे अर्द्धांश (अगस्त से सितम्बर की अवधि) के दौरान समूचे देश में वर्षा सामान्य के सकारात्मक पक्ष में होने की प्रवृत्ति के साथ सामान्य (दीर्घावधि औसत (एलपीए) के 95 से

105%) होने की संभावना है। 1961-2010 की अवधि के लिए पूरे देश में अगस्त से सितम्बर की अवधि की वर्षा दीर्घवधि औसत (एलपीए)का 428.3 मि.मी. है ।

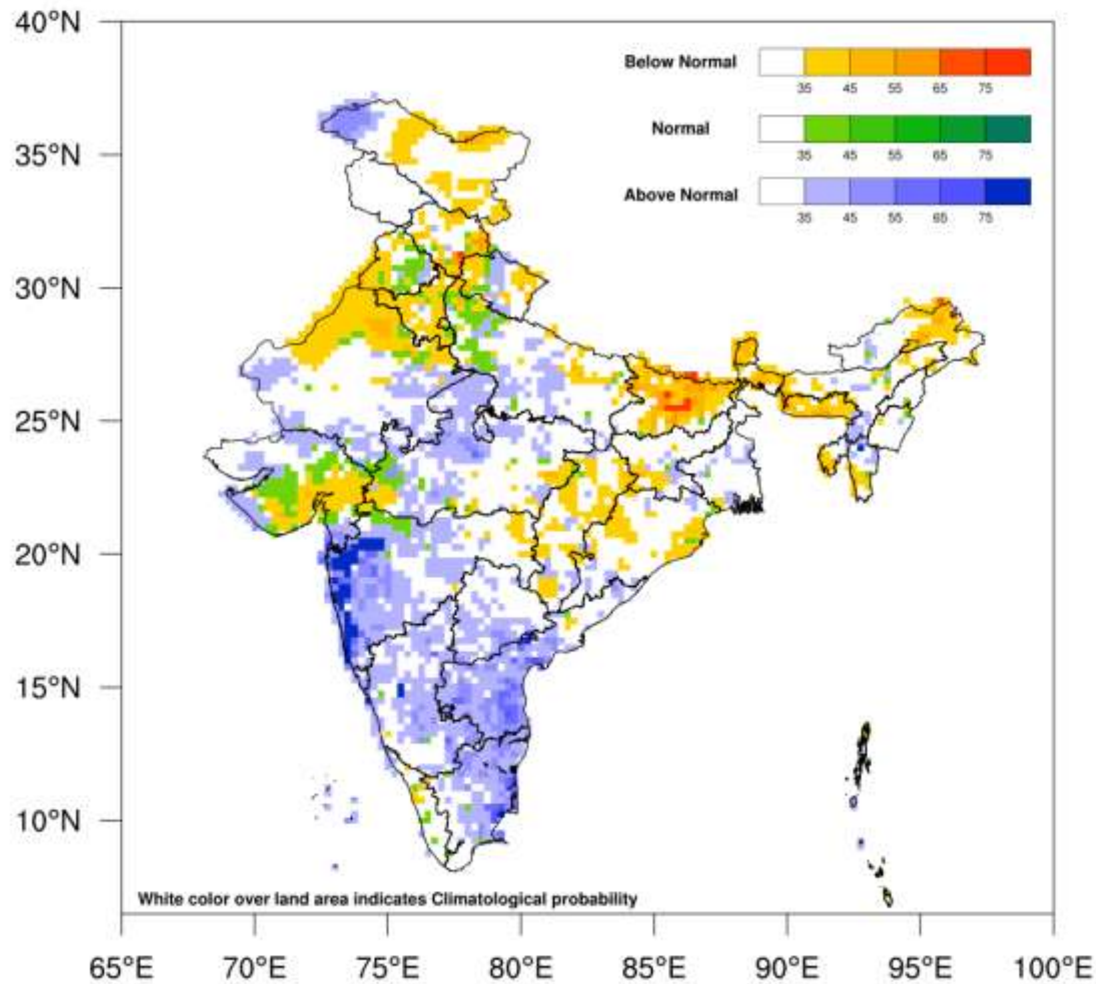
अगस्त से सितंबर की वर्षा के लिए टर्सिल श्रेणियों (सामान्य से अधिक, सामान्य और सामान्य से नीचे) के लिए संभाव्य पूर्वानुमानों का स्थानिक वितरण चित्र 1 में दिखाया गया है । स्थानिक वितरण से पता चलता है कि देश के उत्तर-पश्चिम,पूर्व और पूर्वोत्तर भारत के भागों के कई क्षेत्रों में सामान्य से लेकर सामान्य से नीचे वर्षा होने की संभावना है । प्रायद्वीप भारत और उससे सटे मध्य भारत के अधिकांश भागों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है । भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायु संबंधी संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं ।

4. देश भर में 2021 अगस्त वर्षा के लिए संभावित पूर्वानुमान

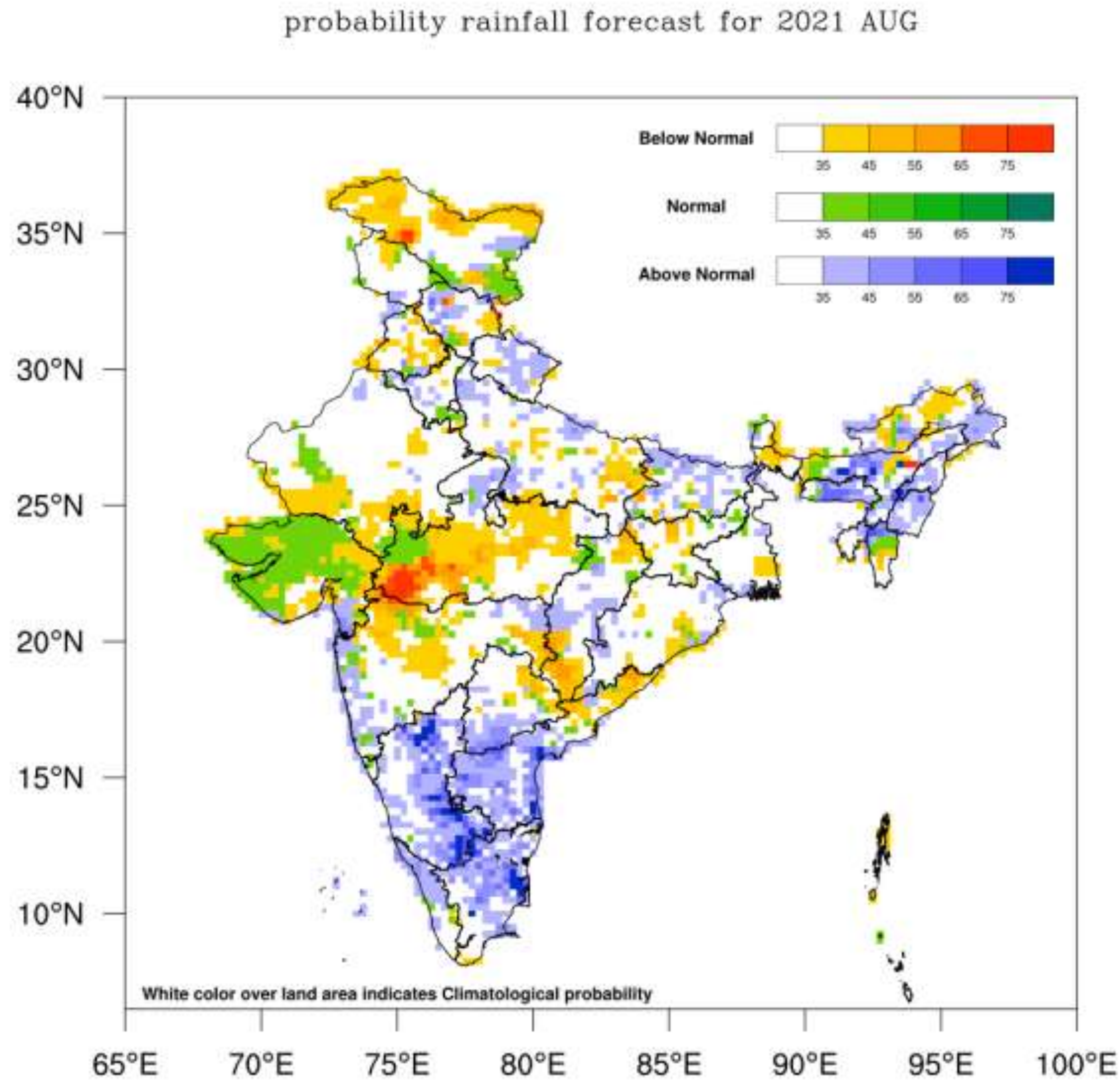
पूरे देश में अगस्त 2021 की औसत वर्षा सामान्य (दीर्घवधि औसत (एलपीए) का 94 से 106%) होने की संभावना है । 1961-2010 की अवधि के लिए पूरे देश में अगस्त की वर्षा दीर्घवधि औसत (एलपीए) का 258.1 मि.मी. है ।

अगस्त 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 मध्य भारत के कई क्षेत्रों और उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ क्षेत्रो में सामान्य से नीचे से लेकर सामान्य वर्षा होने की संभावना है । प्रायद्वीप भारत और पूर्वोत्तर भारत के अधिकांश भागों में सामान्य से लेकर सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है । भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायविक संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं ।

probability rainfall forecast for 2021 Aug+Sep



चित्र 1.भारत में 2021 अगस्त से सितम्बर (अगस्त + सितम्बर) की अवधि के लिए टर्सिल श्रेणियों (सामान्य से नीचे, सामान्य और सामान्य से अधिक) वर्षा की संभावना का पूर्वानुमान। यह आंकड़ां सबसे संभावित श्रेणियों के साथ-साथ उनकी संभाव्यताओं को भी समझाता है । भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायविक संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं । संभाव्यताओं को युग्मित जलवायु मॉडलों के एक समूह से तैयार किए गए एमएमई/MME पूर्वानुमान का उपयोग करके प्राप्त किया गया था । (टर्सिल श्रेणियों में प्रत्येक की 33.33% की समान जलवायविक संभावनाएं हैं)



चित्र 2. भारत में अगस्त 2021 की वर्षा के लिए टर्सिल श्रेणियों *(सामान्य से नीचे, सामान्य और सामान्य से अधिक) की संभावना का पूर्वानुमान । यह आंकड़ां सबसे संभावित श्रेणियों के साथ-साथ उनकी संभाव्यताओं को भी समझाता है । भूमि क्षेत्र के भीतर सफेद छायांकित क्षेत्र जलवायविक संभावनाओं का प्रतिनिधित्व करते हैं । संभाव्यताओं को युग्मित जलवायु मॉडलों के एक समूह से तैयार किए गए एमएमई/MME पूर्वानुमान का उपयोग करके प्राप्त किया गया था। (टर्सिल श्रेणियों में प्रत्येक की 33.33% की समान जलवायविक संभावनाएं हैं)