

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय  
भारत सरकार

महत्वपूर्ण घटनाक्रम का सारांश- जुलाई, 2024

1. माह के दौरान लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:  
अनुलग्नक-1 में दी गई हैं।
2. व्यापक अंतर मंत्रालयी विचार-विमर्श/विलंब आदि के कारण रुके हुए महत्वपूर्ण नीतिगत मामले आदि:  
शून्य।
3. मंत्रालय में तीन महीने से अधिक समय से लंबित "अभियोजन के लिए स्वीकृति" के मामले:  
शून्य।
4. ऐसे मामलों का विवरण जिसमें सरकार के कार्य व्यवहार या स्थापित नीति में छूट दी गयी है:  
शून्य।
5. चालू स्वच्छता अभियान की स्थिति (विशेष अभियान के तहत प्रगति):  
विशेष अभियान 3.0 के एक भाग के रूप में, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय और इसके संस्थानों में जुलाई, 2024 के महीने के दौरान स्वच्छता अभियान के तहत विभिन्न गतिविधियाँ की गईं।
6. स्वायत्त निकायों के पुनर्गठन की स्थिति:  
मंत्रिमंडल ने दिनांक 13 जुलाई, 2022 को हुई अपनी बैठक में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अधीन 5 स्वायत्तशासी निकायों का एक स्वायत्तशासी निकाय में विलय करने के लिए अपना अनुमोदन दे दिया। 26 दिसंबर, 2023 को पृथ्वी प्रणाली विज्ञान परिषद के संगम ज्ञापन तथा नियम-विनियम के साथ राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र, दिल्ली की सरकार के तहत सोसायटी के रजिस्ट्रार के कार्यालय में अम्ब्रेला स्वायत्तशासी सोसायटी 'पृथ्वी प्रणाली विज्ञान परिषद' का पंजीकरण कर दिया गया है।
7. प्रशासन और विकास में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों और अनुप्रयोगों के उपयोग के लिए मंत्रालय द्वारा किए गए विशिष्ट उपायों के संबंध में सूचना:  
समुद्र की सतह का तापमान और क्लोरोफिल जैसे उपग्रह से प्राप्त किए गए मापदंडों का उपयोग करके मछली पकड़ने के संभावित क्षेत्र की परामर्शिकाएं जारी की जाती हैं। इसके अलावा, अल्पावधि और मध्यम अवधि के मौसम का पूर्वानुमान लगाने के लिए ग्लोबल सैटेलाइट के डेटा का सतत रूप से उपयोग किया जाता है।
8. स्वायत्त निकायों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों सहित मंत्रालय/विभाग में वरिष्ठ स्तर की नियुक्तियों की रिक्ति की स्थिति:  
इस बात की पुष्टि की जाती है कि मंत्रालय/विभाग और उसके संगठनों के मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति (एसीसी) के दायरे में आने वाले सभी पदों का ब्यौरा एसीसी रिक्ति निगरानी प्रणाली (एवीएमएस) पर अद्यतन किया गया है और इसका ब्यौरा अनुलग्नक-11 में दिया गया है।
9. ऐसे मामलों की सूची जिनमें मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के निर्देशों का अनुपालन नहीं किया गया है:  
इस बात की पुष्टि की जाती है कि मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के निर्देशों का अनुपालन किया गया है।
10. माह के दौरान पास कर दिए गए विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) प्रस्तावों का विवरण तथा मंत्रालय/विभाग में अनुमोदन हेतु प्रतीक्षारत एफडीआई प्रस्तावों की स्थिति :  
लागू नहीं।

\*\*\*\*\*

## लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भारत द्वारा राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता (BBNJ) समझौते पर हस्ताक्षर करने का अनुमोदन किया। यह समझौता समुद्र विधि पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCLOS) के तहत एक अंतरराष्ट्रीय संधि है।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) ने 27 जुलाई 2024 को अपना 18वां स्थापना दिवस मनाया। इस अवसर पर, निम्नलिखित प्रकाशन लॉन्च किए गए:
  - भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने "भारत में चक्रवात चेतावनी" और 'अधिक प्रभाव वाली मौसम की घटनाओं की निगरानी और पूर्वानुमान के लिए सक्षमता ढांचा' के संबंध में मानक संचालन प्रक्रिया जारी की।
  - राष्ट्रीय ध्रुवीय और समुद्री अनुसंधान केंद्र (NCPOR), गोवा ने 14वें भारतीय आर्कटिक अभियान (2023-24) पर एक समेकित रिपोर्ट जारी की, जिसमें भारत का पहला शीतकालीन आर्कटिक अभियान (18 दिसंबर, 2023 को लॉन्च) शामिल है।
  - समुद्री सजीव संसाधन एवं पारिस्थितिकी केन्द्र (CMLRE), कोच्चि ने 'भारतीय ईईजेड (अनन्य आर्थिक क्षेत्र) से एनोम्यूरन केकड़ों (पैगुरोइडिया, चिरोस्टाइलोइडिया और गैलाथियोइडिया) का वर्गीकरण और सिस्टमैटिक्स' शीर्षक से एक सूची जारी की।
  - पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के न्यूजलैटर का पहला अंक भी जारी किया गया, जिसकी परिकल्पना पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से समाचार, घटनाओं और अपडेट पर प्रकाश डालने वाले एक त्रैमासिक प्रकाशन के रूप में की गई है।
- केंद्रीय मंत्री, डॉ. जितेंद्र सिंह ने 12 जुलाई 2024 को भारत में नॉर्वे के राजदूत के साथ समुद्र आधारित अर्थव्यवस्था पर चल रहे भारत-नॉर्वे सहयोग की समीक्षा के लिए बैठक की।
- डॉ. टी. श्रीनिवास कुमार, निदेशक, इंकॉइस ने 1 जुलाई, 2024 को NIOT के निदेशक का अतिरिक्त प्रभार संभाला।
- NCMRWF, नोएडा में बिम्स्टेक मौसम और जलवायु केंद्र (BCWC) ने बिम्स्टेक देशों के लिए 15-26 जुलाई, 2024 तक डेटा समावेशन और पूर्वानुमान सत्यापन तकनीकों पर 2-सप्ताह की कार्यशाला आयोजित की।
- इंकॉइस के वैज्ञानिकों ने मानसून अवधि के दौरान भौतिक और जैविक परिवर्तनशीलता का अध्ययन करने के लिए EKAMSAT कार्यक्रम के भाग के रूप में 22 जून से 15 जुलाई 2024 तक अरब सागर में आरवी सागर निधि पर एक क्रूज का आयोजन किया।
- IMD ने ऋतु के उत्तरार्ध (अगस्त + सितंबर 2024) और अगस्त, 2024 महीने के लिए वर्षा के पूर्वानुमान जारी किए।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय और मेट ऑफिस, यूके के बीच "वेदर एंड क्लाइमेट साइंस फॉर सर्विस पार्टनरशिप इंडिया (WCSSP इंडिया)" के तहत सहयोग को अगले 5 वर्षों के लिए बढ़ा दिया गया है।
- NCPOR ने महासागर अनुसंधान पोत के निर्माण और वितरण के लिए 16 जुलाई, 2024 को मेसर्स गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स, कोलकाता के साथ एक करार पर हस्ताक्षर किए।
- NCPOR आर्कटिक अभियान बैच-03, 01 जुलाई 2024 को भारतीय आर्कटिक स्टेशन 'हिमाद्रि' पहुंचा और हिमाद्रि में अपनी शोध गतिविधियाँ शुरू कीं।
- NCPOR से चार सदस्यों के दल ने हिमालयन हिमांक मंडल अध्ययन के तहत पृथक्करण और संचय मापन तथा स्त्राव मापन जैसी विभिन्न क्षेत्र गतिविधियों का सफलतापूर्वक संचालन किया।
- IMD ने सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास को मजबूत करने के लिए निम्नलिखित संगठनों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए:

- क्लाइमेट रिसिलिएंट ऑब्जर्विंग सिस्टम्स प्रमोशन काउंसिल (CROPC)
- अखिल भारतीय आपदा शमन संस्थान, अहमदाबाद।
- भारतीय सर्वेक्षण विभाग।
- जेपी सूचना प्रौद्योगिकी संस्थान, नोएडा

निर्णय/अनुमोदन की आवश्यकता वाला कोई भी मामला मंत्रिमंडल के समक्ष लंबित नहीं था।

### न्यूनतम सरकार, अधिकतम शासन:

- किसान पोर्टल और सरकारी निजी सहभागिता मोड के माध्यम से देश में एस.एम.एस और आईवीआर प्रौद्योगिकी के जरिए प्रयोक्ता समुदायों के लिए एग्रोमेट परामर्शिकाओं का प्रसारण जारी है। वर्तमान में, देश में लगभग 7.6 मिलियन किसान सीधे ही परामर्शिकाएं प्राप्त कर रहे हैं।
- राज्य सरकार के अधिकारियों/ आपदा संबंधी अधिकारियों/केंद्र सरकार के संगठनों/जन सामान्य को मोबाइल के माध्यम से प्रतिकूल मौसम के बारे में एसएमएस से चेतावनियां भेजी जा रही हैं।
- राज्य प्राधिकरणों, इलेक्ट्रॉनिक और प्रिंट मीडिया सहित सभी प्रयोक्ताओं को ईमेल के माध्यम से कई शहरों के लिए चेतावनी और शहर पूर्वानुमान के साथ-साथ दैनिक पूर्वानुमान प्रसारित किये जाते हैं।

### वायु मंडलीय प्रेक्षण प्रणाली नेटवर्क

प्रेक्षण का प्रकार	अब तक चालू किए गए	महीने के दौरान स्थापित।	डेटा रिपोर्टिंग।
स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS)	772*	--	772
स्वचालित वर्षा मापक (ARG)	482**	--	482
एग्रो एडब्ल्यूएस	200	--	180
ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (जीपीएस) सॉन्डे आधारित रेडियो सॉन्डे (आरएस)/रेडियो विंड (आरडब्ल्यू) स्टेशन	56	--	56
डॉपलर मौसम रडार	41***	--	39
ओजोन (ओजोन सॉन्डे+कुल ओजोन)	02	--	02
सतह ओजोन (विद्युत-रासायनिक सांद्रता सेल विधि)	09	--	05
नेफेलोमीटर	12	--	09
स्काई रेडियोमीटर	20	--	13
ब्लैक कार्बन मॉनिटरिंग सिस्टम (अथैलोमीटर)	25	--	23
वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (सिस्टम ऑफ एयर क्वालिटी एंड वेदर फोरकास्टिंग एंड रिसर्च) (सफर)	10 (दिल्ली) 10 (मुंबई) 10 (अहमदाबाद)	--	10 (दिल्ली) ****शून्य (मुंबई) शून्य (अहमदाबाद)
हाइड्रोमैट (भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) एवं एडब्ल्यूएस एवं एआरजी को	---	--	4766

छोड़कर अन्य विभाग)			
विमानन	108	--	107
रेडिएशन स्टेशन	47	---	47

- \* स्थापित किए गए कुल 1008 में से 236 पुराने हैं।
- \*\* स्थापित किए गए कुल 1382 में से 900 पुराने हैं।
- \*\*\* भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के दो डॉप्लर मौसम रडार सहित।
- \*\*\*\* फर्म के साथ अनुबंध का नवीनीकरण नहीं किया गया है।

## मॉडलिंग

हर सप्ताह गुरुवार को, बारिश, सतह के तापमान और हवाओं (पूर्ण क्षेत्रों और विसंगतियों) के लिए चार सप्ताह के लिए राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र, युग्मित मॉडल आधारित विस्तृत पूर्वानुमान (ईआरपी) (i) आईएमडी के दीर्घ अवधि के पूर्वानुमान और कृषि-मौसम प्रभाग, (ii) भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) ईआरपी समूह, (iii) अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (SAC), (iv) डिफेंस जियो-इनफोर्मेटिक्स रिसर्च एस्टेब्लिशमेंट (DGRE), (v) भारतीय वायु सेना (IAF), (vi) भारतीय नौसेना, (vii) जियोलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया (GSI), (viii) नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हाइड्रोलॉजी (NIH), (ix) आईएमडी के सभी प्रादेशिक मौसम केंद्र और (x) बंगाल इनिशिएटिव फॉर मल्टी-सेक्टरल तकनीकी और आर्थिक सहयोग (बिम्सटेक) देशों के मौसम विभागों को रियल टाइम में प्रदान किए गए। इसके अतिरिक्त, हिमपात के पूर्वानुमान रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) तथा भारतीय वायु सेना को उपयोग के लिए उपलब्ध करवाए गए। माह के अंतिम गुरुवार अर्थात् 25 जुलाई, 2024 को अगस्त, 2024 के लिए मान्य मासिक औसत पूर्वानुमान भी प्रयोक्ताओं के लिए शामिल किए गए थे।

मॉडल आउटपुट और प्रेक्षण (विश्लेषण) पर आधारित साप्ताहिक बिम्सटेक मानचित्र चर्चा जारी रही, जिसमें सभी बिम्सटेक सदस्य देशों के हाइड्रो-मेट विभागों के प्रतिभागियों ने भाग लिया।

## मासिक मौसम सारांश (जुलाई 2024)

### क) माह के दौरान मौसम संबंधी महत्वपूर्ण घटनाएं

#### अवदाब और निम्न दबाव:

15 जुलाई, 2024 की सुबह (0830 बजे **IST**) दक्षिण ओडिशा तट से दूर बंगाल की खाड़ी के उत्तर-पश्चिम और उससे सटे पश्चिम-मध्य भाग पर एक निम्न दबाव का क्षेत्र बना। यह 18 जुलाई, 2024 की शाम (1730 बजे **IST**) बंगाल की खाड़ी के मध्य और उससे सटे उत्तरी भाग पर एक अच्छी तरह से चिह्नित निम्न दबाव क्षेत्र के रूप में था। यह उत्तर-पश्चिम की ओर बढ़ गया और 19 जुलाई, 2024 की सुबह (0830 बजे **IST**) ओडिशा और उससे सटे उत्तरी आंध्र प्रदेश के तटों से दूर बंगाल की खाड़ी के उत्तर-पश्चिम और उससे सटे पश्चिम-मध्य भाग पर एक अवदाब के रूप में केंद्रित हो गया। उत्तर-पश्चिम की ओर आगे बढ़ना जारी रखते हुए, यह 20 जुलाई की सुबह (0530 बजे **IST**) चिल्का झील के पास ओडिशा तट को पार कर गया। उत्तर की ओर आगे बढ़ते हुए, उसी शाम को यह तटीय ओडीशा के ऊपर अच्छे से पहचान योग्य निम्न दाब क्षेत्र के रूप में कमजोर हो गया। इस अवदाब के अलावा, जुलाई 2024 (15-17 और 26-28 जुलाई) के दौरान 2 और कम दबाव वाले सिस्टम बने और आगे बढ़े। इन तीन सिस्टमों ने मध्य भारतीय क्षेत्र और भारत के पश्चिमी तट पर अच्छी मात्रा में वर्षा कराने में मदद की। **MJO** चरण भारतीय क्षेत्र में मानसून की वर्षा के लिए भी अनुकूल था।

12-20 जून 2024 के दौरान पूर्वोत्तर भारत और उप-हिमालयी पश्चिम बंगाल में अत्यधिक भारी वर्षा देखी गई, जिससे इन क्षेत्रों में बाढ़ आई।

## ख) वर्षा परिदृश्य:

जुलाई-2024 के महीने में पूरे देश में 305.8 मिमी वर्षा दर्ज की गई है, जो 280.5 मिमी की दीर्घावधि औसत (एलपीए) का 109% है। जुलाई-2024 के महीने में 4 समरूप क्षेत्रों और पूरे देश के लिए वर्षा के आंकड़े नीचे दिए गए हैं:

क्षेत्र	वास्तविक (mm)	सामान्य (mm)	दीर्घ अवधि औसत से भिन्नता %
पूर्व एवं पूर्वोत्तर भारत	325.3	424.1	-23%
पश्चिमोत्तर भारत	179.7	209.7	-14%
मध्य भारत	427.2	321.3	+33%
दक्षिण प्रायद्वीप भारत	279.2	204.5	+37%
सम्पूर्ण देश	305.8	280.5	+9%

## ग) भारी/अत्यधिक वर्षा की घटनाएँ:

जुलाई 2024 में मुख्य रूप से भारत के पश्चिमी तट, असम और मेघालय, सौराष्ट्र और कच्छ तथा हिमालय की तलहटी (उत्तराखंड और उत्तर प्रदेश) के कुछ क्षेत्रों में अत्यधिक भारी वर्षा की घटनाएँ ( $\geq 204.4$  मिमी) देखी गईं। पश्चिमी घाट क्षेत्र के साथ भारत के मध्य भागों में कई स्थानों पर बहुत भारी वर्षा की घटनाएँ (115.6 - 204.4 मिमी) दर्ज की गईं। जम्मू और कश्मीर और लद्दाख को छोड़कर अधिकांश भागों में कई स्थानों पर भारी वर्षा की घटनाएँ (64.5 - 115.5 मिमी) देखी गईं। 8 जुलाई को पश्चिमी उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड में (बहेरी (जिला बरेली) - 46 सेमी और बनबसा (चंपावत) -43 सेमी); 19 जुलाई को (पोरबंदर (जिला पोरबंदर) - 49 सेमी, कल्याणपुर (जिला देवभूमि द्वारका) - 29 सेमी; 20 जुलाई को (जिला देवभूमि द्वारका - देवभूमि द्वारका -42 सेमी); और 25 जुलाई को पुणे जिला-तमिनी -56 सेमी लवासा-45 सेमी; लोनावला एग्री (जिला पुणे) 35 सेमी असाधारण भारी वर्षा दर्ज की गई।

जुलाई-2024 माह के लिए भारी/बहुत भारी वर्षा की घटनाओं की संख्या ( $>64.4$  मिमी) और भारी वर्षा के लिए चेतावनी कौशल (शुद्धता % में) नीचे दी गई है:

समयावधि जिसके लिए चेतावनी जारी की गई	भारी / बहुत भारी वर्षा की घटनाओं की संख्या ( $> 64.4$ मिमी): 306
	64.4 मिमी से अधिक वर्षा के लिए प्रतिशत सुधार (% में)
दिन 1/24 घंटे	77
दिन 2/48 घंटे	71
दिन 3/72 घंटे	70

## घ) तापमान परिदृश्य:

जुलाई 2024 के दौरान अखिल भारतीय औसत तापमान 28.65 डिग्री सेल्सियस (सामान्य 27.95 डिग्री सेल्सियस से 0.70 डिग्री सेल्सियस अधिक) था। इस महीने के दौरान देश के मैदानी इलाकों में 3 जुलाई 2024 को गंगानगर (पश्चिम राजस्थान) में सबसे अधिक अधिकतम तापमान 44.6 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया था तथा 12 और 25 जुलाई 2023 को देहरी और यवतमाल (बिहार और विदर्भ) में सबसे कम न्यूनतम तापमान 17.5 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया था।

## ड) गरज और ओलावृष्टि गतिविधि:

माह के दौरान गरजने और ओलावृष्टि की घटनाएं नीचे तालिका में दी गई है:

क्र.सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	गर्ज के साथ तूफान	ओलावृष्टि की घटनाएं	धूल भरी आंधी	निर्घात पवनें
1.	अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह	5	0	0	0
2.	आंध्र प्रदेश	5	0	0	0
3.	अरुणाचल प्रदेश	21	0	0	0
4.	असम	17	0	0	0
5.	बिहार	25	0	0	0
6.	चंडीगढ़	25	0	0	0
7.	छत्तीसगढ़	19	0	0	0
8.	दादरा एवं नगर हवेली	23	0	0	0
9.	दिल्ली	22	0	0	0
10.	गोवा	25	0	0	0
11.	गुजरात	25	0	0	0
12.	हरियाणा	24	0	0	0
13.	हिमाचल प्रदेश	24	0	0	0
14.	जम्मू और कश्मीर	21	0	0	0
15.	झारखंड	27	0	0	0
16.	कर्नाटक	22	0	0	0
17.	केरल	25	0	0	0
18.	लद्दाख	27	0	0	0
19.	लक्षद्वीप द्वीप समूह	30	0	0	0
20.	मध्य प्रदेश	29	0	0	0
21.	महाराष्ट्र	18	0	0	0
22.	मणिपुर	18	0	0	0
23.	मेघालय	3	0	0	0
24.	मिजोरम	2	0	0	0
25.	नागालैंड	0	0	0	0
26.	ओडिशा	26	0	0	0
27.	पुद्दुच्चेरी	26	0	0	0
28.	पंजाब	20	0	0	0
29.	राजस्थान	12	0	0	0
30.	सिक्किम	6	0	0	0
31.	तमिलनाडु	11	0	0	0
32.	तेलंगाना	16	0	0	0
33.	त्रिपुरा	2	0	0	0
34.	उत्तर प्रदेश	4	0	0	0

क्र.सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	गर्ज के साथ तूफान	ओलावृष्टि की घटनाएं	धूल भरी आंधी	निर्घात पवनें
35.	उत्तराखंड	13	0	0	0
36.	पश्चिम बंगाल	3	0	0	0

### जारी किए गए बुलेटिन/चेतावनी/प्रेस विज्ञप्तियाँ:

- अखिल भारतीय मौसम बुलेटिन: 124
- अखिल भारतीय अनुमान और विषम मौसम चेतावनियाँ: 124
- अखिल भारतीय साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट: 4
- अगले 5 दिनों के लिए साइक्लोजेनेसिस पूर्वानुमान के साथ दैनिक उष्णकटिबंधीय मौसम पूर्वानुमान: 31
- प्रतिकूल मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम के तहत अगले 5 दिनों के लिए दैनिक प्रतिकूल मौसम दिशानिर्देश: 31
- अगले 2 सप्ताह के लिए साइक्लोजेनेसिस के लिए साप्ताहिक विस्तारित अवधि पूर्वानुमान: 4
- उत्तरी हिंद महासागर में मछुआरों के लिए दैनिक चेतावनी: 31
- अगले 12 घंटों के लिए भारतीय नौसेना के लिए बेड़े का पूर्वानुमान: 62
- अगले 36 घंटों के लिए वैश्विक समुद्री संकट सुरक्षा प्रणाली (GMDSS) के तहत गहरे समुद्र में जहाजों के लिए बुलेटिन: 62
- तत्काल दिशानिर्देश के लिए प्रतिकूल मौसम परामर्श बुलेटिन: 31
- एफडीपी स्टॉर्म बुलेटिन: 31
- पश्चिमी और मध्य हिमालयी क्षेत्र के लिए जारी किए गए पर्वतीय मौसम बुलेटिन: 62
- भारतीय सेना द्वारा किए गए माउंट कुन अभियान के लिए जारी किए गए अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन: 4
- NIMAS द्वारा किए गए माउंट नन अभियान के लिए जारी किए गए अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन: 18
- जारी किए गए उत्तर भारत के लिए अखिल भारतीय बहु-जोखिम शीत मौसम चेतावनी बुलेटिन जारी: 30,
- वर्तमान तापमान स्थिति और लू चेतावनी बुलेटिन: 31
- महीने के दौरान जारी की गई प्रेस विज्ञप्तियाँ: 43

### प्रकाशन और परिचालन रिपोर्टें:

1. जुलाई 2024 के महीने के लिए अल नीनो/दक्षिणी दोलन (ENSO) बुलेटिन और जुलाई से अक्टूबर 2024 की अवधि के लिए दक्षिण एशिया के लिए ऋतुनिष्ठ जलवायु आउटलुक जारी किए गए।
2. जून 2024 महीने के लिए जलवायु सारांश जारी किया गया।

### भूकंपविज्ञानीय प्रेक्षण नेटवर्क

प्रेक्षण का प्रकार	अब तक स्थापित	माह के दौरान डेटा रिपोर्टिंग
भूकंपी केन्द्र	157	122

### भूकंप और सुनामी की निगरानी

#### भूकंप:

भारतीय क्षेत्र में 99 भूकंपों की निगरानी की गई, जिसमें से 17 भूकंपों की तीव्रता 5.0 से अधिक थी।

#### सुनामी:

इस माह के दौरान सुनामी उत्पन्न कर सकने की क्षमता वाले 4 समुद्र तलीय भूकंप (6 से अधिक तीव्रता वाले) आए।

## समुद्र प्रेक्षण प्रणाली

प्लेटफॉर्म का प्रकार	माह के दौरान तक आरंभ किये गये	माह के दौरान प्राप्त डेटा
अर्गो फ्लोट्स	118	74
मूरेड उत्प्लव	19	12
टाइड गॉज	36	31
उच्च आवृत्ति (HF) राडार	10	7
एकॉस्टिक डॉपलर करंट प्रोफाइलर (ADCP)	20	17
सुनामी बुयो	7	4
वेव राइडर बुयो	16	9

## समुद्र विज्ञान सेवाएँ

पूर्वानुमान के प्रकार	महीने के दौरान जारी की गई परामर्शिकाओं की संख्या
एकीकृत संभावित मत्स्यन क्षेत्र (PFZ) परामर्शिका।	31
टूना मछली पकड़ने की परामर्शिकाएं	3
समुद्री दशा का पूर्वानुमान (OSF)-लहर, पवन, धाराएं, एसएसटी(समुद्र तल का तापमान), MLD (मिश्रित परत की गहराई) और D20 पूर्वानुमान	31
रियल टाइम वैश्विक समुद्र विश्लेषण (दैनिक)	31
कोरल विरंजन चेतावनी प्रणाली	10

## आउटरीच एवं जागरुकता

- NIRD&PR (LGA, मालदीव के अधिकारी) तथा MANAGE, हैदराबाद के 45 से अधिक प्रशिक्षु अधिकारियों ने दिनांक 24 जुलाई, 2024 को इंकॉइस का दौरा किया, जहां पर उन्होंने तटवर्ती समुदायों के लाभ हेतु प्रदान की जाने वाली अत्याधुनिक समुद्र विज्ञान प्रौद्योगिकियां तथा सेवाएं देखीं, तथा साथ ही अमूल्य ज्ञान का आदान-प्रदान किया।
- तेरह (13) श्रेष्ठ प्रतिभाओं (साइंस इंडिया फोरम, विभा के माध्यम से जीसीसी देशों से चयनित स्कूली छात्र) ने इंकॉइस, हैदराबाद का दौरा किया, तथा इंकॉइस द्वारा प्रदान की जाने वाली विभिन्न समुद्री सेवाओं के बारे में जानकारी हासिल की। इन युवाओं ने वैज्ञानिकों से विचारोत्तेजक प्रश्न करते हुए जुड़ावपूर्ण संवाद किया।
- T.I.M.E इंटरनेशनल स्कूल, हैदराबाद के पैसठ (65) से अधिक विद्यार्थियों ने दिनांक 5 जुलाई, 2024 इंकॉइस का दौरा किया, और विभिन्न समुद्री सेवाओं के बारे में जानकारी प्राप्त की। ये सेवाएं पूर्व चेतावनी प्रदान करके किस तरह से तटीय समुदायों की किस तरह से मदद करती हैं, इस बारे में जानकर युवाओं का काफी उत्साहवर्धन हुआ।
- VNR-VJIEET हैदराबाद के एमटेक के 25 से अधिक विद्यार्थियों ने दिनांक 19 जुलाई, 2024 को इंकॉइस का दौरा करके ज्ञानवर्धक अनुभव प्राप्त किया, वहां उन्हें समुद्र विज्ञान से जुड़ी विभिन्न सेवाओं, सैटेलाइट डेटा के उपयोग तथा तटीय समुदायों की सुरक्षा हेतु वैज्ञानिक प्रयासों के बारे में महत्वपूर्ण जानकारियां भी प्राप्त हुईं।



- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने RA II के वर्किंग ग्रुप ऑन सर्विसेज (WG-सर्विसेज) तथा सैंड एंड डस्ट स्टॉर्म वार्निंग एडवाइजरी एवं एसेसमेंट सिस्टम (SDS-WAS) एशियन नोड द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित "SDS मॉनिटरिंग एवं पूर्वानुमान" पर दिनांक 12.07.2024 को ऑनलाइन इंटरनेशनल वेबिनार आयोजित की।
- राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र (NCCR) ने पांचवे ग्लोबल डायलॉग ऑन सस्टेनेबल ओशन डेवलपमेंट, बाली के दौरान INECO परियोजना के अंतर्गत NIVA, नॉर्वे के साथ "ओशन ईकोसिस्टम अकाउंटिंग एक्सपीरिएंसेज फ्रॉम इंडिया एंड नॉर्वे" नामक एक सत्र आयोजित किया।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग ने यूट्यूब, फेसबुक, ट्विटर एवं आईएमडी वेबसाइट के माध्यम से अंग्रेजी एवं हिन्दी भाषा में लगभग 5 मिनट अवधि के मौसम पूर्वानुमान सम्बन्धी वीडियो प्रतिदिन जारी किए।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा वेबसाइट एवं सोशल मीडिया (फेसबुक, ट्विटर, यूट्यूब आदि) के माध्यम से प्रत्येक गुरुवार को विस्तृत अवधि पूर्वानुमान (दो सप्ताह तक का) सम्बन्धी साप्ताहिक वीडियो जारी किया जाता है।
- देशभर के अंदर पूर्वानुमानकर्ताओं द्वारा दैनिक साक्षात्कार दिये गए।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग के क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा नियमित रूप से पूर्वानुमान वीडियो क्षेत्रीय भाषाओं में जारी किए गए थे।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा ग्राफिक युक्त बुलेटिन एवं चेतावनी फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम, यूट्यूब समेत सोशल मीडिया एवं आईएमडी ब्लॉग पेज के माध्यम से भी जारी किए गए।
- इंकॉइस ने निम्नलिखित जारी किए:
  - मासिक एल निनो सदरन ऑसिलेशन (ENSO) आउटलुक बुलेटिन।
  - भारत के पूर्वी एवं पश्चिमी तट, अंडमान एवं निकोबार दीप समूहों के लिए तीन सौ छियानबे (396) ऊंची लहर / महातरंग महोर्मि चेतावनियां / अशांत सागर चेतावनियां जारी की गईं।
  - दिनांक 20-21 जुलाई, 2024 के दौरान पूर्वोत्तर तथा उसके निकटवर्ती पश्चिम मध्य बंगाल की खाड़ी में अवदाब के कारण इंकॉइस-आईएमडी द्वारा तीन (3) संयुक्त बुलेटिन जारी किए गए थे।
  - हिंद महासागर के लिए (i) संख्यात्मक समुद्री पवन पूर्वानुमान (पवन और भंवर) और (ii) वैश्विक संख्यात्मक समुद्री पूर्वानुमान (धारा, सामान्य तापमान और निरपेक्ष लवणता) के लिए क्षेत्रीय विशिष्ट मौसम पूर्वानुमान केंद्र (RSMC) के रूप में तीस (30) दिनों के पूर्वानुमान जारी किए।
  - प्रशांत द्वीप देशों (PIC) और कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन (CSC) को तीस (30) दिनों के महासागरीय स्थिति पूर्वानुमान जारी किए गए।
  - इंकॉइस ने साउथ एशिया हाइड्रोमेट फोरम (SAHF), जिसका प्रशासन RIMES द्वारा किया जाता है, के लिए साप्ताहिक अपडेट्स प्रदान किए, जिसमें हिंद महासागर की समुद्री स्थिति के संबंध में विगत सप्ताह की ब्रीफिंग तथा आगामी सप्ताह में पूर्वानुमान की जानकारी (लहर, पवन, धारा, तरंग, समुद्री सतह का तापमान) शामिल हैं।
  - उनतीस (29) दिनों की एल्गल ब्लूम सूचना सेवा जारी की गई थी, परंतु कोई अलर्ट नहीं सृजित किया गया।
  - लाइफ रैफ्ट (बोट) खो जाने के कारण दिनांक 15 जुलाई 2024 को नेवी, WNC के लिए एक (1) सर्च एंड रेस्क्यू एंड टूल (SARAT) परामर्शिका जारी की गई।
  - मेसर्स विश्व समुद्र को मुलापेटा पोर्ट की अवस्थिति के संबंध में तरंग और लहर संबंधी ओएसएफ परामर्शिका सेवाएं प्रदान की गईं।

## प्रकाशन

विषय	प्रकाशन			पीएचडी		
	अप्रैल - जून 2024	जुलाई 2024	कुल	अप्रैल - मई 2024	जून 2024	कुल
वायुमण्डलीय विज्ञान	35	2	37	2	0	2
समुद्री विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	25	11	36	1	0	1
ध्रुवीय विज्ञान	14	1	15	0	0	0
भूविज्ञान एवं संसाधन	11	9	20	4	1	5
<b>कुल</b>	<b>85</b>	<b>17</b>	<b>108</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>8</b>

पेटेन्ट: शून्य

माह के दौरान समुद्री अनुसंधान पोतों का उपयोग

जलपोत	समुद्र पर दिन / उपयोग	अनुरक्षण / निरीक्षण / वैज्ञानिक लॉजिस्टिक / कूज तैयारी	कूज की संख्या
सागर निधि	23	8	2
सागर मंजूषा	11	20	3
सागर तारा	14	17	1
सागर अन्वेषिका	16	15	2
सागर कन्या	0	31	0
सागर सम्पदा	27	4	1

एमओईएस/20/01/2017-स्था.  
भारत सरकार  
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

पृथ्वी भवन, लोधी रोड  
नई दिल्ली 110 003  
दिनांक: 12 अगस्त, 2024

**प्रमाण पत्र**

**(माह जुलाई, 2024 के लिए)**

प्रमाणित किया जाता है कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संबंधित सभी पदों के संबंध में विस्तृत स्थिति जुलाई, 2024 माह के अंतिम दिन एवीएमएस पर अपडेट कर दी गई है। स्थिति का सार विवरण नीचे दिया गया है:-

(क) एवीएमएस में दर्ज किए जाने हेतु अपेक्षित पदों की कुल संख्या	-13
(ख) आज की तारीख की स्थिति के अनुसार भरे हुए पदों की संख्या	-11
(ग) आज की तारीख की स्थिति के अनुसार पूर्णतः रिक्त पदों की संख्या	-01
(घ) अतिरिक्त प्रभार व्यवस्था के अधीन पदों की संख्या	-01
(ङ) आगामी 6 माह में रिक्त होने वाले पदों की संख्या	-00

(डी. सेंथिल पाण्डियन)  
संयुक्त सचिव, भारत सरकार  
[js@moes.nic.in](mailto:js@moes.nic.in)