पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
भारत सरकार

महत्वपूर्ण घटनाक्रम का सारांश- सितंबर, 2024

1. **माह के दौरान लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां**:
अनुलग्नक-I 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 सितंबर, 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-II** 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।

****

अनुलग्नक-I

लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:

- माननीय प्रधानमंत्री जी ने 26 सितंबर 2024 को मौसम और जलवायु अनुसंधान के लिए तैयार की गई उच्च निष्पादन कंप्यूटर (एचपीसी) प्रणाली राष्ट्र को समर्पित की। इनमें से एक एचपीसी, जिसका नाम "अरुणिका" है, को एनसीएमआरडब्ल्यूएफ में और दूसरी एचपीसी को आईआईटीएम पुणे में ("अर्का" नाम दिया गया है) रखा गया है। एचनपीसी में इस वृद्धि के साथ, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय अपनी कुल कंप्यूटिंग शक्ति को 22 पेटा फ्लॉप्स तक बढ़ाएगा, जो 6.8 पेटा फ्लॉप्स की पिछली क्षमता से बहुत अधिक है।
- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 11 सितंबर 2024 को अपनी बैठक में दो वर्षों में 2,000 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ 'मिशन मौसम' का अनुमोदन किया। मिशन मौसम, जिसे मुख्य रूप से पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा, को भारत के मौसम और जलवायु से संबंधित विज्ञान, अनुसंधान और सेवाओं को अत्यधिक बढ़ावा देने के लिए एक बहुआयामी और परिवर्तनकारी पहल के रूप में परिकल्पित किया गया है।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने 12 सितंबर 2024 को मिशन मौसम पर एक प्रेस वार्ता आयोजित की और इस पहल के लक्ष्यों और भारत पर इसके प्रभाव के बारे में बहुमूल्य जानकारी प्रदान की।
- इंकॉइस द्वारा तैयार महासागर ऊर्जा एटलस का उद्घाटन सचिव, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने 12 सितंबर 2024 को इंकॉइस, हैदराबाद में किया।
- सचिव, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने 29 सितंबर 2024 को आईटीबीपी कैंपस, औली में अंटार्कटिक हट्स सुविधा का उद्घाटन किया।
- आईआईटीएम, पुणे द्वारा मुंबई महानगर क्षेत्र में स्थापित भारत के पहले शहरी रडार नेटवर्क का उद्घाटन सचिव, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने 14 सितंबर 2024 को कोलाबा, मुंबई में किया।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने 21 सितंबर, 2024 को स्वच्छ सागर, सुरक्षित सागर 3.0 अभियान का सफलतापूर्वक समापन किया, जिसके तहत देश के तटों पर 80 से अधिक स्थानों पर समुद्र तट सफाई अभियान चलाया गया, जिसमें प्लास्टिक, धातु, कपड़ा, रबर और कागज और लकड़ी के मलबे सहित 60 टन से अधिक कचरे को हटाया गया।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय और अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (आईएसए) के बीच पीएमएन करार के अनुसार 10 अंतरराष्ट्रीय उम्मीदवारों के लिए 8 सप्ताह का प्रशिक्षण पाठ्यक्रम 10 सितंबर 2024 से एनआईओटी, चेन्नई में शुरू किया गया।

- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय और अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण (आईएसए) के बीच पीएमएस करार के अनुसार 5 अंतरराष्ट्रीय उम्मीदवारों के लिए 8 सप्ताह का प्रशिक्षण पाठ्यक्रम 16 सितंबर 2024 से एनसीपीओआर, गोवा में शुरू हुआ।
- भारतीय अनन्य आर्थिक क्षेत्र से स्काट लॉबस्टर की पांच नई प्रजातियां खोजी गईं। नमूने एफओआरवी सागर संपदा पर विभिन्न वैज्ञानिक अभियानों के दौरान एकत्र किए गए थे।
- आईएमडी ने सहयोगात्मक गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए 30 सितंबर 2024 को स्पेस एप्लिकेशन सेंटर (एसएसी), अहमदाबाद के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (आईआईटीएम), पुणे और वाटरशेड ऑर्गेनाइजेशन ट्रस्ट (डब्ल्यूओटीआर), नई दिल्ली ने जलवायु विज्ञान में हाइड्रो-मौसम विज्ञान अनुसंधान और सामुदायिक सहभागिता को आगे बढ़ाने पर सहयोग करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- आईआईटीएम और पीएमओडी/डब्ल्यूआरसी (दावोस में भौतिक मौसम विज्ञान वेधशाला/विश्व विकिरण केंद्र) के बीच "स्ट्रेटोस्फेरिक सोलर जियोइंजीनियरिंग के लिए ठोस कणों के रासायनिक और जलवायु प्रभावों की खोज" नामक अंतर्राष्ट्रीय परियोजना के लिए समझौता ज्ञापन पर 11 सितंबर 2024 को हस्ताक्षर किए गए।

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

<u>न्यूनतम सरकार, अधिकतम शासन;</u>

- 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 परामर्शिकांए 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।

<u>वायु मंडलीय प्रेक्षण प्रणाली नेटवर्क</u>

प्रेक्षण का प्रकार	**अब तक चालू किए गए**	**महीने के दौरान स्थापित।**	**डेटा रिपोर्टिंग।**

स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS)	835*	--	835
स्वचालित वर्षा मापक (ARG)	455**	--	455
एग्रो एडब्ल्यूएस	200	--	172
ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (जीपीएस) सोंडे आधारित रेडियो सोंडे (आरएस)/रेडियो विंड (आरडब्ल्यू) स्टेशन	56	--	56
डॉपलर मौसम रडार	*** 41	--	36
ओजोन (ओजोन सोंदे+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 छोडकर अन्य विभाग)	---	--	4710
विमानन	108	--	107
रेडिएशन स्टेशन	47	---	47

* स्थापित किए गए कुल 1008 में से 173 पुराने हैं।
** स्थापित किए गए कुल 1382 में से 927 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-सेक्टोरल 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 26 सितंबर, 2024 को अक्टूबर, 2024 के लिए मान्य मासिक औसत पूर्वानुमान भी प्रयोक्ताओं के लिए शामिल किए गए थे।

मासिक मौसम सारांश (सितंबर 2024)

क) माह के दौरान मौसम संबंधी महत्वपूर्ण घटनाएं

सितंबर 2024 के महीने के दौरान**,** पांच पश्चिमी विक्षोभ (1-7**,** 8-13**,** 13-19**,** 16-18 और 28-29 सितंबर) सुदूर उत्तर भारत में चले गए और 3 पश्चिमी विक्षोभों (8-13**,** 13-19**,** 16-18) की मानसून के कम दबाव वाले क्षेत्रों के साथ अन्त: क्रिया हुई।

वर्षा में कमी और निचले वायुमंडल में प्रतिचक्रवाती परिसंचरण के बनने के साथ**,** दक्षिण-पश्चिम मानसून 2024 की वापसी 17 सितंबर की सामान्य तारीख के बजाय 23 सितंबर को पश्चिमी राजस्थान और कच्छ से शुरू हुई।

महीने के दौरान**,** तीन कम दबाव वाली प्रणालियाँ बनीं। पूरे देश में सितंबर के दौरान अधिक वर्षा हुई**,** जिसका मुख्य कारण तीन कम दबाव वाली प्रणालियों का पश्चिम/उत्तर-पश्चिम की ओर बढ़ना और उत्तर-पश्चिम बंगाल की खाड़ी से मध्य भारत की ओर मानसून द्रोणी के समानांतर उनसे जुड़े चक्रवाती परिसंचरण थे। 8 सितंबर को पूर्वोत्तर और समीपवर्ती पश्चिमी-मध्य बंगाल की खाड़ी के ऊपर एक अवदाब बना। 12 सितंबर को बांग्लादेश से सटे बंगाल की खाड़ी के उत्तर-पूर्व में एक अवदाब बना। पश्चिम-मध्य बंगाल की खाड़ी और उससे सटे उत्तर-पश्चिम बंगाल की खाड़ी से दूर उत्तरी आंध्र-दक्षिण ओडिशा तटों पर एक निम्न दबाव का क्षेत्र बना**,** जो 25 सितंबर को दक्षिणी छत्तीसगढ़ और ओडिशा के आसपास के क्षेत्रों की ओर बढ़ गया।

ख) वर्षा परिदृश्य:

सितंबर-2024 के महीने में पूरे देश में 187.3 मिमी वर्षा दर्ज की गई है, जो 167.9 मिमी के इसके दीर्घावधि औसत (एलपीए) से 12 % अधिक है।

ग) भारी वर्षा की घटनाएं

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	80
दिन 2/48 घंटे	77
दिन 3/72 घंटे	76

घ) तापमान परिदृश्य:

सितंबर 2024 महीने में पूरे देश के लिए औसत तापमान 27.88 डिग्री सेल्सियस रहा जो सामान्य से 0.76 डिग्री सेल्सियस अधिक था जो 1901 के बाद से दूसरा सबसे अधिक तापमान है। इस महीने के दौरान देश के मैदानी इलाकों में 26 सितंबर 2024 को पोकरण (पश्चिमी राजस्थान) में सबसे अधिक अधिकतम तापमान 43.3 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया और 13 एवं 19 सितंबर 2024 को दिल्ली रिज में सबसे कम न्यूनतम तापमान 17.8 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया।

ङ) गर्ज के साथ तूफान और ओलावृष्टि की घटनाएं:

माह के दौरान (माह की अंतिम तारीख को भारतीय मानक समय 08:30 तक) गर्ज के साथ तूफान और ओलावृष्टि की घटनाएं नीचे तालिका में दी गई हैं:

क्र.सं.	**मौसम उप प्रभाग**	**गर्ज के साथ तूफान वाले दिन**
1.	अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह	4
2.	अरुणाचल प्रदेश	3
3.	असम एवं मेघालय	21
4.	नगालैंड, मणिपुर, मिजोरम एवं त्रिपुरा	16
5.	उप-हिमालयी पश्चिम बंगाल एवं सिक्किम	18
6.	गंगेय पश्चिम बंगाल	22
7.	ओडिशा	25
8.	झारखंड	21
9.	बिहार	16
10.	पूर्वी उत्तर प्रदेश	22

क्र.सं.	मौसम उप प्रभाग	गर्ज के साथ तूफान वाले दिन
11.	पश्चिमी उत्तर प्रदेश	12
12.	उत्तराखण्ड	17
13.	हरियाणा चंडीगढ़ एवं दिल्ली	17
14.	पंजाब	11
15.	हिमाचल प्रदेश	19
16.	जम्मू एवं कश्मीर तथा लद्दाख	15
17.	पश्चिमी राजस्थान	11
18.	पूर्वी राजस्थान	14
19.	पश्चिमी मध्य प्रदेश	19
20.	पूर्वी मध्य प्रदेश	20
21.	गुजरात क्षेत्र	15
22.	सौराष्ट्र एवं कच्छ	9
23.	कोंकण एवं गोवा	5
24.	मध्य महाराष्ट्र	5
25.	मराठवाड़ा	2
26.	विदर्भ	17
27.	छत्तीसगढ़	25
28.	तटीय आंध्र प्रदेश एवं यनम	19
29.	तेलंगाना	15
30.	रायलसीमा	6
31.	तमिलनाडु, पुदुच्चेरी, एवं कराईकल	18
32.	तटीय कर्नाटक	4
33.	उत्तरी आंतरिक कर्नाटक	10
34.	दक्षिण आंतरिक कर्नाटक	2
35.	केरल एवं माहे	9
36.	लक्षद्वीप	1

जारी किए गए बुलेटिन/ चेतावनी /प्रेस विज्ञप्तियां:

अखिल भारतीय साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट:- 4, अगले 5 दिनों के लिए साइक्लोजेनेसिस पूर्वानुमान के साथ दैनिक उष्णकटिबंधीय मौसम आउटलुक: 30, गंभीर मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम के तहत अगले 5 दिनों के लिए दैनिक गंभीर मौसम दिशानिर्देश: 30, अगले 5 दिनों के लिए उत्तरी हिंद महासागर में मछुआरों के लिए

दैनिक चेतावनी: 30, अगले 12 घंटों के लिए भारतीय नौसेना के लिए बेड़े का पूर्वानुमान: 60, अगले 36 घंटों के लिए वैश्विक समुद्री संकट सुरक्षा प्रणाली के तहत गहरे समुद्र में जहाज़ों के लिए बुलेटिन: 60, पश्चिमी और मध्य हिमालयी क्षेत्र के लिए जारी किए गए पर्वतीय मौसम बुलेटिन:- 60, आईटीबीपी द्वारा माउंट कामेट और माउंट अबी गामिन अभियान के लिए अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन:- 05, बीएसएफ द्वारा माउंट मुकुट ईस्ट अभियान के लिए अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन :-12, एनसीसी द्वारा माउंट अबि गमीन अभियान के लिए जारी किए गए अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन-18, निमास द्वारा गोरीचेन अभियान के लिए जारी किए गए अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन:-15, निमास द्वारा माउंट गोरीचेन पश्चिम अभियान के लिए जारी किए गए अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन: 08, आर्मी एडवेंचर विंग द्वारा माउंट सतोपंथ अभियान के लिए जारी किए गए अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन :- 26, गंभीर मौसम के लिए तत्काल पूर्वानुमान दिशानिर्देश बुलेटिन:-30, एफडीपी स्टॉर्म बुलेटिन: 30, वर्तमान तापमान स्थिति और लू चेतावनी बुलेटिन:-30, महीने के दौरान जारी प्रेस विज्ञप्तियां:- 43, अगले 7 दिनों के लिए साइक्लोजेनेसिस पूर्वानुमान के साथ दैनिक उष्णकटिबंधीय मौसम पूर्वानुमान: 30, गंभीर मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम के तहत अगले 5 दिनों के लिए दैनिक गंभीर मौसम दिशानिर्देश: 30, अगले 5 दिनों के लिए उत्तर हिंद महासागर में मछुआरों के लिए दैनिक चेतावनी: 30, अगले 12 घंटों के लिए भारतीय नौसेना के बेड़े का पूर्वानुमान: 60, अगले 36 घंटों के लिए वैश्विक समुद्री संकट सुरक्षा प्रणाली के तहत गहरे समुद्र में जहाजों के लिए बुलेटिन: 60

प्रकाशन और प्रचालन रिपोर्टें:

1. सितंबर 2024 महीने के लिए ENSO बुलेटिन और सितंबर से दिसंबर 2024 की अवधि के लिए दक्षिण एशिया के लिए ऋतुनिष्ठ जलवायु आउटलुक जारी किए गए। (क्लिकलिंक: https://imdpune.gov.in/cmpg/Product/ENSO_Bulletin/ENSO_IOD_Update_Bulletin_09_24.pdf)
2. अगस्त- 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	160	115

भूकंप और सुनामी की निगरानी

भूकंप:

भारतीय क्षेत्र में 121 भूकंपों की निगरानी की गई, जिसमें से 3 भूकंपों की तीव्रता 5.0 से अधिक थी।

सुनामी**:**

इस माह के दौरान सुनामी उत्पन्न कर सकने की क्षमता वाले 2 समुद्र तलीय भूकंप (6.5 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	119	75
मूरेड उत्प्लव	19	11
टाइड गॉज	36	32
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

क्र.सं.	पूर्वानुमान के प्रकार	महीने के दौरान जारी की गई परामर्शिकाओं की संख्या
1.	एकीकृत संभावित मत्स्यन क्षेत्र (PFZ) परामर्शिका।	31
2.	टूना मछली पकड़ने की परामर्शिकाएं	14
3.	समुद्री दशा का पूर्वानुमान (OSF)-लहर, पवन, धाराएं, एसएसटी(समुद्र तल का तापमान), MLD (मिश्रित परत की गहराई) और D20 पूर्वानुमान	31
4.	रियल टाइम वैश्विक समुद्र विश्लेषण (दैनिक)	31
5.	कोरल विरंजन चेतावनी प्रणाली	10

आउटरीच एवं जागरुकता

- भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) ने 30 सितंबर से 04 अक्टूबर 2024 के दौरान भारतीय एरोसोल विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संघ (IASTA) के साथ मिलकर कार्यशाला का आयोजन

किया। इस कार्यशाला में विभिन्न वायुमंडलीय एरोसोल और उनकी विशेषताओं का अध्ययन करने के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरणों और मापन तकनीकों पर ध्यान केंद्रित किया गया।

- इंकॉइस ने दिनांक 12 सितंबर, 2024 को नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ हाईड्रोलॉजी के अधिकारियों के लिए एक दिवसीय प्रचालन सेवा प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की मेजबानी की। इन सत्रों में महासागर की स्थिति संबंधी पूर्वानुमान उत्पादों, सुनामी निर्णय समर्थन प्रणालियों तथा इंकॉइस के उत्पादों और सेवाओं के बारे में व्यावहारिक जानकारी पर विशेष ध्यान केंदित किया गया।
- दिनांक 17 सितंबर 2024 को, 'स्वच्छता ही सेवा 2024' समारोह की शुरुआत पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय और उसके संस्थानों में स्वच्छता शपथ के साथ की गई, जहाँ कर्मचारियों ने पूरे देश में स्वच्छता बनाए रखने की प्रतिबद्धता व्यक्त की। पृथ्वी को स्वस्थ रखने के लिए स्वच्छ पर्यावरण को बढ़ावा देने के लिए 'स्वच्छता ही सेवा 2024' के तहत एक मानव श्रृंखला रैली बनाने के लिए अधिकारी एकजुट हुए।
- इंकॉइस ने राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण (NDMA) के सहयोग से दिनांक 25-26 सितंबर 2024 तक दो दिवसीय सुनामी-SOP कार्यशाला की मेजबानी की, जिसमें SOPs, सुनामी बुलेटिन और प्रसारण तंत्र पर ध्यान केंद्रित किया गया तथा DMOs, तटीय राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के मीडिया जैसे प्रमुख हितधारकों के साथ टेबलटॉप अभ्यास पर एक समर्पित सत्र आयोजित किया गया।
- स्वच्छता ही सेवा के तहत, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय और इसके संस्थानों ने 'स्वच्छ सागर, सुरक्षित सागर' के तीसरे संस्करण में भाग लिया। स्थायी समुद्री जीवन के लिए हमारे तटीय जल को साफ करने के लिए विभिन्न समुद्र तटों पर कर्मचारी और स्वयंसेवक इसमें शामिल हुए।
- इंकॉइस, हैदराबाद ने ओमान नेशनल मल्टी-हैजर्ड अर्ली वार्निंग सेंटर के प्रतिनिधियों के लिए दिनांक 02-06 सितंबर 2024 तक "सुनामी और समुद्री संकटों" पर एक सप्ताह का व्यक्तिगत प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किया।
- इंकॉइस ने गुजरात राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (GSDMA) के साथ समन्वय से दिनांक 10-11 सितंबर 2024 तक गांधीनगर, गुजरात में आपदा प्रबंधन अधिकारियों के लिए सुनामी-तैयारी कार्यान्वयन पर एक संवेदीकरण बैठक और प्रशिक्षण आयोजित किया।
- इंकॉइस ने दिनांक 25-26 सितंबर 2024 के दौरान सभी तटीय आपदा प्रबंधन अधिकारियों के लिए 'सुनामी मानक संचालन प्रक्रिया (SOP)' कार्यशाला का आयोजन किया। इसमें विभिन्न राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों से लगभग तीस (30) प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया, और कार्यशाला के हिस्से के रूप में एक टेबलटॉप अभ्यास आयोजित किया गया।
- 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।

- वेबसाइट एवं सोशल मीडिया (फेसबुक, ट्विटर, यूट्यूब आदि) के माध्यम से प्रत्येक गुरूवार को विस्तारित अवधि पूर्वानुमान (दो सप्ताह तक का) सम्बन्धी साप्ताहिक वीडियो जारी किए गए।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा देशभर के अंदर पूर्वानुमानकर्ताओं द्वारा दैनिक साक्षात्कार दिए गए।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग के क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा नियमित रूप से पूर्वानुमान वीडियो क्षेत्रीय भाषाओं में जारी किए गए।
- ग्राफिक युक्त बुलेटिन एवं चेतावनियां फेसबुक, ट्विटर, इंस्ट्राग्राफ, यूट्यूब समेत सोशल मीडिया एवं आईएमडी ब्लॉग पेज के माध्यम से भी जारी किए गए।
- इंकॉइस ने निम्नलिखित चेतावनियां जारी की:
    - भारत के पूर्वी एवं पश्चिमी तट, अंडमान एवं निकोबार दीप समूहों के लिए चार सौ बानवे (492) ऊंची लहर / महातरंग महोर्मि चेतावनी / अशांत सागर चेतावनी जारी की गई।
    - हिंद महासागर के लिए (i) संख्यात्मक समुद्री पवन पूर्वानुमान (पवन और भंवर) और (ii) वैश्विक संख्यात्मक समुद्री पूर्वानुमान (धारा, सामान्य तापमान, एमएलडी और निरपेक्ष लवणता) के लिए क्षेत्रीय विशिष्ट मौसम पूर्वानुमान केंद्र (RSMC) के रूप में इकत्तीस (31) दिनों के पूर्वानुमान जारी किए।
    - दिनांक 30-31 अगस्त 2024 के दौरान उत्तर-पूर्व अरब सागर में असना चक्रवात, और दिनांक 8-9 सितंबर 2024 के दौरान उत्तर-पश्चिम और उससे सटे पश्चिम मध्य बंगाल की खाड़ी में गहरे अवदाब के संबंध में इंकॉइस-आईएमडी ने उन्नीस (19) संयुक्त बुलेटिन जारी किए।
    - प्रशांत द्वीप के देशों (PIC) और कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन (CSC) को इकतीस (31) 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।
    - इकतीस (31) दिनों की एल्गल ब्लूम सूचना सेवा जारी की गई थी, तथा कोई अलर्ट नहीं सृजित किया गया।
    - इंकॉइस की वेबसाइट पर यह विकल्प है कि वहां पर पंजीकरण करके शिपिंग मार्ग के समानांतर पूर्वानुमानों के ऑनलाइन एप्लिकेशन का प्रयोग किया जा सकता है, साथ ही वहां सर्च एंड रेस्क्यू ऐड टूल (SARAT) परामर्शिकाएं भी देखी जा सकती हैं। शिपिंग मार्ग के

समानांतर पूर्वानुमान हेतु इस माह पंजीकृत उपयोगकर्ता की संख्या - सैतालिस (47) तथा SARAT (23) है।

- मेसर्स विश्व समुद्र को मुलापेटा पोर्ट की अवस्थिति के संबंध में तरंग और लहर संबंधी ओएसएफ परामर्शिका सेवाएं प्रदान की गई।

<u>प्रकाशन</u>

विषय	प्रकाशन			पीएचडी		
	अप्रैल – अगस्त 2024	सितम्बर 2024	कुल	अप्रैल – अगस्त 2024	सितम्बर 2024	कुल
वायुमण्डलीय विज्ञान	**48**	**13**	**61**	**4**	**1**	**5**
समुद्री विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	**30**	**8**	**38**	**1**	**1**	**2**
ध्रुवीय विज्ञान	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**
भूविज्ञान एवं संसाधन	**14**	**7**	**21**	**6**	**0**	**6**
कुल	**107**	**28**	**135**	**11**	**2**	**13**

<u>माह के दौरान समुद्री अनुसंधान पोतों का उपयोग</u>

जलपोत	समुद्र पर दिन / उपयोग	अनुरक्षण / निरीक्षण / वैज्ञानिक लॉजिस्टिक / क्रूज तैयारी	क्रूज की संख्या
सागर निधि	20	10	2
सागर मंजूषा	0	30	0
सागर तारा	0	30	0
सागर अन्वेषिका	13	17	1
सागर कन्या	0	30	0
सागर सम्पदा	20	10	1

अनुलग्नक II

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

पृथ्वी भवन, लोधी रोड
नई दिल्ली 110 003
दिनांक: 4 अक्टूबर, 2024

प्रमाण पत्र

(माह सितंबर 2024 के लिए)

प्रमाणित किया जाता है कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संबंधित सभी पदों के संबंध में विस्तृत स्थिति सितंबर, 2024 माह के अंतिम दिन एवीएमएस पर अपडेट कर दी गई है। दिनांक 30.09.2024 को 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	-12
(ग) आज की तारीख की स्थिति के अनुसार पूर्णत: रिक्त पदों की संख्या	-01
(घ) अतिरिक्त प्रभार व्यवस्था के अधीन पदों की संख्या	-00
(ङ) आगामी 6 माह में रिक्त होने वाले पदों की संख्या	-01

(डी. सेंथिल पान्डियन)
संयुक्त सचिव, भारत सरकार
js@moes.nic.in