पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

महत्वपूर्ण घटनाक्रम का सारांश सितम्बर, 2021

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 पहलू/मामले आदि**: शून्य।

3. सचिवों की समिति के निर्णयों का अनुपालन

क्रम सं.	**अनुपालन के लिए लंबित सचिवों की समिति के निर्णयों की संख्या।**	**प्रस्तावितकार्ययोजना / समय सीमा।**	**अभ्युक्तियां**
1.	दिनांक 14/08/2014 क्रिल मछली पकड़ने का प्रस्ताव। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, विदेश मंत्रालय के साथ मिलकर क्रिल मछली पकड़ने में विभिन्न देशों के अनुभव का अध्ययन करेगा ताकि भारत उनके अनुभवों से सीख सके। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के सहयोग से विदेश मंत्रालय उन देशों की जांच एवं पहचान करेगा जिनके साथ भारत क्रिल मछली पकडने में सहयोग कर सकता है। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय क्रिल मछली पकड़ने में भारतीय उद्योग के हितों का पता लगाएगा और विदेशी कंपनियों के साथ सीधे सहयोग करने वाली भारतीय कंपनियों की व्यवहार्यता का भी पता लगाएगा। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय दायित्वों के भाग के रूप में कानून के मसौदे को अंतिम रूप देने से पहले अन्य सदस्य देशों द्वारा अधिनियमित कानूनों का अध्ययन करेगा। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय क्रिल मछली पकड़ने से संबंधित मांग विश्लेषण, वित्तीय व्यवहार्यता, उद्योग के हितों, अन्य देशों के अनुभवों, मछली पकड़ने के लाइसेंस के लिए मापदंड, मौजूदा ज्ञान की कमी आदि के संबंध में एक दस्तावेज प्रकाशित करेगा। इसके बाद, भारत को वाणिज्यिक क्रिल मछली पकड़ने में शामिल होना चाहिए या नहीं, इस पर निर्णय लेने के लिए सचिवों की समिति की पुनः बैठक होगी।	पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने क्रिल मछली पकड़ने से संबंधित पहलुओं की जांच की है। जापान और नॉर्वे ने विशेषज्ञता विकसित की है और क्रिल मछली पकड़ने में सहयोग के लिए इन देशों को अंतिम रूप से चिह्नित किया गया है। उनके अनुभव प्राप्त हुए हैं। क्रिल मछली पकड़ने के लिए भारतीय उद्योग से संपर्क किया गया है ताकि उनके हितों का पता लगाया जा सके। तथापि, अभी तक हमें कोई प्रतिक्रिया नहीं प्राप्त हुई है। मसौदा दस्तावेज तैयार है और मंत्रिमंडल सचिवालय के सुझाव प्राप्त हो गए हैं।	क्रिल मछली पकड़ने के लिए नॉर्वे के साथ सहयोग के लिए नीति आयोग के माध्यम से प्रस्ताव भेजा गया है।

4. मंत्रालय में तीन महीने से अधिक समय से लंबित अभियोजन के लिए स्वीकृति के मामले: शून्य।

5. ऐसे मामलों का विवरण जिसमें सरकार के स्थापित कार्य व्यवहार- नियमों में छूट दी गयी है: शून्य

6. ई-प्रशासन के कार्यान्वयन की स्थिति: कार्यान्वित किया जा रहा है।

7. लोक शिकायतों की स्थिति:

महीने के दौरान निपटाई गई लोक शिकायतों की संख्या	महीने के अंत में लंबित लोक शिकायतों की संख्या
29	19

8. प्रशासन और विकास में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों और अनुप्रयोगों के उपयोग के लिए मंत्रालय/विभागों 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।

9 (i) इस बात की पुष्टि की जाए कि मंत्रालय/विभाग और उसके संगठनों के मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के दायरे में आने वाले सभी पदों का ब्यौरा एवीएमएस (ए.सी.सी रिक्ति निगरानी प्रणाली) पर अद्यतन किया गया है: इस बात की पुष्टि की जाती है कि मंत्रालय/विभाग और उसके संगठनों के मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के दायरे में आने वाले सभी पदों का ब्यौरा एवीएमएस पर अद्यतन किया गया है और इसका ब्यौरा **अनुलग्नक-II** में दिया गया है।

(ii) मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के निर्देशों के अनुपालन के बारे में स्थिति: इस बात की भी पुष्टि की जाती है कि मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के निर्देशों का अनुपालन किया गया है।

(iii) उन मामलों की स्थिति, जहां पीईएसबी से सिफारिशें प्राप्त हुई हैं, लेकिन प्रस्तावों को अभी तक एसीसी सचिवालय को प्रस्तुत किया जाना है: शून्य

****

अनुलग्नक-I

लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:

- भारत मौसम विज्ञान विभाग ने जम्मू में डॉप्लर मौसम रडार स्थापित किया। माननीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री ने 5 सितंबर, 2021 को जम्मू में डॉप्लर मौसम रडार का उद्घाटन किया तथा इसे जम्मू की जनता को समर्पित किया।
- जुलाई से सिंतबर के दौरान, संपूर्ण देश के लिए दक्षिण पश्चिम मानसून ऋतुनिष्ठ वर्षा सामान्य (दीर्घावधि औसत के 96-104%)रही।
- पांच मौसम विज्ञानीय उपमंडलों (तमिलनाडु, तटीय आंध्र प्रदेश, रायलसीमा, केरल और दक्षिणी आंतरिक कर्नाटक) सहित दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में उत्तरी पूर्वी मानसून (अक्टूबर से दिसंबर) 2021 की ऋतुनिष्ठ वर्षा सामान्य (दीर्घावधि औसत के 89-111%)रहने की अधिक संभावना है।
- दिल्ली (सफदरजंग) में सिंतबर, 2021 में 413.0 मिमी. मासिक वर्षा दर्ज की गई जो पिछले 121 वर्षों में सितंबर माह में हुई दूसरी अधिकतम वर्षा है। सितंबर माह में हुई अधिकतम वर्षा 417.3 मिमी है जो वर्ष 1944 में रिकॉर्ड की गई थी।
- अंतरराष्ट्रीय मानूसन परियोजना कार्यालय के साथ विश्व जलवायु अनुसंधान कार्यक्रम का पहला दक्षिण एशिया जलवायु अनुसंधान मंच 16 सितंबर, 2021 को भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान मेंप्रारंभ हुआ।
- मुंबई के लिए एकीकृत बाढ चेतावनी प्रणाली (आई-फ्लो मुंबई) का प्रयोग करकेबाढ संभाव्यता रिपोर्टें तैयार की गई तथा सितंबर, 2021 में भारी वर्षा के दिनों के लिए भारत मौसम विज्ञान विभाग और वृहन् मुंबई नगर निगम के साथ साझा की गई।
- सुनामी चेतावनी केन्द्र, भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केन्द्र (इंकाइस) ने गुईरेरो, मैक्सिको में दिनांक 8 सिंतबर, 2021 को भारतीय मानक समयानुसार 07:17 बजे 7.1 तीव्रता के भूंकप की पहचान की। भारत तथा हिंद महासागर के देशों के लिए कोई सुनामी खतरा नहीं था।
- भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह प्रणाली (इनसैट) संचार के साथ अपवाही उत्प्लवों के वाणिज्यिकरण के लिए राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान तथा एलएंडटी डिफेंस, विशाखापट्टनम के बीच प्रौद्योगिकी लाइसेंसीकरण करार पर हस्ताक्षर किए गए।
- मरीन हाइड्रोकार्बनोक्लास्टिक बैक्टीरिया द्वारा हाइड्रोकार्बन के जैवोपचारण संबंधी प्रौद्योगिकी राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा इको बिल्ड्ड कॉर्प प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलुरु को हस्तांतरित की गई।
- सीवीड लिक्विड एक्सट्रैक्ट का परीक्षण (एनआईओटी) में किया गया तथा परिणामों से पता चला है कि नैनो पार्टिसल्स के साथ लोडेड सीवीड आधारित बायोप्लास्टिक फिल्मों का फूड पैकेजिंग अनुप्रयोगों के लिए कुशलतापूर्वक प्रयोग किया जा सकता है।
- इंडियन आर्कटिक मूरिंग राष्ट्रीय ध्रुवीय एवं समुद्री अनुसंधान केन्द्र के साथ संयुक्त रूप से इटली की मूरिंग टीम के सहयोग से सफलतापूर्वक पुन: प्राप्त कर ली गई। डेटा डाउनलोड कर लिया गया तथा दो वर्ष का पूरा डेटा सही पाया गया।

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

<u>न्यूनतम सरकार, अधिकतम शासन;</u>

- किसान पोर्टल और सार्वजनिक निजी सहभागिता मोड के माध्यम से देश में एस.एम.एस और आईवीआर प्रौद्योगिकी के जरिए उपयोक्ता समुदायों के लिए एग्रोमेट परामर्शिकाओं का प्रसारण जारी है। वर्तमान में, देश में लगभग 28.78 मिलियन किसान सीधे तौर पर एस.एम.एस के जरिए एग्रोमेंट 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 कोई-मेल के माध्यम से कई शहरों के लिए चेतावनी और शहर पूर्वानुमान के साथ-साथ दैनिक पूर्वानुमान प्रसारित किये जाते हैं।

<u>वायुमंडलीयप्रेक्षणप्रणालीनेटवर्क</u>

प्रेक्षणकाप्रकार	अब तक स्थापित	महीनेकेदौरानस्थापित।	डेटारिपोर्टिंग।
स्वचालितमौसमस्टेशन	325*		325
स्वचालितवर्षामापक	410**	--	410
जीपीएस सोंडे आधारित आरएस/आरडब्ल्यू (रेडियो सोंडे/रेडिया वायु) स्टेशन	56	--	56
डॉपलर मौसम रडार	29***	--	27
ओजोन (ओजोन सोंदे+कुल ओजोन)	04	--	04
सतह ओजोन (विद्युत-रासायनिक सांद्रता सेल विधि)	07	--	07
नेफेलोमीटर	12	--	12
स्काई रेडियोमीटर	20	--	19
ब्लैक कार्बन मॉनिटरिंग सिस्टम (अथैलोमीटर)	25	--	23
वायुगुणवत्तानिगरानीप्रणाली	10 (दिल्ली) 10 (मुंबई) 10 (अहमदाबाद)	--	09 (दिल्ली) शून्य (मुंबई)**** 10 (अहमदाबाद)
हाइड्रोमैट (भारत मौसम विज्ञान विभाग एवं एडब्ल्यूएस एवं एआरजी को छोडकर अन्य विभाग	---	--	3345
विमानन	79	--	79
रेडिएशन स्टेशन	46	---	46

* कुल 727 में से 402 पुराने हैं।
** कुल 1382 में से 972 पुरानेहैं।
***भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के दो डॉप्लर मौसम रडारों सहित।
**** फर्म के साथ अनुबंध का नवीनीकरण नहीं किया गया है।

मॉडलिंग

सितंबर, 2021 के दौरान, प्रत्येक सप्ताह में बृहस्पतिवार को, राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केन्द्र ने वर्षा, सतह के तापमान एवं हवाओं (सभी क्षेत्र एवं असंगतियां) के लिए अगले 4 सप्ताहों तक कूप्लेड मॉडल आधारित विस्तारित रेंज पूर्वानुमान रीलय टाइम में (i) भारत मौसम विज्ञान विभाग के एग्रीमेट प्रभागों, (ii) भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान के ईआरपी समूह, (iii) स्पेस एप्लीकेशन सेंटर, (iv) स्नो एंड एवेलांच स्टडी एस्टेब्लिसमेंट, (v) भारतीय वायु सेना, (vi) नौसेना, (vii) भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण, (viii) नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ हाइड्रोलॉजी (ix) भारत मौसम विज्ञान विभाग के सभी क्षेत्रीय केन्द्रों तथा (x) बंगाल इनिशिएटिव फोर मल्टी सेक्टोरल टेक्नीकल एंड इकोनोमिक कॉऑपरेशन देशों के मौसम विज्ञान विभागों को उपलब्ध कराए। साप्ताहिक बर्फ पूर्वानुमान भी एसएएसई को उनके उपयोग के लिए भी भेजे गए।

जीएसआई के अनुरोध के बाद, एनसीएमआरडब्ल्यूएफ ने जीएसआई के भूस्खलन पूर्व चेतावनी विकास कार्य के हिस्से के रूप में पश्चिम बंगाल, सिक्किम, उत्तराखंड, तमिलनाडु और केरल में दैनिक वर्षा के पूर्वानुमान के आंकड़ों को साझा करना शुरू कर दिया।

केरल राज्य आपदा प्रबंधन एजेंसी (केएसडीएमए), तेलंगाना और आंध्र प्रदेश सरकार के एक भागीदार वेसर लैब्स ने बाढ़ के पूर्वानुमान के लिए भारत के दक्षिणी हिस्से में एनसीएमआरडब्ल्यूएफ मॉडल पूर्वानुमान डेटा का उपयोग करना शुरू कर दिया है।

मासिक मौसम सारांश (सितम्बर, 2021)

क) माह के दौरान मौसम संबंधी महत्वपूर्ण घटनाएं

निम्नदाब प्रणाली:- छह निम्न दबाव प्रणालियां बनीं, जिनमें से दो अच्छी तरह से चिह्नित निम्न दबाव क्षेत्र बन गई हैं और इनमे से प्रत्येक में क्रमशः अवदाब , गहन अवदाब और चक्रवाती तूफान की तीव्रता प्राप्त कर ली थी। इन निम्न दबाव प्रणालियों के गठन और देश के मध्य भागों में उनके पश्चिम उत्तर-पश्चिम वार्डों की आवाजाही के कारण कई दिनों में पूर्व, मध्य, पश्चिम और उत्तर-पश्चिम भारत में व्यापक से व्यापक वर्षा/गरज के साथ-साथ भारी/बहुत भारी वर्षा हुई।

मध्य भारत में निम्न दाब प्रणालियों के बार-बार बनने और उनके पश्चिम उत्तर-पश्चिम दिशा में चलने के कारण, महीने के दौरान कई दिनों तक मॉनसून ट्रफ़ अपनी सामान्य स्थिति से दक्षिण में बनी रही; इसके कारण और अन्य सहायक मौसम सुविधाओं की कमी के कारण, महीने के दौरान पूर्वोत्तर भारत और पूर्वी भारत के आसपास के क्षेत्रों में वर्षा कम रही।

ख) वर्षा परिदृश्य: सितंबर ,2021 माह में, पूरे देश में 229.9 मिमी. वर्षा दर्ज की गई जो इसके दीर्घावधि औसत (एलपीए) 170.2 मिमी. का 135% है।

ग) भारी वर्षा की घटनाएं

समयावधि जिसके लिए चेतावनी जारी की गई	भारी / बहुत भारीवर्षा की घटनाओं की संख्या (> 64.4 मिमी): 471
	64.4 मिमी से अधिक वर्षा के लिए प्रतिशत सुधार (% में)
दिन 1/24 घंटे।	71%
दिन 2/48 घंटे	70%
दिन 3/72 घंटे।	68%

घ) तापमान परिदृश्य: सितंबर 2021 माह में देश में समग्र रूप से औसत तापमान 27.79 डिग्री सेल्सियस था, जो कि सामान्य तापमान से 0.48 डिग्री सेल्सियस अधिक था। माह के दौरान देश के मैदानों में अधिकतम तापमान दिनांक 4 सितंबर, 2021 को आगरा (पश्चिमी उत्तर प्रदेश) में 43.4 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया, तथा न्यूनतम तापमान दिनांक 10 सितंबर, 2021 को फतेहगढ़ (पूर्वी उत्तर प्रदेश) में 16.9 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया।

ङ) गरजने और ओलावृष्टि की घटनाएं: माह के दौरान (माह की अंतिम तिथि को भारतीय मानक समय 08: 30 तक) गरजने और ओलावृष्टि की घटना नीचे तालिका में दी गई है:

क्र.सं.	क्षेत्र	गरजने वाले दिन	अधिकतम गरजने की घटनाएं	ओलावृष्टि की घटनाएं	गरजने की घटनाएँ	धूल भरी आंधी
1.	दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत	28	21 सितंबर	शून्य	शून्य	शून्य
2.	उत्तरी पश्चिमी भारत	30	10 सितंबर	शून्य	शून्य	शून्य
3.	पूर्वोत्तर भारत	29	7 सितंबर	शून्य	2 { ईटानगर-1 और उत्तरी लखीमपुर-1 (06 सितंबर को)}	शून्य

4.	पूर्वी भारत	30	29 सितंबर	शून्य	7 {पोर्ट ब्लेयर-7 (2, 4, 5, 6, 10 और 25 सितंबर को)}	शून्य
5.	मध्य भारत	28	7 सितंबर	शून्य	शून्य	शून्य
6.	पश्चिमी भारत	24	28 सितंबर	शून्य	1 {अहमदाबाद-1 (14 सितंबर को)}	शून्य

जारी किए गए बुलेटिन/ चेतावनियां /प्रेस विज्ञप्तियां:

अखिल भारतीय मौसम बुलेटिन- 120, अखिल भारतीय मौसम अनुमान और प्रतिकूल मौसम चेतावनियां- 120, अखिल भारतीय साप्ताहिक मौसम रिपोर्टें-5, पश्चिमी और मध्य हिमालयी क्षेत्र के लिए पर्वत मौसम बुलेटिन-60, माउंट नन अभियान के दौरान भारतीय सेना के लिए पूर्वानुमान बुलेटिन –17, माउंट गंगोत्री अभियान के दौरान राज्य आपदा मोचन बल (एसडीआरएफ):-22, माउंट खंगचेंग्याओ अभियान के दौरान भारतीय सेना (गोरखा राइफल्स):-30, माउंट भागीरथी-II अभियान के दौरान भारतीय सेना (14 मेक आईएनएफ) अभियान:-19, ट्रेकिंग अभियान-1 के दौरान भारतीय सेना (5 बख्तरबंद संबंधित) के लिए जारी अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन : 1, समुद्री मौसम बुलेटिन-60, प्रतिकूल मौसम के लिए नाउकास्ट मार्गदर्शन बुलेटिन-30, मॉनसून मौसम 2021 के लिए विशेष दैनिक मौसम रिपोर्ट: 30, प्रतिकूल मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम बुलेटिन -30, उत्तरी हिंद महासागर या डब्ल्यूएमओ/ईएससीएपी पैनल सदस्य देशों के लिए उष्णकटिबंधीय मौसम आउटलुक-30, चक्रवात उत्पत्ति से संबंधित विस्तारित अवधि आउटलुक (प्रत्येक बृहस्पतिवार को साप्ताहिक आधार पर):-5

प्रकाशन और प्रचालन रिपोर्टें :

i) सितंबर 2021 के महीने के लिए अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ) बुलेटिन और सितंबर से दिसंबर 2021 की अवधि हेतु दक्षिण एशिया के लिए मौसमी जलवायु आउटलुक जारी किए गए।

(त्वरित लिंक: www.imdpune.gov.in/Clim_Pred_LRF_New/Products.html)

ii) दैनिक अखिल भारतीय मौसम सारांश और साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट नियमित आधार पर प्रकाशित की जा रही हैं।

iii) मानसून के बाद के मौसम (अक्टूबर-दिसंबर) 2021 के दौरान वर्षा के लिए लंबी अवधि का पूर्वानुमान 30 सितंबर 2021 को जारी किया जाता है।

iv) कंप्यूटेड ग्रिडेड मानकीकृत वर्षा सूचकांक (एसपीआई) और मानकीकृत वर्षा वाष्पीकरण सूचकांक (एसपीईआई) 0.5 * 0.5 डिग्री रिज़ॉल्यूशन पर 4 साप्ताहिक, 1, 2, 3, और 4 मासिक समय के पैमाने पर। आईएमडी पुणे की वेबसाइट पर साप्ताहिक आधार पर उपर्युक्त समय-पैमाने के मैप अपलोड किए गए।

v) मौसम विज्ञान प्रशिक्षण संस्थान (एमटीआई) द्वारा तैयार पाषाण की जलवायु विज्ञान, डॉ सोमनाथ दत्ता, वैज्ञानिक 'एफ' एमटीआई द्वारा 28 सितंबर 2021 को 1030 बजे भारतीय मानक समय पर जारी किया गया था।

महत्वपूर्ण प्रेस विज्ञप्तियां:भारत मौसम विज्ञान विभाग ने 30 सितंबर, 2021 को मॉनसून मौसमी वर्षा के बाद का पूर्वानुमान जारी किया। भारत मौसम विज्ञान विभाग ने सितंबर, 2021 माह के लिए दक्षिण पश्चिम मानसून वर्षा पूर्वानुमान जारी किया। बंगाल की खाड़ी के ऊपर बने चक्रवाती तूफान ''गुलाब'' और अरब सागर में बने प्रचंड चक्रवाती तूफान ''शाहीन'' पर प्रेस विज्ञप्ति जारी की। भारत मौसम विज्ञान विभाग ने इस माह में कुल 47 प्रेस विज्ञप्तियां जारी कीं।

भूकंप विज्ञानीय प्रेक्षण नेटवर्क

प्रेक्षण प्रकार	लक्ष्य	अभी तक आरम्भ किए गए	माह के दौरान डेटा रिपोर्टिंग
भूकंप पूर्वानुमान केन्द्र	115	150	135

भूकंप और सुनामी की निगरानी

भूकंप: भारतीय क्षेत्र में 97 भूकंपों की निगरानी की गई, जिसमें से 5 भूकंपों की तीव्रता 5.0 से अधिक थी।

सुनामी**:** सुनामी उत्पन्न कर सकने की क्षमता वाला एक समुद्र तलीय भूकम्प (6 से अधिक तीव्रता) आया। यह सूचना सभी घटनाओं के घटित होने के 12 मिनट से कम समय में उपलब्ध कराई गई।

समुद्र प्रेक्षण प्रणाली

प्लेटफॉर्म का प्रकार	लक्ष्य	सितम्बर, 2021 तक आरम्भ किए गए	सितम्बर, 2021 के दौरान प्राप्त डेटा
अर्गो फ्लोट्स*	200	374	96
मूरेड बुवॉय	16	18	13
टाइड गेज	36	36	31
उच्च आवृत्ति (HF) राडार	10	12	12
एकाउस्टिक डॉपलर करेंट प्रोफाइलर (ADCP)	20	20	18
सुनामी बुवॉय	4	7	3
वेव राइडर बुवॉय	23	16	7

*शेष फ्लोट्स / ड्रिफ्टर्स ने अपनी जीवन अवधि पूरी कर ली है, इसलिए उनसे कोई डेटा नहीं प्राप्त किया जा सकता।

समुद्र विज्ञान सेवाएँ

क्रमांक	पूर्वानुमान के प्रकार	महीने के दौरान जारी की गई परामर्शिकाओं की संख्या
1.	इंटीग्रेटेड पोटेंशियल फिशिंग जोन (PFZ) एडवाइज़री (सी सर्फेस टेम्परेचर (SST), क्लोरोफिल, विंड)।	30
2.	टूना मछली पकड़ने की परामर्शिकाएं	27
3.	समुद्री दशा का पूर्वानुमान (OSF) लहरें, पवन,धारा, एसएसटी(समुद्र तल का तापमान), MLD (मिश्रित परत की गहराई)और D20 पूर्वानुमान	30
4.	रियल टाइम वैश्विक समुद्र विश्लेषण (दैनिक)	30
5.	कोरल विरंजन चेतावनी प्रणाली	10

आउटरीच एवं जागरुकता

- समुद्री सजीव संसाधन और पारिस्थितिकी केंद्र (सी.एम.एल.आर.ई.) ने गहरे समुद्र में सैंपलिंग एवं डेटा टूल्स के पहलुओं के संबंध में दिनांक 20 सितम्बर 2021 को यूनाइटेड किंगडम के एक गैर लाभ अनुसंधान संगठन नेकटॉन के साथ एक वेबिनार आयोजित किया, यह संगठन बहु-विधात्मक एवं सहयोगपूर्ण वैज्ञानिक अनुसंधान करता है। इस वेबिनार में एनआईओटी, भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र, भारतीय प्राणी विज्ञान सर्वेक्षण, राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केन्द्र, इंकॉइस, तथा पुडुचेरी विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों एवं अभियंताओं ने सहभागिता की।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के सभी संस्थानों में हिंदी पखवाड़े का आयोजन किया गया।
- एनसीएमआरडब्ल्यूफ ने भारतीय वायु सेना के मौसम विज्ञान अधिकारियों के लिए "सांख्यिकीय मौसम पूर्वानुमान में नवीनतम ट्रेंड्स" पर दिनांक 21 सितम्बर 2021 को एक दिवसीय प्रशिक्षण / व्याख्यान आयोजित किया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में भारतीय वायु सेना के 2 अनुदेशकों समेत छब्बीस प्रतिभागियों ने सहभागिता की।
- संयुक्त राष्ट्र शैक्षणिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को), अंतर्शासकीय समुद्रविज्ञान आयोग (आईओसी) ने 7 से 9 सितम्बर 2021 के दौरान एक क्षेत्रीय कार्यशाला का आयोजन किया, इस कार्यशाला में सुनामी चेतावनी श्रृंखला में प्रसारण मीडिया हेतु मानक प्रचालन कार्यविधियों (एसओपी) के बारे में जानकारी दी गई। यह कार्यशाला उत्तरपूर्वी हिंद महासागर देशों जैसे कि भारत, ईरान, ओमान, पाकिस्तान, तथा संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) पर केन्द्रित थी। इस कार्यशाला के भाग के रूप में मीडिया प्रतिनिधियों में दिनांक 8 सितम्बर 2021 को इंकॉइस का दौरा किया और सुनामी की पूर्व चेतावनी प्रक्रियाओं में मीडिया की भागेदारी को सुदृढ़ बनाने के बारे में विस्तृत चर्चा की।
- अन्तरराष्ट्रीय प्रचालनात्मक समुद्रविज्ञान प्रशिक्षण केन्द्र (आईटीसीओओशन), इंकॉइस द्वारा 27 सितम्बर से 1 अक्टूबर 2021 के दौरान समुद्री मॉडलिंग के मूल सिद्धांतों पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किया गया। इस

ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम में तीन सौ सत्ताइस (327) उम्मीदवारों समेत एक सौ सात (107) विदेशी नागरिकों ने हिस्सा लिया।

- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की एक पहल के रूप में दिनांक 7 सितम्बर 2021 को वाडिया हिमालय भूविज्ञान संस्थान के निदेशक डॉ. कलाचंद सेन ने "पृथ्वी विज्ञान लोकप्रिय व्याख्यान" पर 40वीं सीधी वार्ता की, इसमें सतही डेटा से उप-सतही फीचर्स के इंटरप्रेटेशन एवं इमेजिंग के लिए उन्नत भूकंपीय टूल्स: भारतीय प्रांतों में अनुप्रयोग के बारे में चर्चा की गई।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग ने एक वर्चुअल प्रेस कॉन्फ्रेंस के माध्यम से सितम्बर 2021 के लिए 1 सितम्बर 2021 एवं 30 सितम्बर 2021 को क्रमश: दक्षिणपश्चिमी एवं मॉनसून पश्चात वर्षा पूर्वानुमान जारी 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 द्वारा वेबसाइट एवं सोशल मीडिया (फेसबुक, ट्विटर, यूट्यूब आदि) के माध्यम से प्रत्येक गुरूवार को विस्तृत अवधि पूर्वानुमान (दो सप्ताह तक का) सम्बन्धी साप्ताहिक वीडियो जारी किया जाता है।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा देशभर के अंदर पूर्वानुमानकर्ताओं द्वारा दैनिक साक्षात्कार दिया गया।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग के क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा नियमित रूप से पूर्वानुमान वीडियो क्षेत्रीय भाषाओं में जारी किए गए।
- ग्राफिक युक्त बुलेटिन एवं चेतावनी सोशल मीडिया समेत फेसबुक, ट्विटर, इंस्ट्राग्राफ, यूट्यूब एवं आईएमडी ब्लॉग पेज के माध्यम से भी जारी किए गए।

<u>प्रकाशन</u>

विषय	प्रकाशन			पीएचडी		
	अप्रैल, 2021 – अगस्त 2021	सितम्बर, 2021	कुल	अप्रैल, 2021 – अगस्त 2021	सितम्बर, 2021	कुल
वायुमण्डलीय विज्ञान	104	24	128	4	-	4
समुद्री विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	39	12	51	1	-	1
ध्रुवीय विज्ञान	28	5	33	-	1	1
भूविज्ञान एवं संसाधन	49	11	60	-	2	2
कुल	220	52	272	5	3	8

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

पोत	समुद्र पर दिन / उपयोग	अनुरक्षण / निरीक्षण / वैज्ञानिक लॉजिस्टिक / क्रूज तैयारी	क्रूज की संख्या
सागर निधि	2	28	1
सागर मंजूषा	0	30	0
सागर तारा	0	30	0
सागर अन्वेषिका	0	30	0
सागर कन्या	8	22	1
सागर सम्पदा	0	30	0

अनुलग्नक II

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

पृथ्वी भवन, लोदी रोड
नई दिल्ली 110 003
दिनांक: 06 अक्टूबर, 2021

प्रमाण पत्र

(माह सितम्बर 2021 के लिए)

प्रमाणित किया जाता है कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संबंधित सभी पदों के संबंध में विस्तृत स्थिति सितम्बर, 2021 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 पूर्णत: रिक्त पदों की संख्या	-01
(घ) अतिरिक्त प्रभार व्यवस्था के अधीन पदों की संख्या	-01
(ड़) आगामी 6 माह में रिक्त होने वाले पदों की संख्या	-02

(इंदिरा मूर्ति)
संयुक्त सचिव
Js.moes@gov.in