

**पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय**  
**महत्वपूर्ण घटनाक्रम का सारांश – अप्रैल, 2020**

1. महीने के दौरान लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां: अनुबंध I में दी गई हैं।
2. व्यापक अंतर मंत्रालयी विचार-विमर्श/विलंब आदि के कारण महत्वपूर्ण नीतिगत पहलू/ मामले: शून्य
3. सचिवों की समिति के निर्णयों का अनुपालन:

क्रम सं	अनुपालन के लिए लंबित सचिवों की समितिके निर्णयों की संख्या	प्रस्तावित कार्य योजना / समयसीमा	टिप्पणियां
1.	<p>दिनांक 14/08/2014 क्रिल मछली पकड़ने का प्रस्ताव</p> <p>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। विदेश मंत्रालय, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के सहयोग से उन देशों की जांच और पहचान करेगा जिनके साथ भारत क्रिल मछली पकड़ने के लिए 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 कानून के प्रावधानों के भाग के रूप में मसौदा कानून को अंतिम रूप देने से पहले अन्य सदस्य देशों द्वारा अधिनियमित कानूनों का अध्ययन करेगा।</p> <p>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 का विस्तृत ब्यौरा संबंधित दस्तावेज प्रस्तुत करेगा। इसके बाद, भारत वाणिज्यिक क्रिल मछली पकड़ने में संलग्न होगा या नहीं इस पर निर्णय लेने के लिए सचिवों की समिति की पुनः बैठक होगी।</p>	<p>मंत्रालय ने क्रिल मछली पकड़ने के पहलू की जांच कर ली है। जापान और नॉर्वे ने विशेषज्ञता विकसित की है और इन देशों को क्रिल मछली पकड़ने में सहयोग करने के लिए अस्थायी रूप से चिन्हित 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। हालाँकि, अभी तक हमें कोई प्रतिक्रिया नहीं प्राप्त हुई है। मसौदा पेपर तैयार किया गया है और कैबिनेट सचिवालय के सुझाव प्राप्त हुए हैं।</p>	<p>क्रिल मछली पकड़ने के लिए नॉर्वे के सहयोग के लिए नीति आयोग के माध्यम से प्रस्ताव भेजा गया है।</p>

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

ऐसे मामलों का विवरण जिसमें सरकार की स्थापित कार्य व्यवहारव्य- नियमों में छूट दी गयी है: शून्य

ई-शासन के कार्यान्वयन की स्थिति : कार्यान्वित किया जा रहा है।

लोक शिकायतों की स्थिति

महीने के दौरान निबटायी गई लोक शिकायतों की संख्या	महीने के अंत में लंबित लोक शिकायतों की संख्या
11	02

**8. शासन और विकास में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों और अनुप्रयोगों के उपयोग के लिए मंत्रालय /विभाग द्वारा उठाए गए उपायों की सूचना ।**

सैटेलाइट द्वारा समुद्र की सतह का तापमान और क्लोरोफिल जैसे व्युत्पन्न मापदंडों का उपयोग करके संभावित मछली पकड़ने के क्षेत्र की परामर्शिकाएं जारी की जाती हैं। इसके अलावा, शॉर्ट रेंज और मीडियम रेंज वेदर का पूर्वानुमान लगाने के लिए ग्लोबल सैटेलाइट के डेटा का सतत रूप से उपयोग किया जाता है।

- 9.(i) मंत्रालय/विभाग और उसके संगठनों के एसीसी के दायरे में आने वाले सभी पदों का ब्योरा AVMS पर अद्यतन किया गया है: इस बात की पुष्टि की जाती है कि मंत्रालय / विभाग और उसके संगठनों के एसीसी के दायरे में आने वाले सभी पदों का ब्योरा AVMS पर अद्यतन किया गया है और ब्योरा अनुबंध-II में दिया गया है।
- (ii) **एसीसी के निर्देशों के अनुपालन के बारे में स्थिति:** इस बात की भी पुष्टि की जाती है कि एसीसी के निर्देशों का अनुपालन किया जाता है।
- (iii) **उन मामलों की स्थिति, जहां PESB से सिफारिशें प्राप्त हुई हैं, लेकिन प्रस्तावों को अभी तक एसीसी सचिवालय को प्रस्तुत किया जाना है:** शून्य

\*\*\*\*\*

### अनुबंध-I

#### लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:

**1. 15 अप्रैल, 2020 के दौरान को जारी दक्षिणी -पश्चिमी मानसून ऋतु की वर्षा के दीर्घावधि पूर्वानुमान से पता चलता है कि पूरे देश में दक्षिणी -पश्चिमी मानसून ऋतु (जून से सितंबर) की बारिश  $\pm 5\%$  की मॉडल त्रुटि के साथ 88 सेमी की औसत दीर्घावधि (एलपीए) की 100% होने की संभावना है। दक्षिणी एशिया जलवायु आउटलुक 2020 के दौरान दक्षिणी -पश्चिमी मानसून ऋतु (जून - सितंबर) दक्षिणी एशिया के अधिकांश हिस्सों में सामान्य वर्षा को दर्शाता है। भौगोलिक रूप से, पूरे दक्षिणी भागमें और क्षेत्र के उत्तर-पश्चिमी भागों के कुछ क्षेत्रों में सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है। तथापि, बंगाल की उत्तरी खाड़ी के आसपास के भूमि क्षेत्रों और उत्तरी क्षेत्र के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से कम वर्षा होने की संभावना है। शेष क्षेत्रों में सामान्य वर्षा होने की संभावना है।**

**2. सम्पूर्ण भारत के दक्षिणी -पश्चिमी मानसून के प्रारम्भ/प्रगति और वापसी की सामान्य तिथियों में संशोधन किया गया है।** महाराष्ट्र, गुजरात, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश, ओडिशा, झारखंड, बिहार और उत्तर प्रदेश के कुछ हिस्सों में मॉनसून आगमन की नई तिथिया मौजूदा सामान्य तिथियों की तुलना से 3-7 दिनों की देरी की है। अति पश्चिमोत्तर भारत में, मानसून मौजूदा 15 जुलाई की तिथि की तुलना में 8 जुलाई को आता है। पश्चिमोत्तर भारत से मानसून मौजूदा तिथियों से लगभग 7-14 दिनों की देर से ही वापस होता है। हालांकि, केरल में 1 जून को मॉनसून आने और दक्षिण भारत में 15 अक्टूबर को मॉनसून की अंतिम वापसी में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है। ये नई तिथियाँ कृषि, जल और बिजली प्रबंधन आदि के लिए प्रासंगिक महत्वपूर्ण हैं।

**3. भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM), पुणे में बुनियादी ढाँचे के साथ मानव रहित हवाई प्रणाली का उपयोग करके निम्न वायुमंडलीय अनुसंधान सुविधा (LARUS) को स्थापित किया गया है।** आईआईटीएम, पुणे और एचएसीपीएल, महाबलेश्वर में रेडियोमीटर और स्काई इमेजर्स जैसे यंत्रों को नियमित रूप से ऑनलाइन संचालित और मॉनिटर किया जा रहा है।

**4. कोविड-19 के चलते लॉकडाउन के दौरान, सभी मौसम, जलवायु, महासागर, भूकंपीय प्रेक्षकों और आवश्यक सेवाएँ जैसे-आपदा प्रबंधन, कृषि, वायु गुणवत्ता और विमानन सेवाओं सहित आवश्यक सेवाओं को जारी रखा गया है।** विभिन्न एजेंसियों जैसे - एनडीएमए, पीएमओ, पीएसए को कोविड-19 के प्रबंधन के संबंध में सापेक्ष आर्द्रता और तापमान (अधिकतम और न्यूनतम) डेटा और पूर्वानुमान की आपूर्ति की जा रही है।

**5. महत्वपूर्ण विकास में, लक्षद्वीप के अमिनी द्वीप में 400 मीट्रिक टन वजन के ठोस संरचना का निर्माण किया गया** इसे खुले समुद्र में 65 किमी की दूरी के तैरती स्थिति में चेतलत द्वीप तक पहुंचाया गया और विलवणीकरण संयंत्र स्थापित करने के लिए सफलतापूर्वक स्थापित किया गया।

**6. लाकडाउन अवधि के दौरान, वैज्ञानिक जलयानों के लिए समुद्र में अनुसंधान पोतों का परिचालन जारी रखा गया।**

**7. कोविड-19 के चलते लॉकडाउन के बारे में सरकार द्वारा जारी सभी निर्देशों / दिशानिर्देशों का सख्ती से पालन किया गया है।**

कैबिनेट के समक्ष ऐसा कोई मामला लंबित नहीं था जिसमें कैबिनेट का निर्णय/अनुमोदन अपेक्षित हो।

#### न्यूनतम सरकार, अधिकतम शासन:

- किसान पोर्टल और सरकारी निजी सहभागिता (पीपीपी) मोड के माध्यम से देश में एसएमएस और आईवीआर प्रौद्योगिकी के जरिए प्रयोक्ता समुदायों के लिए एग्रोमेट परामर्शिकाओं का प्रसारण जारी है। मौजूदा समय में, देश में 40.1 मिलियन किसान सीधे तौर पर एस.एम.एस के जरिए एग्रोमेट 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 एसएमए से चेतावनियां भेजी जा रही हैं।
- सभी प्रयोक्ताओं को ई-मेल के माध्यम से कई शहरों के लिए चेतावनी और पूर्वानुमान के साथ-साथ दैनिक पूर्वानुमान प्रसारित किये जाते हैं।

### वायुमंडलीय अवलोकन प्रणाली नेटवर्क:

प्रेक्षण का प्रकार	अब तक कितने प्रारंभ हुए	महीने के दौरान स्थापित	डेटा रिपोर्टिंग
स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS)	*305 (705-400)	02 जसपुर (उत्तराखंड) मुजफ्फरपुर (बिहार)	268
स्वचालित वर्षा मापक (ARG)	1356	--	351
GPS सॉदे आधारित RS / RW स्टेशन	56	--	20
डॉपलर मौसम रडार (DWR)	** 25	--	22
ओजोन(ओजोन सॉदे+कुल ओजोन)	04	--	04
सतह ओजोन (इलेक्ट्रॉनिकल एकाग्रता सेल विधि)	07	--	07
नेफेलोमीटर	12	--	12
आकाश रेडिओ मीटर	20	--	17
ब्लैक कार्बन मॉनिटरिंग सिस्टम (अथैलोमीटर)	25	--	23
वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (SAFAR)	10 (दिल्ली ) 10 (मुंबई) 10 (अहमदाबाद)	--	09 (दिल्ली ) 10 (मुंबई ) 10 (अहमदाबाद)
हाइड्रोमेट (AWS और ARG को छोड़कर IMD और अतिरिक्त विभागीय)	---	--	2681
विमानन	79	--	79
विकिरण केंद्र	46	---	31

\* कुल 705 में से 400 पुराने हैं \*\* जिसमें इसरो के 2 डॉपलर रडार हैं।

सम्पूर्ण भारत में AWS और ARG स्टेशन के डेटा संग्रह और निगरानी के लिए HP सर्वर (ftp और http सेवाएं) और सभी एयरपोर्ट MET कार्यालयों में और सम्पूर्ण भारत में HWSR और DCWIS स्टेशन डेटा के संग्रह और निगरानी के लिए तटीय मौसम स्टेशन स्थापित और समनुरूप बनाया गया है।

**IMD** ने बांग्लादेश, भारत, ईरान, मालदीव, म्यांमार, ओमान, पाकिस्तान, कतर, सऊदी अरब, श्रीलंका थाईलैंड, संयुक्त अरब अमीरात और यमन, सहित सभी 13 WMO ESCAP पैनल के प्रत्येक सदस्य देशों में से **13 नामों के साथ उत्तर हिंद महासागर में उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के 169 नामों की एक नई सूची** तैयार की है। मौजूदा सूची में शेष एक नाम समाप्त होने के बाद यह सूची आने वाले चक्रवात मौसम से प्रभावी होगी। इस संबंध में एक रिपोर्ट भी तैयार की गई और विश्व मौसम संगठन [tps://public.wmo.int/en/media/nc/htws/new-list-of-names-issued-tropical-cyclones-over-north-indian-ocean](https://public.wmo.int/en/media/nc/htws/new-list-of-names-issued-tropical-cyclones-over-north-indian-ocean) को सौंपी गई।

विशेष अनुरोध पर, न्यूजीलैंड (NZ) से भारत के लिए और भारत से न्यूजीलैंड (NZ) के लिए डिपार्टिशन उड़ान के लिए मौसम संबंधी विमानन सेवाएं मेट ऑफिस, मुंबई एयरपोर्ट द्वारा दिल्ली हवाई अड्डे के संचालन के लिए एक वैकल्पिक हवाई अड्डे के रूप में प्रदान की गई थीं। सभी संबंधित एजेंसियों द्वारा इसकी काफी सराहना की गई।

## मासिक मौसम सार (अप्रैल 2020)

### क) तापमान परिदृश्य:

देश के लिए महीने का औसत तापमान 28.08 ° C था; यह सामान्य (सामान्य +0.04 डिग्री सेल्सियस अधिक) के आस-पास था। पश्चिमी मध्य प्रदेश और गुजरात क्षेत्र में दर्ज की गई 2-3 दिनों की इक्का दुक्का लू की स्थितियों के साथ अप्रैल 2020 के दौरान हीट वेव फ्रिक्वेंसी लू की बारंबारता सामान्य से कम है।

### (ख) पश्चिमी विक्षोभ और प्रतिकूल मौसम:

महीने के दौरान लगभग 4-5 दिन 9 दिन के पश्चिमी विक्षोभ की तुलना में सामान्य पश्चिमी विक्षोभ (WDs) उत्तर पश्चिमी भारत को प्रभावित किया है। पश्चिमी विक्षोभ और उनसे उत्पन्न चक्रवाती परिचलन के कारण पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में व्यापक वर्षा / गरज के साथ व्यापक वर्षा हुई है और इस महीने के दौरान उत्तर-पश्चिमी भारत के मैदानी इलाकों में काफी व्यापक वर्षा / गरज के साथ छिटपुट गतिविधियाँ हुईं। इन घटनाओं के दौरान हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड में इक्का-दुक्का भारी वर्षा के साथ इन क्षेत्रों से ओलावृष्टि घटना भी दर्ज की गई। इसके अतिरिक्त, इन घटनाओं के कारण राजस्थान में भी धूल भरी आंधी की पृथक घटनाएं हुईं। इस बढ़ी हुई घटनाओं से क्षेत्र में अधिकतम तापमान कम हुआ।

बंगाल की खाड़ी में एंटी-साइक्लोन की अनुकूल स्थिति के कारण लगातार नमी में वृद्धि हो रही है, निचले स्तरों में तेज हवा का संवहन और इक्का-दुक्का भारी वर्षा घटना सहित उच्च स्तर की अनुकूलता ने पूर्वोत्तर और पूर्वी भारत के आसपास के भागों में व्यापक बारिश और गरज के साथ वर्षा हुई। महीने के दौरान आंधी और ओला वृष्टि के साथ तीव्र गरज के साथ तूफान भी इन क्षेत्रों में दर्ज किया गया था।

निम्न स्तर की गर्त / पवन अंतराल के प्रभाव में, पश्चिम और मध्य भारत के कुछ हिस्सों से छिटपुट वर्षा / गरज के साथ होने वाला तूफान दर्ज किया गया और माह के दौरान दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में अलग-अलग अति गहन वर्षा की घटना के साथ-साथ काफी व्यापक वर्षा / गरज के साथ छिटा छंटी हुई। इन क्षेत्रों से गरज के साथ तूफान के साथ अलग से इक्का-दुक्का ओलावृष्टि भी दर्ज की गई।

### गरज के साथ तूफान का विवरण नीचे दी गई तालिका में दिया गया है:

क्रम सं.	क्षेत्र	रज के साथ दिन	अधिकतम तूफान के दिन की तिथि	ओला वृष्टि की घटनाएं	आंधी की घटनाएं
1.	दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत	25	09-04-20	01 ( 05-04-20 को मदिकेरी एसआईके ) 01 (16-04-20 को बैंगलोर एपी)	शून्य
2	उत्तर पश्चिमी भारत	24	26-04-20	01 (05-04-20 को अमृतसर) 01 (07-04-20 को श्रीनगर) 01 ( 08-04-20 को मुक्तेश्वर ( ) 02 ( 15-04-20 को गुलमर्ग , टिहरी ) 04 ( 18-04-20 को बटोटे , कटरा , पटियाला, टिहरी ) 01 ( 19-04-20 को कुकरनाग ) 01 ( 20-04-20 को मुक्तेश्वर ) 01 ( 21-04-20 को शिमला ) 01 (25-04-20 को अजमेर) 02 (27-04-20 को मुक्तेश्वर, शिमला )	शून्य
3	पूर्वोत्तर भारत	28	20-04-20	01 ( 08-04-20 को धुबरी ) 02 ( 11-04-20 को शिलॉन्ग , अगरतला ) 02 ( 18-04-20 को गुवाहाटी , शिलांग ) (मीडिया रिपोर्ट दिनांक; 23-04-20 को हेलियापुरई, मिजोरम में ओला वृष्टि )	02 ( 09-04-20 को तेजपुर , गुवाहाटी ) 03 ( 15-04-20 को डिब्रूगढ़ , तेजपुर गुवाहाटी ) 01 ( 17-04-20 को अगरतला ) 01 ( 20-04-20 को अगरतला ) 01 ( 23-04-20 को तेजपुर )

4	पूर्वी भारत	28	21-04-20	01 ( 01-04-20 को गंगटोक ) 05 ( 09-04-20को ताडोंग , गंगटोक , कूचबिहार दार्जिलिंग, जलपाईगुड़ी ) 02 ( 11-04-20को ताडोंग , गंगटोक ) 02 ( 16-04-20को कूचबिहार दार्जिलिंग, जलपाईगुड़ी ) 01 ( 23-04-20 को दम दम ) 02 (26-04-20 को दार्जिलिंग, श्रीनिकेतन )	02 ( 15-04-20 को मालदा , कूचबिहार ) 02 ( 18-04-20 और 21-04-20 को अलीपुर ) 02 ( 20-04-20 को मालदा , अलीपुर ) 02 ( 23-04-20को अलीपुर , दम दम ) 01 ( 24-04-20 को बालासोर )
5	मध्य भारत	25	27-04-20 और 28-04-20	02 (18-04-20 और 27-04-20 को जगदलपुर) 01 ( 25-04-20 को पेंड्रा रोड ) 01 (26-03-20 को रायपुर)	01 (28-04-20 को नागपुर)
6	पश्चिम भारत	01	17-04-20	शून्य	शून्य

**नोट:** उपर्युक्त संवहनी घटनाओं का पूर्वानुमान लगाया गया और इस घटना के घटित होने के बारे में 4-5 दिन पहले ही चेतावनी जारी की गई थी। इसके अलावा ,संबंधित RMC / MC द्वारा, इन घटनाओं के संबंध में तात्कालिक पूर्वानुमान भी लगाया गया था।

#### अप्रैल में मौसम की मुख्य विशेषताएं नीचे दी गई हैं:

- (1) पश्चिमोत्तर भारत (NW)और आसपास के क्षेत्रों को प्रभावित करने वाले पश्चिमी विक्षोभों में बढ़ोतरी ।
- (2) पूर्वी भारत और दक्षिणी प्रायद्वीप पर गरज के साथ तूफान की बढ़ती घटनाएं ।
- (3) पूर्वी भारत और दक्षिणी प्रायद्वीप पर अत्यधिक वर्षा।
- (4) देश में लू की कोई महत्वपूर्ण स्थितियां नहीं है।

#### ग) वर्षा परिदृश्य:

माह अप्रैल 2020 में पूरे देश में 42.4 मिमी वर्षा दर्ज की गई जो सामान्य रही है जो इसके 39.3 मी. की दीर्घावधि औसत (एलपीए) से 8% अधिक है।

**घ) भारी वर्षा:** केरल और माहे और ओडिशा के अलग-अलग स्थानों पर भारी से बहुत भारी वर्षा दो दिनों में देखी गई थी; दक्षिण आंतरिक कर्नाटक, रायलसीमा, ओडिशा, उप-हिमालयी पश्चिम बंगाल और सिक्किम, त्रिपुरा और अरुणाचल प्रदेश में महीने के दौरान एक दिन की वर्षा देखी गई । असम और मेघालय में अलग-अलग स्थानों पर आठ दिनों में भारी वर्षा भी देखी गई; तमिलनाडु, पुदुचेरी और कराईकल और दक्षिण आंतरिक कर्नाटक प्रत्येक स्थानों पर छह दिनों की ; ओडिशा में चार दिनों की ; तटीय आंध्र प्रदेश और यनम और उप-हिमालयी पश्चिम बंगाल और सिक्किम प्रत्येक में तीन दिन; केरल और माहे, बिहार, छत्तीसगढ़, गांगेय पश्चिम बंगाल और अरुणाचल प्रदेश प्रत्येक में दो दिन में; महीने के दौरान हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, पश्चिम उत्तर प्रदेश, झारखंड, नागालैंड, मिजोरम, मणिपुर और त्रिपुरा, रायलसीमा और तटीय कर्नाटक एक दिन की वर्षा देखी गयी ।

**ड) भारी / बहुत भारी वर्षा चेतावनी कौशल:** भारी / बहुत भारी वर्षा की घटनाओं (> 64.4 मिमी) और स्थानिक वितरणकी चेतावनी कौशल (% में शुद्धता) महीने के दौरान जारी की गई चेतावनी का विवरण नीचे दिया गया है:

जारी की गई चेतावनी	भारी/बहुत भारी वर्षा की घटनाओं की संख्या (>64.4 मिमी): 61
	प्रतिशत में सटीकता 4(% में)> 64.4 मिमी वर्षा के लिए
दिन 1/24 घंटे	94%
दिन 2/48 घंटे	94%
दिन 3/72 घंटे	94%

**जारी किए गए बुलेटिन/ चेतावनियां / प्रेस विज्ञप्तियां:** अखिल भारतीय मौसम बुलेटिने (120), अखिल भारतीय अनुमान और प्रतिकूल मौसम की चेतावनी (120), (क) पश्चिमी विक्षोभ / गहन वर्षा गतिविधि / गरज के साथ छींटा-छांटी की घटनाएं (3), (ख) अप्रैल से जून 2020 (1) के दौरान तापमान के लिए मौसमी आउटलुक, (ग) 2020 (1) के दौरान दक्षिणी -पश्चिमी मानसून ऋतु में वर्षा, (घ) दक्षिण पश्चिम मानसून (1)का आरंभ / प्रगति,वापसी की नई सामान्य तिथियां,(ङ),उत्तरी हिंद महासागर में उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के नाम की नई सूची (1), (च) वर्तमान मौसम की स्थिति और अगले दो सप्ताह के लिए आउटलुक (5) कम दबाव वाले क्षेत्र का गठन (3), प्रतिकूल मौसम के लिए तात्कालिक दिशानिर्देश बुलेटिन (30), अखिल भारतीय साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट (4), पश्चिमी और मध्य हिमालयी क्षेत्र के लिए प्रतिकूल मौसम की चेतावनी सहित पर्वतीय मौसम के बुलेटिन(60), एफडीपी स्टॉर्म बुलेटिन (30) से संबंधित प्रेस विज्ञप्तियां ।

**जारी किए गए प्रकाशन और परिचालन रिपोर्ट:** दैनिक अखिल भारतीय मौसम सार और साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट, ग्रीडेड मानकीकृत वर्षा सूचकांक (एसपीआई) और मानकीकृत वर्षा वाष्पीकरण सूचकांक (एसपीआई) 0.5 \* 0.5 डिग्री विभेदन पर 5 साप्ताहिक 1,2,3 और 4 मासिक समय के पैमाने पर गणना की गई है और समान समय सीमा के मानचित्र को IMD पुणे की वेबसाइट पर अपलोड किया जा रहा है। साउथ एशियन क्षेत्र (1981-2019) पर 'डेवेलप में ऑफ ए न्यू (1.0<sup>0</sup>X1.0<sup>0</sup>) मासिक ग्रीडेड रेनफॉलडाटा नामक सी आर एस रिसर्च रिपोर्ट सं 601/2020

## जियोसाइंस रिसर्च

### भूकंपीय प्रेक्षण नेटवर्क

प्रेक्षण का प्रकार	लक्ष्य	अब तक कितने प्रारंभ किए गए	महीने के दौरान डेटा रिपोर्टिंग
भूकंपीय स्टेशन	115	115	107
जीपीएस स्टेशन	40	20#	18

# 40 में से 20 VSAT से जुड़ी हुई है, शेष 20 स्टैंड अलोन मोड में कार्य कर रही है।

### भूकंप और सुनामी की निगरानी

**भूकंप:** भारतीय क्षेत्र में 37 भूकंपों की निगरानी की गई जिसमें से एक भूकंप 5.0 की तीव्रता (एम) से अधिक था।

**सुनामी:** सुनामी उत्पन्न करने की क्षमता वाला 1 समुद्रीतल भूकंप (एम>6)आया है। इस घटना के घटित होने के 12 मिनट से भी कम समय में सूचना प्रदान की गई थी।

### समुद्र प्रेक्षण प्रणाली

प्लेटफार्म का प्रकार	लक्ष्य	अप्रैल, 2020 तक कमीशन	अप्रैल, 2020 के दौरान डेटा प्राप्त हुआ
अर्गो फ्लोट्स *	200	374	156
मूरेड बुआए	16	22	17
टाइड गेज	36	36	29
उच्च आवृत्ति एचएफ) रडार)	10	12	9
ध्वनिक डॉपलर वर्तमान प्रोफाइलर )ADCP)	20	20	18
सुनामी बुआए	7	9	4
वेव राइडर बाँय	16	28	11

\*शेष फ्लोट/ड्रिफ्टर ने अपना जीवनकाल पूरा कर लिया है ,उनसे इस प्रकार का कोई डाटा नहीं प्राप्त किया जा सकता है।

## समुद्र विज्ञान सेवाएँ

सं.	पूर्वानुमान के प्रकार	महीने के दौरान जारी की गई परामर्शी की संख्या
1	इंटीग्रेटेड पोर्टेशियल फिशिंग जोन (PFZ) एडवाइजरी (सी सर्फेस टेम्परेचर (SST), क्लोरोफिल, हवा)।	30
2	टूना फिशिंग एडवाइजरी	30
2	समुद्री दशा पूर्वानुमान (OSF) लहर- , धारा, एसएसटी, MLD और D20 पूर्वानुमान	30
4	रीयल टाइम ग्लोबल ओशन विश्लेषण (दैनिक)	30
5	कोरल ब्लीचिंग अलर्ट सिस्टम	10

## समुद्री सजीव संसाधन

हाल ही में अंडमान सागर में वनस्पति अभियान से भारतीय जल के लिए रीफ़ से जुड़े मांटिस श्रुम्प गोनोडेक्टाइलस ड्रेपेनोफोरस डी मैन्, 1902 पहले भू भौगोलिक रिकॉर्ड का सूत्रपात हुआ। इस प्रजाति को पहले में केवल इंडोनेशिया से जाना जाता रहा है। इसे अंडमान सागर में 53 मीटर की गहराई से चैन ड्रेज के साथ एकत्रित किया गया था।

## अनन्य आर्थिक क्षेत्र का स्थलाकृति सर्वेक्षण (ईईजेड)

कवर किया गया क्षेत्रफल : 22480 वर्ग

## प्रकाशन

विषय	प्रकाशन			पीएचडी		
	अप्रैल - 2019- मार्च ,2020	अप्रैल , 2020	कुल	अप्रैल - 2019- मार्च , 2020	अप्रैला, 2020	कुल
एट्मोस्फेरिक साइंसेज	177	20	197	6	-	6
ओशन साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी	109	6	115	1	-	1
पोलर साइंसेज	34	2	36	-	-	-
जिओसाइंसेज एण्ड रिसोर्सिज	21	-	21	2	-	2
कुल	341	28	369	9	-	9

## महीने के दौरान महासागर अनुसंधान पोतों का उपयोग

जलपोत	सागर पर दिन / उपयोग	रखरखाव / निरीक्षण / वैज्ञानिक रसद / कूज तैयारी	कूज की संख्या
सागर निधि	26	4	2
सागर मंजुशा	28	2	2
सागर तारा	24	6	2
सागर अन्वेशिका	27	3	2
सागर कन्या	26	4	2

## अनुबंध-II

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

पृथ्वी भवन, लाधी रोड  
नई दिल्ली-110003  
दिनांक: 06मई, 2020

### प्रमाण पत्र

(अप्रैल 2020 माह के लिए)

यह प्रमाणित किया जाता है कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संबंधित सभी पदों की विस्तृत स्थिति को अप्रैल, 2020 माह के अन्तिम दिन को एवीएमएस पर अद्यतित किया गया है। स्थिति का सारांश इस प्रकार है:

(क)	एवीएमएस में पदों की कुल संख्या	-13
(ख)	आज की तारीख तक भरे गए पदों की संख्या	-12
(ग)	आज की तारीख तक कुल रिक्त पदों की संख्या	-01
(घ)	अतिरिक्त प्रभार वाले पदों की संख्या	-00
(ङ)	अगले छः माह के दौरान रिक्त रहने वाले पद	-03

(डॉ.विपिन चन्द्र)  
सयुक्त सचिव  
[js@moes.gov.in](mailto:js@moes.gov.in)

\*\*\*\*