

المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية

التقرير النهائي الموجز للدورة الثامنة عشرة

جنيف

14-3 حزيران/ يونيو 2019

الطقس

المناخ

الماء



المنظمة العالمية
للأرصاد الجوية

المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية

التقرير النهائي الموجز للدورة الثامنة عشرة

جنيف

14-3 حزيران/ يونيو 2019



المنظمة العالمية
للأرصاد الجوية

مطبوع المنظمة رقم 1236

مطبوع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية رقم 1236

© حقوق الطبع محفوظة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، 2019

حقوق الطبع الورقي أو الإلكتروني أو بأي وسيلة أو لغة أخرى محفوظة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. ويجوز استنساخ مقتطفات موجزة من مطبوعات المنظمة دون الحصول على إذن بشرط الإشارة إلى المصدر الكامل بوضوح. وتوجه المراسلات والطلبات المقدمة لنشر أو استنساخ أو ترجمة هذا المطبوع جزئياً أو كلياً إلى العنوان التالي:

Chair, Publications Board
World Meteorological Organization (WMO)
7 bis, avenue de la Paix
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Tel.: +41 (0) 22 730 84 03
Fax: +41 (0) 22 730 81 17
Email: publications@wmo.int

ISBN 978-92-63-61236-6

ملاحظة

التسميات المستخدمة في هذا المطبوع وطريقة عرض المواد فيه لا تعني بأي حال من الأحوال التعبير عن أي رأي من جانب المنظمة العالمية للأرصاد الجوية فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو لسلطاتها، أو فيما يتعلق بتعيين حدودها أو تخومها.

ذكر شركات أو منتجات معينة لا يعني أن هذه الشركات أو المنتجات معتمدة أو موصى بها من المنظمة تفضيلاً لها على سواها مما يماثلها ولم يرد ذكرها أو الإعلان عنها.

يتضمن هذا التقرير نصوص الوثائق بالصيغة التي اعتمدها الجلسة العامة وتم إصداره دون تدقيق رسمي. ويمكن الاطلاع على المختصرات المستخدمة في هذا التقرير في قاعدة بيانات المنظمة (WMO) (METEOTERM)، على

العنوان التالي: <http://public.wmo.int/en/resources/meteoterm>.

المحتويات

الصفحة

1	..... الملخص العام لأعمال الدورة
4	..... التذييل 1 - جدول الأعمال
6	..... التذييل 2 - القرارات التي اعتمدها الدورة
6	..... 1 الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)
27	..... 2 الحد الأقصى للإنفاق للفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)
29	..... 3 استخدام الفائض النقدي الناجم عن الفترة المالية السابعة عشرة (2016-2019)
29	..... 4 تعيين نواب الرئيس بالنيابة في الفترة الفاصلة بين دورتي المؤتمر
30	..... 5 المجلس التنفيذي للمنظمة (WMO)
31	..... 6 الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)
35	..... 7 إنشاء لجان فنية تابعة للمنظمة (WMO) للفترة المالية الثامنة عشرة
46	..... 8 مجلس البحوث
51	..... 9 المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات
55	..... 10 الفريق الاستشاري العلمي
57	..... 11 إصلاح المنظمة (WMO) – المرحلة التالية
58	..... 12 منهجية المنظمة WMO لفهرسة الظواهر الخطرة للطقس والمناخ والماء والطقس الفضائي
64	..... 13 النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة التابع للمنظمة WMO (GMAS)
70	..... 14 إعداد مفهوم أولي لآلية التنسيق التابعة للمنظمة WMO لدعم الأنشطة الإنسانية للأمم المتحدة وغيرها من المنظمات
76	..... 15 تعزيز خدمات الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة في المناطق المعرضة لجميع أنواع الفيضانات والطقس القاسي
80	..... 16 دليل (أدلة) بشأن دعم المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا NMHSs للإجراءات الوطنية للإنذار المبكر بالأخطار المتعددة، وآليات التنسيق، ونظم الإنذار المبكر، والخدمات
82	..... 17 ضمان إدماج إدارة مخاطر الجفاف في أنشطة المنظمة WMO
84	..... 18 مساهمات المنظمة WMO في تقديم معلومات وخدمات الأرصاد الجوية الزراعية
85	..... 19 تعزيز التعاون في مراقبة العواصف الرملية والترابية والتنبؤ بها
87	..... 20 مساهمات المنظمة (WMO) في تقديم معلومات وخدمات مناخية داعمة للسياسات واتخاذ القرارات
89	..... 21 تنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)

92	..... مرجع الإطار العالمي لإدارة البيانات المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)	22
94	..... الاعتراف بمحطات الرصد طويلة الأمد	23
96	..... رؤية المنظمة (WMO) واستراتيجيتها وترتيباتها التنظيمية في مجال الهيدرولوجيا وموارد المياه	24
101	..... المبادرات الكبرى في مجال الهيدرولوجيا	25
103	..... تقديم خدمات التنبؤ والإنذار على أساس الآثار بطريقة ابتكارية ومتكاملة	26
105	..... تقرير الدورة السادسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAEM-16)	27
107	..... الخطة طويلة الأجل للأرصاد الجوية للطيران	28
108	..... تعزيز الخدمات البحرية والساحلية	29
110	..... دراسة خيارات حساب تكاليف الخدمات البحرية في المستقبل	30
111	..... تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الرابع – خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الأنشطة البحرية	31
112	..... تعزيز الخدمات الحضرية المتكاملة	32
114	..... تطوير الخدمات الصحية المتكاملة	33
118	..... شبكة الرصد الأساسي العالمية	34
122	..... مُحددات هوية محطات النظام WIGOS	35
124	..... تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الأول - النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WMO، وعلى مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)، وعلى معيار البيانات الشرحية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1192)	36
126	..... بداية انتقال النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WIGOS إلى الوضع التشغيلي في عام 2020...	37
138	..... رؤية النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WIGOS في عام 2040	38
139	..... إقامة التعاون بين الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) في تشغيل برنامج إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) وتطويره	39
146	..... مساهمة الأعضاء في تنفيذ الإجراءات المحددة في خطة التنفيذ لتطوير النظم العالمية للرصد، في سياق خطة التنفيذ المقبلة للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS-IP)	40
148	..... استخدام أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد OSCAR / السطح في جمع البيانات الشرحية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) وتسجيلها	41
149	..... الترددات الراديوية لأنشطة الأرصاد الجوية وما يتصل بها من أنشطة بيئية	42
151	..... تقرير الدورة السابعة عشرة للجنة أدوات وطرق الرصد	43
154	..... الاستراتيجية المشتركة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) ولجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) بشأن إدارة بيانات الأرصاد الجوية البحرية والبيانات الأوقيانوغرافية (2018-2021) ...	44
157	..... ضمان توافر رصدات كافية للأحوال الجوية البحرية ورصدات أوقيانوغرافية، وتغطية كافية بالبيانات لسلامة الملاحة وحماية الأرواح والممتلكات في المناطق الساحلية والبحرية	45

46	التعاون في المستقبل بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) بشأن تيسير إجراء رصدات أوقيانوغرافية في المناطق الساحلية دعماً للتنبؤ بنظام الأرض والخدمات المناخية.....
162	رصد المحيطات دعماً للتنبؤ بنظام الأرض، ودعم المنظمة (WMO) لاستراتيجية النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) 2030 (بما في ذلك نظام رصد المحيط الهادئ المداري 2020).....
164	التوجهات الرئيسية لخطة العمل المتعلقة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في الفترة المالية القادمة للمنظمة (WMO) (2020-2023).....
166	شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية.....
172	المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW).....
178	تنفيذ هيكل مراقبة المناخ من الفضاء.....
182	استراتيجية المختبر الافتراضي للتعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية الساتلية للفترة 2020-2024 ...
184	خطة السنوات الأربع لأنشطة المنظمة WMO المتعلقة بالطقس الفضائي 2020-2023.....
190	الخطة التنفيذية للمشروع الفرعي التطبيقي الإقليمي للمراقبة الفضائية القاعدة لظواهر الطقس والمناخ المتطرفة في شرق آسيا وغربي المحيط الهادئ.....
191	مسائل البيانات الناشئة.....
193	سياسات البيانات وممارساتها.....
195	نظام معلومات المنظمة: تعديلات على اللائحة العامة ونهج تنفيذ نظام معلومات المنظمة (WIS) 2.0.....
199	الإطار التعاوني المتكامل للنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر في المستقبل.....
200	تعديلات على مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (مطبوع المنظمة رقم 485).....
206	بحوث المنظمة (WMO) وأنشطتها الداعمة في المستقبل.....
219	تكامل بحوث المنظمة (WMO) وتنسيقها لخدمة المجتمع.....
222	هيكل بحثي مستمر للمنظمة (WMO).....
224	البحوث الإقليمية المتواصلة بشأن المياه.....
225	تهيئة بيئة للابتكار، وتوفير أفضل الموارد لها.....
227	المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) والمحيطات.....
229	مؤتمر الأمم المتحدة المعني بشؤون المحيطات 2020.....
232	الدعم العلمي والتكنولوجي الذي تقدمه المنظمة (WMO) للهيئة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات (IPCC) والسياسات المناخية.....
232	برنامج التعاون الطوعي (VCP).....
235	المبادئ التوجيهية بشأن دور المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) وعملها.....
241	قاعدة بيانات الملامح القطرية (CPDB).....
243	برنامج التعليم والتدريب وآلية تنفيذه.....
245	

246	..... مبادرة المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO)	72
248	..... دعم قدرات الأعضاء على تقديم الخدمات	73
249	..... سدّ الفجوة في القدرات: زيادة الشراكات الفعالة لأغراض الاستثمار في البنى التحتية وتقديم الخدمات بما يتسم بالاستدامة وكفاءة التكلفة	74
256	..... تعديلات على اللائحة العامة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية	75
260	..... تحسين إطار اللائحة الفنية للمنظمة (WMO)	76
261	..... تنقيح اللائحة المالية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية	77
262	..... تعديل النظام الأساسي للموظفين	78
262	..... المنتدى الاستشاري المفتوح "الشراكة والابتكار من أجل الجيل المقبل لمعلومات الطقس والمناخ"	79
264	..... إعلان جنيف – 2019: بناء مجتمع لتنفيذ أنشطة الطقس والمناخ والماء	80
269	..... سياسة المنظمة (WMO) بشأن المطبوعات الإلزامية والتوزيع في الفترة المالية الثامنة عشرة	81
277	..... خطة العمل بشأن المسائل الجنسانية	82
296	..... توصيات وحدة التفتيش المشتركة (JIU)	83
296	..... تقدير الاشتراكات التناسبية لأعضاء المنظمة للفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)	84
304	..... صندوق رأس المال العامل	85
304	..... عقد الأمين العام	86
308	..... استعراض قرارات المؤتمر السابقة	87
309	..... تعيين الأمين العام وانتخابات رئيس ونواب رئيس المنظمة، وأعضاء المجلس التنفيذي، ورؤساء ونواب رؤساء اللجان الفنية	88
310	..... الدورة الاستثنائية للمؤتمر في 2021	89
312	..... التذييل 3 - قائمة المشاركين	

معلومات أساسية تدعم عمل الدورة (الجزء الثاني من هذا التقرير)

الملخص العام لأعمال الدورة

1. افتتح رئيس المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، السيد D. Grimes، الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر العالمي للأرصاد الجوية يوم الاثنين 3 حزيران/ يونيو 2019 الساعة 10:00 في مركز جنيف الدولي للمؤتمرات (CICG). ورحب الرئيس بأعضاء المنظمة (WMO) والمشاركين الآخرين في المؤتمر، كما رحب ترحيباً حاراً بأندورا وناورو لانضمامهما لاتفاقية المنظمة (WMO) منذ المؤتمر السابق. وترد قائمة المشاركين في تذييل هذا التقرير. وبالنظر في السنوات الأربع الماضية، أشار الرئيس إلى أن الطابع الملح للتصدي لتغير المناخ وللآثار الاجتماعية الاقتصادية لظواهر الطقس والماء والمناخ المتطرفة، قد أدى إلى تعبئة غير مسبوق على نطاق العالم. وعمل اتفاق باريس وإطار عمل سندياي للحد من مخاطر الكوارث وخطة التنمية المستدامة لعام 2030 على وضع القضايا البيئية في صلب الخطة العالمية. كما أدت الطلبات الجديدة والمتزايدة لدعم القدرة على مقاومة الأخطار والتكيف مع تغير المناخ، إلى تنامي دور وأهمية المنظمة (WMO) وأعضائها الذين يحتاجون إلى الاستعداد من خلال تزويدهم برؤية واضحة لهيكل حوكمة المنظمة (WMO)، وبذل جهود لإدخال تحسينات مستمرة على العمليات والإجراءات.

ورحب الأمين العام، البروفيسور بيتيري تالاس، بالمشاركين في جنيف، كما رحب ترحيباً حاراً بأندورا وناورو العضوين الجديدين. ونوه بأن هذه الدورة تُعقد في لحظة حرجة بسبب زيادة آثار تغير المناخ والطقس المتطرف، وقال إنه واثق من أن المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجية (NMHSs) في الأعضاء ستؤدي دوراً رئيسياً في دعم بلدانها في تعزيز التنمية المستدامة. وأكد أن المؤتمر أمامه فرصة ثمينة، في ضوء العمليات العالمية المشار إليها أعلاه، لوضع رؤية استراتيجية قوية من خلال الخطة الاستراتيجية طويلة الأجل الجديدة، وللتأسيس لمنظمة تتسم بمزيد من الكفاءة والفعالية، باعتماد إصلاح الهيئات التأسيسية. وشجع الأعضاء في هذا الصدد على دعم الخطة الاستراتيجية المقترحة، والميزانية المقترحة للفترة 2023-2020، إلى جانب الخطة التشغيلية، باعتبار هذه الأدوات عوامل تمكّن المنظمة (WMO) من أداء دور أقوى.

ورحب صاحب السعادة السيد Alain Berset، رئيس الإدارة الفدرالية للشؤون الداخلية بالكونفدرالية السويسرية، بجميع المندوبين نيابة عن سويسرا، منوهاً بروح التعاون والحوار والتضامن التي طالما اتسمت بها جنيف. كما شدد على ضرورة توفير معلومات علمية سليمة وتقاسم هذه المعلومات لمواجهة التحديات التي يطرحها تغير المناخ وظواهر الطقس المتطرفة، مواجهة جماعية لجعل مؤسسة مثل المنظمة (WMO) تمثل أهمية كبيرة للمجتمع الدولي. وأكد أن سويسرا ملتزمة بدعم التعاون الدولي من أجل التكيف الضروري مع المناخ، بما في ذلك من خلال دعم المشاريع. وأعرب أيضاً عن دعم سويسرا لإصلاح المنظمة (WMO) حتى تكون أكثر مرونة وفعالية. وأخيراً، أشاد السيد Alain Berset بالرئيس لرئاسته خلال الفترتين المائيتين الماضيتين.

2. واعتمد المؤتمر جدول الأعمال كما هو منصوص عليه في التذييل 1.

3. وأنشأ المؤتمر اللجان التالية:

(1) لجنة أوراق الاعتماد:

الرئيس: السيد Trevor Basden (جزر البهاما)

الأعضاء: المندوبون الرئيسيون لكولومبيا، وجزر كوك، وإثيوبيا، وإيطاليا، وفيت نام

(2) لجنة الترشيحات:

الرئيس: Michael Staudinger (النمسا)

الأعضاء: المندوبون الرئيسيون للبرازيل، وأقاليم الكاريبي البريطانية، وكوت ديفوار، وأيسلندا، وغامبيا، وشيلي، وكوستاريكا، وسري لانكا، وتونغا، ونيوزيلندا، والإمارات العربية المتحدة

(3) لجنة التنسيق:

الرئيس: رئيس المنظمة (WMO)

الأعضاء: نائب رئيس المنظمة (WMO)، والأمين العام أو ممثله، ورؤساء الاتحادات الإقليمية، ورؤساء اللجان غير لجنتي أوراق الاعتماد والترشيحات، يدعون، عند الاقتضاء.

(4) اللجنة المعنية بميزانية الفترة 2020-2023:

الرئيس: J.-M. Lacave (فرنسا)

الأعضاء: مفتوحة العضوية

(5) اللجنة المعنية بإصلاح الهيئات التأسيسية:

الرئيس: G. Adrian (ألمانيا)

الأعضاء: مفتوحة العضوية

(6) اللجنة المعنية بالتعاون بين القطاعين العام والخاص

الرئيس: L. Uccellini (الولايات المتحدة الأمريكية)

الأعضاء: مفتوحة العضوية

(7) لجنة الهيدرولوجيا – "الجمعية الهيدرولوجية":

الرئيس: J. Danhelka (الجمهورية التشيكية)

نائب الرئيس: J. A. Zuñiga Mora (كوستاريكا)

الأعضاء: مفتوحة العضوية

4. ووافق المؤتمر على برنامج عمل الدورة: مواعيد عمل الجلسات: 09:00-12:00 و 15:00-18:00، في الفترة 5-7 حزيران/يونيو، و 09:30-12:30 و 14:30-17:30 في الأيام الأخرى، وأخذ علماء بالمادة 112 من اللائحة العامة المتعلقة بإقرار المحاضر.

5. وهنا المؤتمر إمارة أندورا وناورو ورحب بهما بحرارة باعتبارها العضوين رقم 192 ورقم 193 في المنظمة (WMO). فقد تلقت حكومة الولايات المتحدة الأمريكية، بصفتها الجهة الوديدة لاتفاقية المنظمة (WMO)، صكي انضمامهما لاتفاقية المنظمة (WMO)، والذي أصبح سارياً في 16 تشرين الثاني/نوفمبر 2018 بالنسبة إلى أندورا، وفي 16 أيار/مايو 2019 بالنسبة إلى ناورو، طبقاً للمادة 35 من الاتفاقية.

6. وأخذ المؤتمر علماً بتقارير رئيس المنظمة (WMO) ورؤساء الاتحادات الإقليمية واللجان الفنية والأمين العام، ونوه بالتقدم الذي أحرزته الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) والأمانة منذ الدورة الأخيرة للمؤتمر في تنفيذ قرارات المؤتمر. وأخذ المؤتمر علماً أيضاً بتقارير المراجع الخارجي، ورئيس لجنة المراجعة ومكتب الرقابة الداخلية التابعين للمنظمة (WMO).

7. وأزجى المؤتمر الشكر للدكتور Antonio Divino Moura، الفائز بالجائزة الثالثة والستين للمنظمة الدولية للأرصاد الجوية (IMO)، على المحاضرة التي ألقاها، وطلب من الأمين العام اتخاذ الترتيبات اللازمة لنشرها على النحو اللائق في سلسلة نشرة المنظمة (WMO).

8. واعتمدت الدورة 89 قراراً يرد في [التذييل 2](#).
 9. وترد قائمة المشاركين في [التذييل 3](#). وبلغ إجمالي عدد المشاركين 801، من بينهم 221 امرأة، أي 28 في المائة.
 10. ووافق المؤتمر على عقد الدورة التاسعة عشرة العادية في الفترة من 22 أيار/ مايو إلى 2 حزيران/ يونيو 2023.
 11. ووافق المؤتمر أيضاً على عقد دورة استثنائية في جنيف في الفترة من 31 أيار/ مايو إلى 4 حزيران/ يونيو 2021 على النحو المحدد في القرار 89.
 12. واختتمت الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر أعمالها في الساعة 17:00 في 14 حزيران/ يونيو 2019.
-

التذييل 1 - جدول الأعمال

1. جدول الأعمال وتنظيم الدورة
 - 1.1 افتتاح الدورة
 - 1.2 إقرار جدول الأعمال
 - 1.3 إنشاء اللجان
 - 1.4 برنامج العمل
 - 1.5 السجلات
2. التقارير
 - 2.1 تقرير رئيس المنظمة
 - 2.2 تقرير الأمين العام
 - 2.3 تقارير رؤساء الاتحادات الإقليمية
 - 2.4 تقارير رؤساء اللجان الفنية
3. الخطة الاستراتيجية وميزانية الفترة 2020-2023
4. استعراض الحوكمة
5. خدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا وما يتصل بها من خدمات بيئية
 - 5.1 نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة
 - 5.2 المعلومات والخدمات المناخية
 - 5.3 الخدمات الهيدرولوجية ودعم الإدارة المستدامة للمياه
 - 5.4 معلومات وخدمات الطقس
 - 5.5 الخدمات المتكاملة الخاصة بالطقس والمناخ والهيدرولوجيا والبيئة
6. عمليات الرصد والتنبؤ الخاصة بنظام الأرض
 - 6.1 النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WMO)
 - 6.2 نظام معلومات المنظمة (WIS)
 - 6.3 النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ التابع للمنظمة (WMO)
7. بحوث نظام الأرض
 - 7.1 المعرفة العلمية بشأن نظام الأرض

- 7.2 العلوم من أجل تقديم الخدمات والقدرات التنبؤية
- 7.3 العلوم من أجل السياسات
- 8. تطوير القدرات**
- 8.1 القدرة على تقديم الخدمات الأساسية والاستفادة منها
- 8.2 الكفاءات والخبرات الأساسية
- 8.3 زيادة الشراكات الفعالة لأغراض الاستثمار
- 9. المسائل السياسية والقانونية والرقابية والمالية وشؤون الموظفين**
- 9.1 المسائل المتعلقة بالاتفاقية
- 9.2 عضوية المنظمة
- 9.3 تعديل اللوائح العامة والفنية والمالية والنظام الأساسي للموظفين
- 9.4 التعاون بين القطاعين العام والخاص وشؤون السياسة العامة الأخرى
- 9.5 المساواة بين الجنسين
- 9.6 الرقابة
- 9.7 المسائل المالية
- 9.8 شؤون الموظفين
- 9.9 استعراض قرارات المؤتمر السابقة
- 10. الانتخابات والتعيينات**
- 10.1 تعيين الأمين العام
- 10.2 انتخاب رئيس ونواب رئيس المنظمة
- 10.3 انتخاب أعضاء المجلس التنفيذي
- 10.4 انتخاب رؤساء ونواب رؤساء اللجان الفنية
- 11. موعد ومكان انعقاد المؤتمر القادم**
- 12. اختتام الدورة**

التذييل 2 - القرارات التي اعتمدها الدورة

القرار 1 (Cg-18)

الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 69 (Cg-17) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019،
 - (2) القرار 71 (Cg-17) - إعداد الخطة الاستراتيجية والخطة التشغيلية للفترة 2020-2023،
 - (3) المقرر 65 (EC-69) - إعداد الخطط الاستراتيجية والتشغيلية للفترة 2020-2023،
 - (4) التوصية 20 (EC-70) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)،
- وإذ يشير إلى أن عملية التخطيط الاستراتيجي في المنظمة (WMO) للفترة 2020-2023 وما بعدها تستند إلى، وتتضمن، ثلاثة عناصر مترابطة، وهي:

- (1) الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، التي تقدم رؤية رفيعة المستوى وأولويات شاملة لتوجه المنظمة (WMO) في المستقبل، مفصلة في غايات طويلة الأجل وأهداف استراتيجية ومحاور تنفيذ محددة للفترة المالية 2020-2023، وتتضمن مؤشرات المراقبة ذات الصلة،
 - (2) الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO)، التي تعرض النتائج في شكل فوائد للأعضاء، والمخرجات والأنشطة ومؤشرات الأداء ذات الصلة، لتلبية الاحتياجات المجتمعية العالمية وتحقيق الأهداف الاستراتيجية،
 - (3) ميزانية المنظمة (WMO) القائمة على النتائج، التي تحدد الموارد اللازمة لتنفيذ الخطة الاستراتيجية، بما في ذلك تسيير أعمال الهيئات التأسيسية والأمانة والأنشطة،
- يقر الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) بصيغتها الواردة في مرفق هذا القرار، في إطار المادة 8 (أ) و(ب) و(ج) من اتفاقية المنظمة العالمية للأرصاد الجوية؛

بحث الأعضاء:

- (1) على أن يأخذوا بعين الاعتبار الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) عند إعداد وتنفيذ خدماتهم الوطنية للتنمية والحد من مخاطر الكوارث والمناخ، واستراتيجياتهم الأخرى ذات الصلة ببرامج الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والفروع المتصلة بها، وكذلك عند مشاركتهم في الأنشطة البرنامجية للمنظمة (WMO)؛
- (2) على تسيير مراقبة تنفيذ الخطة الاستراتيجية مراقبة فعالة بتقديم بيانات محدثة على منصة مجتمع المنظمة (WMO) في الوقت المناسب (يرجع إلى القرار 70 (Cg-18))؛

يطلب من المجلس التنفيذي والاتحادات الإقليمية واللجان الفنية والأمين العام أن يلتزموا بالرؤية والأولويات الشاملة والغايات طويلة الأجل والأهداف الاستراتيجية الواردة في الخطة الاستراتيجية، وأن ينظموا أنشطة برنامجية على نحو يكفل تحقيق النتائج المتوقعة؛

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) أن يستخدم الخطة الاستراتيجية، وتكملها الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO)، كعلامة مرجعية لمراقبة التقدم المحرز والأداء في تحقيق النتائج المتوقع أن تنجم عن تنفيذ برامج للمنظمة (WMO) وأنشطتها، وأن يقدم تقريراً عن ذلك إلى المؤتمر العالمي التاسع عشر للأرصاد الجوية؛
- (2) أن يستعرض الخطة الاستراتيجية ويحدّث، حسب الضرورة، مجالات التركيز للفترة 2024-2027 لينظر فيها المؤتمر العالمي التاسع عشر؛

يطلب من اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية والهيئات الأخرى استخدام مؤشرات المراقبة للإبلاغ عن تخطيط أنشطتها وتحديد أولوياتها؛

يطلب من الأمين العام:

- (1) أن يوزع مطبوع الخطة الاستراتيجية على كافة الأعضاء والهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)، وعلى منظومة الأمم المتحدة والمنظمات الشريكة الأخرى، حسب الاقتضاء؛
- (2) أن يقدم تقريراً إلى المجلس التنفيذي عن مؤشرات الأداء؛
- (3) أن يستعرض، تحت توجيه المجلس التنفيذي، مدى ملاءمة مؤشرات المراقبة لمجالات تركيز الخطة الاستراتيجية، وأن يعد وكذلك نهجاً لتحديد تأثيرات الأنشطة على المدى الطويل بما في ذلك من خلال البيانات والتقييمات النوعية.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 69 (Cg-17) الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 1 (Cg-18)**الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)**

الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)

الطقس
المناخ
الماء



المنظمة العالمية
للأرصاد الجوية

© حقوق الطبع محفوظة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، 2018

حقوق الطبع الورقي أو الإلكتروني أو بأي وسيلة أو لغة أخرى محفوظة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. ويجوز استنساخ مقتطفات موجزة من مطبوعات المنظمة دون الحصول على إذن بشرط الإشارة إلى المصدر الكامل بوضوح. وتوجه المراسلات والطلبات المقدمة لنشر أو استنساخ أو ترجمة هذا المطبوع جزئياً أو كلياً إلى العنوان التالي:

Chair, Publications Board
World Meteorological Organization (WMO)
7 bis, avenue de la Paix
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Tel.: +41 (0) 22 730 84 03
Fax: +41 (0) 22 730 81 17
Email: publications@wmo.int

ملاحظة

التسميات المستخدمة في هذا المطبوع وطريقة عرض المواد فيه لا تعني بأي حال من الأحوال التعبير عن أي رأي من جانب المنظمة العالمية للأرصاد الجوية فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو لسلطاتها، أو فيما يتعلق بتعيين حدودها أو تخومها.

ذكر شركات أو منتجات معينة لا يعني أن هذه الشركات أو المنتجات معتمدة أو موصى بها من المنظمة تفضيلاً لها على سواها مما يماثلها ولم يرد ذكرها أو الإعلان عنها.

والنتائج والتفسيرات والاستنتاجات التي يقدمها مؤلفون بعينهم في مطبوعات المنظمة (WMO) تخص هؤلاء المؤلفين وحدهم، ولا تعكس بالضرورة آراء المنظمة (WMO) أو أعضائها.

صدر هذا المطبوع دون تحرير رسمي.

المحتويات

تصدير [سيُضاف بعد الاعتماد]

رؤيتنا

مهمتنا

قيمتنا الأساسية

العوامل الدافعة الرئيسية

الأولويات الرئيسية

الغايات الطويلة الأمد والأهداف الاستراتيجية

الغاية 1 تلبية الاحتياجات المجتمعية على وجه أفضل: تقديم خدمات يمكن اتخاذ إجراءات بشأنها وموثوقة ويمكن الحصول عليها وموجهة إلى المستخدمين ومناسبة للغرض

الغاية 2 تعزيز عمليات الرصد والتنبؤ الخاصة بنظام الأرض: تعزيز الأساس الفني من أجل المستقبل

الغاية 3 الارتقاء بالبحوث الموجهة: استغلال الريادة في مجال العلم لتحسين فهم نظام الأرض من أجل تحسين الخدمات

الغاية 4 سد الفجوة في القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية: تحسين قدرة البلدان النامية على تقديم الخدمات لكفالة توافر المعلومات والخدمات الأساسية اللازمة للحكومات، والقطاعات الاقتصادية، والمواطنين

الغاية 5 إعادة المواءمة الاستراتيجية لهيكل المنظمة (WMO) وبرامجها لوضع وتنفيذ سياسات وصنع قرارات فعالة

تنفيذ الخطة الاستراتيجية

مرفق - مؤشرات المراقبة

تصدير

[سيُضاف بعد الاعتماد]

رؤيتنا

إننا نتوخى عالمياً في عام 2030 تكون فيه جميع الأمم، لا سيما الأكثر ضعفاً، أقدر على مقاومة العواقب الاجتماعية - الاقتصادية لظواهر الطقس والمناخ والماء المتطرفة، والظواهر البيئية المتطرفة الأخرى، وقادرة على دعم تنميتها المستدامة من خلال تقديم أفضل الخدمات الممكنة، سواء كانت على البر أو في البحر أو الجو.

مهمتنا

تنص المادة 2 من اتفاقية المنظمة (WMO) على أن مهمتنا هي تيسير التعاون على نطاق عالمي في مراقبة التغيرات في الطقس والمناخ والماء وغيرها من الظروف البيئية والتنبؤ بها من خلال تبادل البيانات، والمعلومات والخدمات، والتوحيد القياسي والتدابير والتطبيق والبحث والتدريب.

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وكالة متخصصة وجهة مرجعية تابعة للأمم المتحدة

تملك الدول الأعضاء والأقاليم الأعضاء في المنظمة (WMO) (يُشار إليها أدناه بـ"الأعضاء") وتشغل البنى التحتية العلمية اللازمة لتقديم خدمات الطقس والمناخ والماء وما يتصل بذلك من خدمات بيئية، أساساً من خلال المنظمات الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا.

وتمكّن المنظمة (WMO) أعضاءها من تقديم خدماتها في مجالات المراقبة والتنبؤ والإنذار، وتتولى قيادة جدول الأعمال العالمي وتوفر له ما يلزم من معلومات حيث تحقق مصالح تلك الدول والأقاليم على خير وجه من خلال توفير معلومات وتقارير وتقييمات موثوقة على كل من النطاقين العالمي والإقليمي، وتوجه الخبرة العلمية لتلك الدول والأقاليم للتصدي للقضايا المستجدة من قبيل تغير المناخ، وتشجع الشراكات الفعالة والاستراتيجية.

وتوفر المنظمة (WMO)، منذ أكثر من قرن من الزمان، الريادة والتنسيق دعماً لمسؤوليات الأمم المتعلقة بتوفير خدمات الطقس والمناخ والماء وما يتصل بذلك من خدمات بيئية التي تحمي الأرواح والممتلكات وسبل كسب العيش. ويقضي ما تنسم به ظواهر الطقس والمناخ والماء من طابع عابر للحدود تنسيقاً وثيقاً بين جميع الدول والأقاليم الأعضاء في المنظمة (WMO) في بناء نظم ذات معايير عالية الجودة لعمليات المراقبة والتحليل والتنبؤ التي تقوم بها. وقد أنشأت المنظمة (WMO) ويسرت، من خلال مختلف هيئاتها وبرامجها، تعاوناً علمياً وتشغيلياً عالمياً غير مسبوق، يضم المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لأعضائها، والمؤسسات الأكاديمية والبحثية، وشركاء العمل، والمجتمعات المحلية، والأفراد.

¹ يشير مصطلح "الطقس" في سياق هذه الخطة الاستراتيجية إلى التقلبات القصيرة الأجل في حالة الغلاف الجوي وظواهرها أو تأثيراتها، بما في ذلك الرياح، والسحاب، والأمطار، والثلوج، والضباب، وموجات البرد، وموجات الحر، والجفاف، والعواصف الرملية والترابية، وتكوين الغلاف الجوي، وكذلك الأعاصير المدارية والأعاصير خارج المناطق المدارية، والعواصف، والأنواء، وحالة البحر (مثلاً، الأمواج التي تولدها الرياح)، والجليد البحري، وعرام العواصف الساحلي، وما إلى ذلك. ويشير مصطلح "المناخ" إلى جوانب نظم الغلاف الجوي - المحيطات - سطح اليابسة الأطول أجلاً. ويشمل مصطلح "الماء" المياه العذبة الموجودة فوق سطح الأرض، ووجودها ودورانها وتوزيعها، من حيث الزمان والمكان على حد سواء. أما المسائل "البيئية" ذات الصلة فهي تشير إلى الظروف المحيطة التي تؤثر على البشر والموارد الحية، ومن هذه الظروف مثلاً نوعية الهواء والتربة والماء، وكذلك مصطلح "الطقس الفضائي" - الحالة المادية والفيونولوجية للبيئة الفضائية الطبيعية، بما في ذلك الشمس والبيئات فيما بين الكواكب والبيئات الكوكبية.

وسيستمر الدور الذي تقوم به المنظمة (WMO) لدعم أنشطة أعضائها فيما يتعلق بفهم الحالة التي كان عليها كل من الغلاف الجوي والغلاف المائي وغير ذلك من عناصر كوكبنا الحيوية في الماضي، ومراقبة حالة كل منها الراهنة، والتنبؤ بحالته في المستقبل والتدخلات فيما بين هذه العناصر، وإتاحة التأهب الملائم والفعال، والتكيف مع الأخطار والكوارث الطبيعية ذات الصلة والتصدي لها. وسيقتضي ذلك زيادة تعزيز شبكات نظم جمع ومعالجة البيانات المنسقة والقابلة للتشغيل المتبادل، وتحسين مهارة التنبؤ من خلال التكنولوجيا العلمية وتكنولوجيا الحوسبة، وأخيراً اتباع نهج مبتكرة إلى حد كبير في تقديم الخدمات التي تكفل وصول معلومات دقيقة وملائمة للغرض إلى مستخدميها في الوقت المناسب لكي يتخذوا قرارات مستنيرة بشأن الطقس والماء والمناخ.

قيمتنا الأساسية

تسلم المنظمة (WMO) بأن مبدأي السعي الجهد إلى كفالة "ألا يتخلف أي من الدول والأقاليم الأعضاء عن الركب"، والحفاظ على ثقة الجمهور في الأسس العلمية وفي الصوت الموثوق للمنظمة وأعضائها. ومع عمل المنظمة (WMO) على ترجمة رؤيتها إلى نتائج، ستسترشد المنظمة بالقيم التالية:

- (1) **المساءلة عن النتائج والشفافية.** فقرارات المنظمة (WMO) وأفعالها يجب أن تتسم بالتقيد بأعلى المعايير العلمية والفنية، والنزاهة، والمهنية، والقدرة على الأداء، والفعالية، وذلك لتكون جهة مرجعية ورائدة عالمية في ميدان عملها. وتحدد المنظمة (WMO) أهدافاً واضحة المعالم وتتولى المسؤولية عن إنجاز نتائج عالية الجودة. وتظل المنظمة (WMO)، في قيامها بذلك، مدركة لضرورة إدارة الجودة وفعالية التكاليف؛
 - (2) **التعاون والشراكة.** فالتعاون يمثل أساس ولاية المنظمة (WMO). وتسلم المنظمة (WMO) بأهمية الشراكات فيما بين أعضائها، والشركاء في التنمية على الصعيدين المتعدد الأطراف والثنائي، والجهات الفاعلة الأخرى ذات الصلة، بما في ذلك القطاع الخاص، والمؤسسات الأكاديمية، وغيرها من الجهات الفاعلة غير التابعة للدولة، لحشد الاستثمارات، وتعزيز قدرة وأداء المرافق الوطنية للأرصاء الجوية والهيدرولوجيا، وتقديم نواتج محسنة للمجتمع. وستتوقع المنظمة (WMO) أن يتقيد أي شركاء من هذا القبيل بأعلى مستويات السلوك الأخلاقي؛
 - (3) **الشمول والتنوع.** فالمنظمة (WMO) تلتزم بدعم جميع أعضائها وبتقليص الفجوات بينهم فيما يتعلق بالقدرة على تقديم الخدمات وذلك من خلال مواصلة تقديم الدعم للحكومات، والتعاون الدولي، وتحفيز الاستثمار، وتقديم مساعدة موجهة. وستكفل المنظمة (WMO)، استناداً إلى الأولويات التي تحددها هيئاتها الإقليمية، تنسيق وتنفيذ برامجها واستراتيجياتها وأنشطتها، وستيسر نقل المعرفة داخل الأقاليم وعبرها لتلبية احتياجات أعضائها على نحو أفضل. وستسعى المنظمة (WMO) أيضاً إلى تحقيق المساواة بين الجنسين ومشاركة النساء والرجال في الحوكمة والتعاون العلمي وصنع القرار مشاركة فعالة تنفيذاً لسياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين، ومعايير الأمم المتحدة. وتساهم هذه المستجدات في تحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة.
- وتوجه قيم المنظمة (WMO) الأساسية أيضاً سلوك موظفي الأمانة العامة. فمن المتوقع منهم، بوصفهم أمناء على صورة المنظمة وسمعتها، أن يقيّدوا بالالتزام بأعلى مستويات السلوك الأخلاقي على النحو المبين في مدونة المبادئ الأخلاقية للمنظمة (WMO) ومعايير سلوك الموظفين المدنيين الدوليين.

العوامل الدافعة الرئيسية

جدول أعمال يُوجد حاجة غير مسبوقة إلى معلومات مستندة إلى العلم يمكن اتخاذ إجراءات بشأنها ويمكن الحصول عليها وموثوقة

تمثل خطة التنمية المستدامة لعام 2030، واتفاق باريس بشأن تغيير المناخ، وإطار سندياي للحد من مخاطر الكوارث محاور عملية وضع السياسات واتخاذ إجراءات على الصعيدين الوطني والدولي. ونتيجة لذلك، فإن تنفيذها سيتطلب، على نحو متزايد، توافر معلومات وخدمات يمكن الاستناد إليها في اتخاذ إجراءات ويمكن الحصول عليها وموثوقة، بشأن تغيير حالات نظام الأرض بأكمله.^٢



معلومات مصورة

إن معلومات وخدمات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا المقدمة من خلال مؤسسات الأعضاء، أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالفقر، والزراعة والأمن الغذائي، والصحة، والمياه، وتغيير المناخ، والمحيطات، والطاقة، والمستوطنات، والاستهلاك والإنتاج، والشراكات.

ومع مواعمة الحكومات والمنظمات والهيئات الدولية أنشطتها الإنمائية ضمن هذه الأطر، للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) وللمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا على وجه الخصوص أدوار هائلة عليها أن تؤديها في دعم التنفيذ. وستنظر القرارات المصاحبة على كافة المستويات مرهونة بوجود فهم أفضل لتغيير مستويات التهديدات من الأخطار الطبيعية، وظواهر الطقس والمياه والمناخ المتطرفة، وتغيير المناخ. والقياسات التي تجريها دوائر المنظمة (WMO) والتقارير التي تعدها في هذه المجالات تمثل حالياً العمود الفقري لمراقبة نظام الأرض وخدمات التنبؤ. وسيقدم النظام العالمي لرصدات الأرض أساساً لتلبية الطلب من أجل تعزيز القدرة على التنبؤ المستمر من نطاقات للطقس إلى نطاقات مناخية استناداً إلى نهج موحد للنمذجة.

ومع نشوء أشكال جديدة للقياسات وزيادة تطور استخدامات هذه القياسات، سيزيد حتماً الاعتماد على المنظمة (WMO) من خلال أعضائها للحصول على هذه المعلومات الموثوقة. وعلاوة على ذلك، فإن الارتقاء بالنظام العالمي للرصد والنمذجة العددية سيوفر أساساً للوفاء بالمتطلبات المتزايدة للتأثير على القرارات ذات الصلة بمجموعة واسعة من التطبيقات تتراوح من السلامة العامة، إلى الزراعة والطاقة والصحة وإدارة موارد المياه وعلاقة ذلك بتغيير المناخ.

وهذا يعني أن نوعية هذه القرارات ستتوقف إلى حد أكبر على قدرة المنظمة (WMO) على قياس التغييرات في المناخ والإبلاغ عنها على نحو صحيح، وتقييم المخاطر المتعلقة بالطقس والمناخ والماء ونوعية الهواء والإبلاغ عنها، وتوفير تنبؤات وإنذارات مبكرة فعالة ولفترة أطول بالأخطار المتعددة. واعتماد الحكومات والمنظمات والهيئات الدولية على معلومات من المنظمة (WMO) والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، من شأنه أن يتزايد في سعيها إلى بلوغ أهداف التنمية المستدامة الخاصة بها على البر وفي البحر والجو.

وسيكون تقديم الخدمات المناخية على كل من الصعيد العالمي والإقليمي والوطني للقطاعات الاقتصادية دعماً للطاقة والمياه والصحة والإنتاج الغذائي وغير ذلك أمراً حيوياً في بناء اقتصاد منخفض الانبعاثات الكربونية وقادر على مقاومة المناخ. ويوفر الإطار العالمي للخدمات المناخية أساساً لدعم السياسات والإجراءات الدولية، وخطط التكيف الوطنية، وإحراز تقدم صوب تحقيق المساهمات المحددة وطنياً.

وستحتاج المرافق الوطنية (NMHSs) إلى استثمارات موجهة، وتنمية علمية وفنية، وشراكات استراتيجية لتلبية هذه الاحتياجات المتزايدة إلى معلومات علمية يمكن الاستناد إليها في اتخاذ إجراءات.

^٢ تُعتبر الأرض في هذا السياق نظاماً متكاملًا للغلاف الجوي والمحيطات والغلاف الجليدي والغلاف المائي والغلاف الحيوي والمحيط الأرضي، تستنير به السياسات والقرارات استناداً إلى فهم أعمق للتفاعلات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والبشرية التي تحدد حالات الأرض في الماضي والحاضر والمستقبل.

(إطار/ رسم بياني)

حدّد المنتدى الاقتصادي العالمي أن ظواهر الطقس المتطرفة، والكوارث الطبيعية، وعدم القدرة على التكيف مع تغير المناخ وتخفيف أثره، وأزمات المياه هي المخاطر العالمية الأربعة الأعلى خطورة في عام 2019. ووفقاً لشركة Munich Re، ارتفعت تكاليف الكوارث الطبيعية في عام 2017 إلى 330 بليون دولار أمريكي، كان أقل من نصفها مؤمناً عليه، وشمل ذلك أعلى موسم مسجّل لأعاصير الهاريكين تكلفه (215 بليون دولار أمريكي) وكارثة إنسانية كبرى في جنوب آسيا من جراء الفيضانات.

تستدعي التهديدات المتزايدة لظواهر الطقس والمناخ المتطرفة اتخاذ إجراءات من أجل المقاومة والتخفيف والتكيف

ولظواهر الطقس والمياه والمناخ المتطرفة الشديدة التأثير عواقب وخيمة على سلامة البشر، والاقتصادات الوطنية، والبيئات الحضرية والريفية، والأمن الغذائي والمائي. وعلى مدار الفترة 1998-2017، تمثل الظواهر الجوية الهيدرولوجية المتطرفة^٣ أكثر من 90 في المائة من كوارث العالم.^٤ ووفقاً للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، من المتوقع أن تحدث هذه الظواهر المتطرفة بوتيرة وبكثافة أكبر مع استمرار غازات الاحتباس الحراري في التزايد. وسيؤدي ارتفاع مستوى سطح البحر، المرتبط بتغير المناخ، إلى الخطر الذي يهدد سكان العالم الذين يعيشون في مناطق ساحلية.

وسيتفاقم تعرّض المجتمع لهذه الأخطار وأوجه هشاشته في مواجهتها نتيجة لنمو السكان، الذين سيّجاوز عددهم 9 بلايين نسمة بحلول عام 2050، ونمو المستوطنات البشرية، وزيادة التحضر ونمو المدن الضخمة على نطاق العالم، لا سيما في السهول الفيضانية والمناطق الساحلية؛ وحدثت زيادة كبيرة في البيئات المبنية والبنى التحتية الحيوية لتلبية الاحتياجات البشرية؛ وانتقال السكان الضعفاء. وتزايد الحاجة إلى معلومات وخدمات متزايدة الفائدة ويمكن الحصول عليها وموثوقة بشأن الأحوال الجوية والهيدرولوجية لكي تضع الحكومات على كافة المستويات والمؤسسات الدولية سياسات ذكية للتخفيف والتكيف ولكي تتخذ هي وصنّاع القرارات الاقتصادية والمواطنون قرارات ذكية في هذا الصدد.

ودعماً لجدول الأعمال الوطنية للحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع المناخ تشجّع المنظمة (WMO) إعداد وتقديم معلومات وخدمات يمكن الحصول عليها وموثوقة بشأن الأحوال الجوية والهيدرولوجية. فهذه المعلومات حيوية لتعزيز مقاومة آثار الطقس شديد التأثير، وظواهر المناخ والماء المتطرفة. وهي توفر الأساس الضروري لدعم وضع وتنفيذ خطط التكيف الوطنية بموجب اتفاق باريس وفي إطار احتياجات منظومة الأمم المتحدة بشأن إدارة المساعدة الإنسانية والأزمات.

تزايد فجوة القدرات يهدد البنى التحتية والخدمات العالمية

إن الأعضاء في المنظمة (WMO) تساهم كلها مساهمة جماعية في البنى التحتية والمرافق العالمية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا. ومع أن هذه المنظومة العالمية الجماعية تمثل منفعة عامة تعود بالفائدة على الجميع، ما زال إسهام الأعضاء وأداؤهم للخدمات متفاوتين. فكثرة من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) تواجه احتياجات تنموية وثغرات كبيرة في توفير المعلومات والخدمات المتعلقة بالطقس والمناخ والماء وما يتصل بذلك من معلومات وخدمات ببنية لتلبية الاحتياجات الوطنية والإقليمية والعالمية. وتتمحور التحديات عادةً حول صيانة البنى التحتية المستدامة، والموارد البشرية، والقدرة على الاستفادة من أوجه التقدم التي تتحقق في مجال العلم والتكنولوجيا.

وكثيراً ما توجد أوجه القصور هذه في البلدان المعرّضة بوجه خاص للأخطار الطبيعية. وهذه الظواهر يمكن أن تهدد حماية الأرواح والممتلكات بفعالية، وأن تبطئ وتيرة عملية التعافي الاجتماعي - الاقتصادي. وعلاوة على ذلك، قد تساهم أيضاً العولمة وترابط البنى التحتية الحيوية في توسيع نطاق الفجوات في القدرات بين المرافق الوطنية (NMHSs) والوكالات ذات الصلة. وقد أصبح تضيق الفجوات في القدرات من خلال مواصلة دعم الحكومات، والتعاون الدولي، وتحفيز الاستثمار، وتقديم مساعدات موجهة أمراً أكثر أهمية من أي وقت مضى بالنظر إلى تزايد وتيرة وشدة الظواهر المتطرفة المتعلقة بالطقس والمناخ والماء.

^٣ تنجم الأخطار الجوية الهيدرولوجية عن الغلاف الجوي أو الأحوال الهيدرولوجية أو أحوال المحيطات.

^٤ مركز أبحاث الأوبئة الناجمة عن الكوارث (CERD) - استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من مخاطر الكوارث (UNISDR)، الحسائر الاقتصادية، والفقر والكوارث في الفترة 1998-2017، جنيف 2018.

تستدعي سرعة أوجه التقدم في مجال العلم والتكنولوجيا وتغير مشهد تقديم البيانات والخدمات وجود شراكات مبتكرة

إن سرعة التقدم في مجال العلم والتكنولوجيا تتيح الفرصة لتحسين الخدمات تحسيناً كبيراً ولزيادة إمكانية الحصول عليها. فخدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا المتقدمة تسهم في التخطيط وصنع القرارات في الوقت المناسب وبفعالية، الأمر الذي يسفر عن تحقيق فوائد اجتماعية - اقتصادية أكبر. وتسريع وتيرة دورة الانتقال من البحوث إلى العمليات في جميع الميادين يزيد تعزيز مساهمة العلم والتكنولوجيا.

ويمثل ذلك تحديات بالنسبة للمنظمة (WMO) لأن نظم القرن الحادي والعشرين للمراقبة والتنبؤ وتقديم المعلومات تتسم بأعلى درجات التعقيد مع مجموعات بيانات متزايدة ونماذج عددية متطورة. ولذا، تؤدي المنظمة (WMO) دوراً رئيسياً في نقل المعرفة والتكنولوجيا الحديثة من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية لتمكينها من الاستفادة من عصر المعلومات الجديد.

وتنامي الطلب على خدمات يتزايد تنوعها باستمرار من مستخدمين يتزايد تطورهم وتتزايد قدرتهم هو أمر يغير بسرعة تقديم الخدمات ونماذج الأعمال في كثير من أنحاء العالم. فاتجاهات من قبيل "البيانات الكبيرة" و"المصادر الحاشدة" و"النظام المفتوح"، وظهور شبكات رصد تجارية ومقدمي بيانات وخدمات تجاريين، ويسر تكاليف التكنولوجيا الرقمية، وإدخال الذكاء الاصطناعي والحوسبة الإدراكية لاستخراج معلومات مفيدة من "البيانات الكبيرة" بسرعة، هي كلها عوامل تغير اللعبة. ويساهم القطاع الخاص، وكذلك المؤسسات الأكاديمية وغيرها من الجهات الفاعلة، في ذلك بتسريع وتيرة استيعاب الابتكارات التكنولوجية، ومساعدة الأعضاء في تقديم خدمات أكثر كفاءة وجاذبية ويسهل الحصول عليها بدرجة أكبر دعماً لأهداف التنمية المستدامة الخاصة بها. وثمة فرص كثيرة متاحة لتحسين العمليات على أفضل وجه وتحقيق الكفاءة من خلال تكامل الشبكات وقدرات الحوسبة وتقديم الخدمات باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي.

ويجب أن تدعم الأعضاء مرافقها الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSS) لكي تتكيف على نحو أفضل وببسر مع هذه البيئة الدينامية المتغيرة، بينما يجب على المنظمة (WMO) أن توضح سبل تعزيز التعاون، والتعزيز المتبادل، والتكامل بين الجهات الفاعلة التابعة للدولة وغير التابعة لها. ومن المهم الترويج للدور الأساسي للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSS) في توفير البنى التحتية الحيوية، والكفاءة، والخدمات الموثوقة لأداء الوظيفة الأساسية لحكوماتها المتمثلة في توفير المنافع العامة لحماية الأرواح والممتلكات.

الأولويات الرئيسية

تحدد الخطة الاستراتيجية غايات طويلة الأجل حتى عام 2030 وأهدافاً استراتيجية، تركز على معالجة أكثر التطورات والاحتياجات إلحاحاً خلال دورة التخطيط للفترة 2020-2023 في المنظمة (WMO). وتوضح الخطة النتائج المتوقعة مع التعبير عن فوائد واضحة تتحقق لأعضاء المنظمة. وفي ترجمة هذه الغايات والأهداف إلى خطط تفصيلية، سنركز مواردنا وفقاً للأولويات الرئيسية الثلاث التالية:

- (1) تعزيز التأهب والحد من الخسائر في الأرواح، والبنى التحتية الحيوية وسبل العيش الناجمة عن ظواهر الأحوال الجوية والهيدرولوجية المتطرفة؛
- (2) دعم عملية صنع قرارات مستنيرة بشأن المناخ لبناء القدرة على التكيف أو القدرة على مقاومة المخاطر المناخية، أو تعزيزهما؛
- (3) تعزيز القيمة الاجتماعية - الاقتصادية لخدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية.

وثمة حاجة، عند التفكير في هذه الأولويات الرئيسية، إلى إشراك مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة والخبراء في تخصصات متعددة للتصدي للتحديات الحالية والمستقبلية التي تواجه المجتمع نتيجة لتغير أنماط الطقس والمناخ والماء على نطاق العالم. وتشجع المنظمة (WMO)، حرصاً منها على فعاليتها، الآليات التعاونية لتحسين مواءمة المصالح، وبناء وإشراك أصحاب مصلحة وخبراء مجتمعين في مجالات الطقس والمناخ والماء.

الغايات الطويلة الأمد والأهداف الاستراتيجية

الغاية 1 تلبية الاحتياجات المجتمعية على وجه أفضل: تقديم خدمات يمكن اتخاذ إجراءات بشأنها وموثوقة ويمكن الحصول عليها وموجهة إلى المستخدمين ومناسبة للغرض

النتيجة طويلة الأمد: تعزيز قدرة الدول الأعضاء على إعداد خدمات دقيقة وموثوقة ومناسبة للغرض بشأن المناخ والماء وما يتصل بذلك من خدمات بيئية قائمة على الآثار، والحصول على تلك الخدمات واستخدامها، لدعم عملية وضع السياسات على أفضل وجه واتخاذ إجراءات تحقق التنمية المستدامة وتخفف من المخاطر المتعلقة بالطقس والمناخ والماء.

(إطار/ بيان تصوري)
نواتج المنظمة (WMO) الرئيسية الموثوقة

بيان المنظمة العالمية للأرصاد الجوية عن حالة المناخ العالمي
نشرة غازات الاحتباس الحراري
نشرة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية عن الأوزون في المنطقة القطبية الجنوبية (WMO Antarctic Ozone Bulletin)
أحدث المعلومات عن ظاهرة النينيو - النينيا

الهدف 1.1 تعزيز النظم الوطنية للإنذار المبكر/التنبه بالأخطار المتعددة وتوسيع مداها لتحسين التصدي الفعال للمخاطر المصاحبة

إن الإنذارات بشأن ظواهر الطقس والمناخ والماء والظواهر البيئية المتطرفة الأخرى أساسية لسلامة الأرواح وسبل العيش، ومُعترف بها في إطار جدول الأعمال العالمي للأمم المتحدة، وأساسية لولايات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لجميع الحكومات. ولا توجد في كثير من البلدان القدرات اللازمة لتقديم إنذارات وستجري معالجة ذلك، لا سيما من خلال اتخاذ إجراءات مركزة في أضعف أقل البلدان نمواً.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- تحسين نواتج وخدمات الإنذار والتنبؤ الممتد القائمة على الآثار والمخاطر لإتاحة التأهب والتصدي للظواهر الهيدرولوجية وظواهر الأحوال الجوية على نحو أفضل.
- تعزيز القدرة الوطنية في مجال الإنذارات المبكرة بالأخطار المتعددة.
- تحسين سبل الحصول على تنبؤات وإنذارات وطنية رسمية بشأن الأحوال الجوية والهيدرولوجية على نطاق عالمي دعماً للاحتياجات الإقليمية والعالمية.

الهدف 1.2 توسيع نطاق تقديم معلومات وخدمات مناخية داعمة للسياسات والقرارات

يتيح الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) منبراً مفيداً لتوجيه ودعم الأنشطة عبر سلسلة القيمة المتعلقة بالخدمات المناخية، التي تسهم في التكيف والتخفيف والحد من الخسائر والأضرار. وسيجري توسيع نطاق توافر هذه النواتج وسبل الحصول عليها لفائدة جميع الأعضاء.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- الارتقاء بنظام معلومات للخدمات المناخية يتيح لجميع أعضاء المنظمة (WMO) الحصول على أفضل المعلومات والنواتج والمنهجيات المناخية العالمية والإقليمية المتاحة، وإضافة قيمة لها، من خلال تحسين معالجة المعلومات المتعلقة بالمناخ في الماضي والحاضر والمستقبل وتبادلها وتحسينها.
- تقديم الدعم للأعضاء في إعداد وتقديم نواتج وخدمات المعلومات المناخية الوطنية الموثوقة في المجالات ذات الأولوية للإطار العالمي للخدمات المناخية للتكيف مع تقلبية المناخ وتغيره والتصدي لهما، بما في ذلك من خلال المشاركة في خطط التكيف الوطنية، وتجنب الخسائر والأضرار، فضلاً عن تحسين الفوائد التي تتحقق من الفرص المتعلقة بالمناخ على أفضل وجه.

- تحسين نواتج المنظمة (WMO) التي تتضمن مؤشرات مناخية رئيسية، وتوقعات موسمية، وتحسين توصيف الظواهر المتطرفة والمعلومات عن الآثار المصاحبة لها التي يُعترف بأنها تمثل مدخلات رئيسية في تنفيذ السياسة الدولية المتعلقة بالمناخ والإجراءات التي تتخذها منظومة الأمم المتحدة.

الهدف 1.3 زيادة تطوير الخدمات دعماً للإدارة المستدامة للمياه

يُعتبر تحسين سبل الحصول على معلومات عالمية وإقليمية موثوقة بشأن الوضع الراهن للموارد المائية وأحوالها في المستقبل أمراً حيوياً للحد من المخاطر ذات الصلة ومن الخسائر اللاحقة، ولكن أصحاب المصلحة لا يتوافر لديهم مصدر مركزي لهذه المعلومات. وستنشئ المنظمة (WMO) نظاماً لإتاحة الحصول بسهولة على المعلومات الأساسية بشأن الموارد المائية لدعم اتخاذ قرارات مستنيرة استناداً إلى الأحوال الهيدرولوجية الحالية والمتوقعة.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- إتاحة الحصول بشكل أفضل على خدمات وتنبؤات وإنذارات هيدرولوجية محسنة لإدارة وتخطيط المخاطر المتعلقة بالموارد المائية وحالات الجفاف والفيضانات.
- تيسير تبادل البيانات والنواتج عبر الحدود من خلال النظام العالمي بشأن الحالة والتوقعات الهيدرولوجية لتحسين فهم الموارد المائية الراهنة والمستقبلية.
- الإبلاغ بانتظام عن حالة الموارد المائية العالمية.

الهدف 1.4 تحسين قيمة المعلومات والخدمات بشأن الطقس والداعمة للقرارات وابتكار تقديمها

سُتُرفع إلى مستويات جديدة عملية صنع قرارات مستنيرة متعلقة بالطقس لجميع قطاعات النقل (الطيران، والنقل البحري، والنقل البري)، والطاقة، والزراعة، والصحة، والسياحة، والقطاع الحضري وغيرها من القطاعات، الأمر الذي يسفر عن زيادات كبيرة في الإنتاجية وآثار بيئية إيجابية. وستُبتكر نهج لتقديم الخدمات من أجل بناء قدرة أعضاء المنظمة على تقديم خدمات حديثة مناسبة للغرض وعالية الجودة.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- تحسين وزيادة خدمات الطقس من خلال استيعاب التكنولوجيا الحديثة في مبادئ تقديم الخدمات، وتقديم خدمة ممتازة وتنفيذها وتقديم نظم جودة.
- تصميم وتنفيذ خدمات جديدة للتنبؤ بالطقس والمياه لتلبية الاحتياجات المحددة للمدن الضخمة وغيرها من المناطق الحضرية.
- تزويد المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) بمزيد من الإرشادات والمساعدة في تقييم وتحسين الفوائد الاجتماعية - الاقتصادية لخدماتها.
- وضع مبادئ وإرشادات للمشاركة الناجحة من القطاعين العام والخاص، وتيسير حوار متواصل بين الجهات الفاعلة وأصحاب المصلحة استناداً إلى التعاون والتعزيز المتبادل.
- وضع واعتماد معايير دولية، وآليات لمراقبة الجودة، وممارسات موصى بها، بطريقة شاملة بشأن جميع مجالات الخدمات استناداً إلى أفضل الممارسات الوطنية.

الغاية 2 تعزيز عمليات الرصد والتنبؤ الخاصة بنظام الأرض: تعزيز الأساس الفني من أجل المستقبل

النتيجة طويلة الأمد: شبكة متكاملة لرصد نظام الأرض يتزايد تشغيلها آلياً وتحسينها على أفضل وجه لكفالة وجود تغطية عالمية فعالة. ووجود قياسات عالية الجودة ومناسبة للغرض يمكن تتبعها تصب في تبادل عالمي متواصل للبيانات مدعوم بآليات لإدارة البيانات ومعالجتها.

(إطار/ بيانات تصويرية)
النظم العالمية الأساسية للمنافع العامة التابعة للمنظمة (WMO)
النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) والشبكات المكوّنة له
تخطيطات نظام معلومات المنظمة (WIS)
المراكز العالمية والمتخصصة التابعة للنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS)

الهدف 2.1 تعزيز تحسين احتيازي بيانات رصد نظام الأرض على أفضل وجه من خلال النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)

يجري توحيد جميع برامج الرصد الموقعية والفضائية التابعة للمنظمة (WMO) في نظام متكامل وحيد، هو النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS)، الذي سيبدأ تشغيله في عام 2020. وتنفيذ معايير المنظمة (WMO) ومبادئها وأدواتها على نطاق العالم سيمكّن الأعضاء من تحسين شبكات الرصد التابعة لها على أفضل وجه. وسيتيح للأعضاء الاستفادة من نظم الرصد التي تقوم بتشغيلها جميع الوكالات الحكومية المختصة، والكيانات البحثية، والمنظمات غير الربحية، والشركات الخاصة، بما يشمل أيضاً الأدوات غير التقليدية لاحتيازي البيانات من قبيل المصادر الحاشدة وإنترنت الأشياء.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- الارتقاء بتنفيذ النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) بسرعة من خلال خطط عالمية وإقليمية منسقة، لا سيما زيادة تطوير شبكة الرصد الأساسية العالمية (GBON)، وقوائم جرد البيانات الشرحية الإلكترونية وتنفيذها عملياً فيما يتعلق بجميع برامج الرصد، إلى جانب أدوات كمية لمراقبة تقديم تلك البرامج للبيانات ونوعية البيانات.
- زيادة الامتثال للوائح والمعايير، وتحديد الثغرات الهامة في تغطية بيانات الرصد، ومعالجة ذلك من خلال التصميم المتكامل لشبكات الرصد.
- وضع مواد تنظيمية وإرشادية إضافية لتيسير إدماج الرصدات الخارجية المصدر تحت مظلة النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS).

الهدف 2.2 تحسين وزيادة سُبُل الحصول على بيانات رصد نظام الأرض الحالية والسابقة والنواتج المشتقة منها، وتبادلها وإدارتها، من خلال نظام معلومات المنظمة (WMO)

إن عُمر التخزين المفيد لبيانات الرصدات التي يجري الحصول عليها من خلال نظام معلومات المنظمة (WIS) لا حدود له. فبيانات رصدات تكوين الغلاف الجوي، والمناخ، والرصدات الهيدرولوجية والأوقيانوغرافية من جميع الأزمنة سيلزم توافرها وإمكانية الحصول عليه باستمرار لأغراض البحث، ومراقبة المناخ، وإعادة التحليل، وغير ذلك من التطبيقات. ولذا، ستبسط المنظمة (WMO) وتنسق جميع نظم إدارة البيانات التابعة لها.

محور التركيز في الفترة 2020-2023:

- تشجيع نمو وتطور نظام معلومات المنظمة (WIS) المتواصلين لاستيعاب واستغلال القدرات الفنية المختلفة الموجودة لدى أعضاء المنظمة وتوفير سبل حصول جميع الأعضاء على جميع بيانات الرصد المحصلة في إطار النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)، وعلى جميع البيانات المتولدة في إطار النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS).
- زيادة وضع مواد تنظيمية وإرشادية تحكم التبادل الدولي للبيانات، إلى جانب تعزيز مراقبة الامتثال.
- توحيد وزيادة تطوير نظم وممارسات إدارة بيانات المنظمة (WMO) من خلال نظام معلومات المنظمة (WIS) للمساعدة على كفاءة حفظ جميع بيانات الرصدات ونواتجها الرئيسية حفظاً سليماً.

الهدف 2.3 التمكين من الحصول على نواتج التحليل والتنبؤ العديدين بنظام الأرض على جميع النطاقات الزمنية والمكانية من النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ العامل بشكل مستمر والتابع للمنظمة (WMO)

يجري التنبؤ عادةً بأنماط الطقس الرئيسية قبل أكثر من أسبوع، ويجري التنبؤ بدقة بوصول الأعاصير المدارية إلى البر قبل عدة أيام، وحتى الطقس القاسي الصغير النطاق ذو الأثر المحلي الشديد كثيراً ما يجري التنبؤ به بمهلة كافية للتخفيف من أثره. وستعزز المنظمة (WMO) تطوير التنبؤ بنظام الأرض، وستيسر استخدام نظام النماذج العددية المتسلسلة^o الذي يعمل بشكل مستمر، الذي تقوم بتشغيله مراكز في مختلف أنحاء العالم وينسق من خلال المنظمة (WMO) لتحسين القدرات الوطنية لجميع أعضاء المنظمة على التنبؤ.

محور التركيز في الفترة 2020-2023:

- الارتقاء بالنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) لكي يستوعب زيادة التشديد على التنبؤ الاحتمالي والنمذجة المتقارنة لنظام الأرض لتحسين التنبؤات على نطاقات زمنية تتراوح من تقليبية المناخ طويلة الأجل إلى ظواهر الطقس من الفصلية/ دون الفصلية إلى قصيرة الأجل.
- زيادة وضع مواد تنظيمية وإرشادية تحكم أداء النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) لوظائفه.
- تحسين النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) لتمكين جميع أعضاء المنظمة من تنمية و/أو تحسين قدراتهم الوطنية على التنبؤ مستفيدين في ذلك من أوجه التقدم التي تحققت في نواتج التنبؤ الكمية القائمة على النماذج والآثار.

الغاية 3 الارتقاء بالبحوث الموجهة: استغلال الريادة في مجال العلم لتحسين فهم نظام الأرض من أجل تحسين الخدمات

النتيجة طويلة الأمد: استغلال الدوائر البحثية العالمية مما يسفر عن أوجه تقدم أساسية في فهم نظام الأرض، الأمر الذي يفضي إلى تحسين المشورة المقدمة المتصلة بالسياسات وتحسين مهارة التنبؤ على جميع النطاقات الزمنية في سياق متواصل. وهذا ينتج عنه تعزيز أداء جميع أعضاء المنظمة فيما يتعلق بالتنبؤ والإنذار لأن الصلة البيئية بين البحوث والعمليات تطبق أفضل ما وصل إليه العلم لتحسين جميع مكونات سلسلة قيمة الخدمات.

^o "في سياق المنظمة (WMO)، لا يراعي التنبؤ المستمر جميع مكونات نظام الأرض فحسب، ولكنه يراعي أيضاً جميع تخصصات سلسلة القيمة الخاصة بالطقس والمناخ والمياه والبيئة (المراقبة، والرصد، والنماذج، والتنبؤ، والنشر والاتصال، والتصور والتفسير، وصنع القرار ونواتج المستخدم النهائي) لتقديم معلومات معدة خصيصاً بشأن الطقس والمناخ والمياه والبيئة تغطي نطاقات تتراوح من دقائق إلى قرون ومن محلية إلى عالمية" (المنظمة (WMO)/البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP)، تحفيز الابتكار في علوم الطقس: خطة تنفيذ البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) للفترة 2016-2023، 2016).

الهدف 3.1 الارتقاء بالمعرفة العلمية بشأن نظام الأرض

تحظى (WMO) بمكانة فريدة تجعلها قادرة على أن تكون على مستوى التحديات والفرص المرتبطة بالمسائل الأساسية المتعلقة بعلم نظام الأرض وستتولى قيادة جهد بحثي عالمي يستفيد من أفضل خبرة موجودة داخل المرافق الوطنية للأرصاء الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، والمؤسسات الأكاديمية، ومعاهد البحوث.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- التصدي للتحديات الرئيسية في مجالات البحوث العلمية والنمذجة والتحليل والرصدات المتعلقة بنظام الأرض، بشأن مواضيع من قبيل تكوين الغلاف الجوي، ودمج المحيطات/ الغلاف الجوي/ الأراضي، والغلاف الجليدي، والسحب والدوران، وتوافر المياه والجفاف والفيضانات، ومستوى سطح البحر الإقليمي وأثاره الساحلية، والطقس شديد التأثير وتقلبية، المناخ وتغيره.
- تحديد أولويات خطط تنفيذ البحوث وتعبئة دوائر علمية واسعة النطاق للمساعدة على استغلال الإمكانيات البحثية العالمية لتوليد معرفة وفهم محسّنين بشأن نظام الأرض وروابط الطقس والمياه والمناخ ذات الصلة.
- دعم الارتقاء بالتقييمات والخدمات العلمية ذات الأولوية التي تنسقها المنظمة (WMO).

الهدف 3.2 تحسين سلسلة قيمة الانتقال من العلم إلى الخدمات مع كفاءة أن تحسّن أوجه التقدم العلمية والتكنولوجية قدرات التنبؤ

توضح المنظمة (WMO) قيمة ترجمة العلم إلى تقديم خدمات تشغيلية محسّنة ذات فوائد مجتمعية. وبالنظر إلى تنامي توقعات المستخدمين وأصحاب المصلحة فيما يتعلق بتحسّن قدرات التنبؤ والأهمية الاجتماعية - الاقتصادية أضعافاً مضاعفة، ستعمل المنظمة (WMO) على كفاءة انتقال فعال من العلم إلى الخدمات من خلال إسراع وتيرة بحوث التطبيقات التشغيلية.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- تحسين قدرات التنبؤ في مجالات التنبؤ بالطقس شديد التأثير، والتنبؤات الفصلية إلى ما دون الفصلية إلى العقدية، والتنبؤات القطبية، والتنبؤات الحضرية والبيئية، والتنبؤات بدورة المياه.
- تحسين أهمية وفائدة النواتج والخدمات من خلال مشاركة الخبراء والمستخدمين في العلوم الاجتماعية، بما في ذلك مراعاة الدراية المحلية والمعرفة المحلية وتوثيق التعاون بين أفرقة الخبراء في علمي الفيزياء والاجتماع وذلك بمعالجة الجوانب الاجتماعية والثقافية بشكل مناسب.

الهدف 3.3 الارتقاء بالعلم ذي الصلة بالسياسات

من المتوقع أن يوفر العلم في العقد المقبل أدوات وحلولاً ملائمة للاستخدام في تنفيذ السياسات والإجراءات الوطنية والدولية. وسترتقي المبادرات البحثية الرئيسية للمنظمة (WMO)، عاملة عن كثب مع شركائها، بالتقييمات العلمية والإسقاطات المناخية، والتقارير العالمية الموثوقة عن غازات الاحتباس الحراري وغير ذلك من مكونات الغلاف الجوي، وتكنولوجيات الجديدة لتحسين التحديد الكمي لدورات الكربون والطاقة والمياه.

محور التركيز في الفترة 2020-2023:

- تنفيذ نظام عالمي متكامل لمعلومات غازات الاحتباس الحراري لتمكين أعضاء المنظمة من تحسين نوعية القوائم الوطنية لجرد غازات الاحتباس الحراري، وتحسين الثقة في تلك القوائم.
- تحسين مجموعة المعارف العلمية التي تقوم الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) بتقييمها، وغيرها من التقارير العلمية العالمية.
- تحسين أساس فهم قرارات إدارة موارد المياه القائمة على تحسين القدرات، خاصة في نطاق من دون الموسمي إلى الموسمي.

الغاية 4 سد الفجوة في القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية: تحسين قدرة البلدان النامية على تقديم الخدمات لكفالة توافر المعلومات والخدمات الأساسية اللازمة للحكومات، والقطاعات الاقتصادية، والمواطنين

النتيجة طويلة الأمد: تحسُن سبل الوصول إلى نظم المراقبة والتنبؤ الإقليمية والعالمية واستغلال معلومات وخدمات الطقس والمناخ والماء مما يحقق فوائد ملموسة للبلدان النامية الأعضاء في المنظمة، لا سيما أقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية، والأقاليم الجزرية الأعضاء في المنظمة. وسيحقق ذلك من خلال استثمارات استراتيجية، ونقل التكنولوجيا، وتبادل المعارف والخبرات، وبالمرعاة الكاملة لعامل الشمول الاجتماعي والعامل الجنساني.

الهدف 4.1 تلبية احتياجات البلدان النامية لتمكينها من تقديم واستخدام الخدمات الأساسية المتعلقة بالطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية

إن تزايد ضعف مجتمعات واقتصادات كثيرة في مواجهة الأخطار الطبيعية وظواهر الطقس المتطرفة ووجود ثغرات في قدرات المرافق الوطنية (NMHSS) على تقديم خدمات ملائمة – لا سيما قدرات البلدان النامية، وأقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية، والأقاليم الجزرية الأعضاء في المنظمة (WMO) - هي أمور تقتضي من المنظمة (WMO) تعزيز جهودها في مجال تطوير القدرات، معتمدة في ذلك على القدرات القائمة في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSS)، ومستفيدة من قدرة تلك المرافق الموجودة في البلدان المتقدمة من خلال التوأمة وغير ذلك من الترتيبات، ومستغلة استثمارات منظومة الأمم المتحدة وغيرها من الشركاء في التنمية لبلوغ هذه الغاية.

محور التركيز في الفترة 2020-2023:

- تحسين فهم الاحتياجات المحددة لدى كل بلد من البلدان النامية من حيث القدرات فيما يتعلق بالموارد الفنية والمؤسسية والبشرية، لتمكينها من تقديم خدمات ملائمة بشأن الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية، لا سيما لحماية الأرواح والممتلكات والإنتاجية الاقتصادية.
- حشد موارد استراتيجية تشمل الشركاء في التنمية والحكومات الوطنية ومساعدة المرافق الوطنية (NMHSS) على وضع استراتيجيات وخطط تشغيلية طويلة الأجل لتلبية الاحتياجات المحددة فيما يتعلق بالقدرات.
- زيادة وضوح رؤية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSS) واستدامتها في أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية بتوضيح القيمة المجتمعية الاقتصادية لرصداها وبحوثها وخدماتها المتعلقة بالطقس والمناخ والماء وما يتصل بذلك من رصدات وبحوث وخدمات بيئية وتعزيز هذه القيمة ونشرها.

الهدف 4.2 تحديد الكفاءات الأساسية والخبرة والمحافظة عليهما

ثمة عجز متزايد في قدرة وأعداد الموظفين الذين تلقوا التعليم والتدريب الملائمين اللازمين لتقديم خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من خدمات بيئية في كثير من البلدان والأقاليم. وإضافة إلى ذلك، يقتضي التقدم السريع في مجال الابتكار العلمي والتطورات التكنولوجية ووسائل للتواصل مع الجمهور تدريباً مناظراً ومتواصلاً للعاملين في المراقق الوطنية (NMHSs). وسوف تُزيد المنظمة (WMO) من أنشطتها التدريبية والمتعلقة بالتعليم الطويل الأمد لمساعدة أعضائها على الحصول على الكفاءات اللازمة والحفاظ عليها.

محور التركيز في الفترة 2020-2023:

- دعم أعضاء المنظمة في تعيين الموظفين واستبقائهم من خلال تقديم المؤهلات والكفاءات الملائمة لتقديم الخدمات بفعالية وذلك من خلال برامج التعليم والتدريب المناسبة التي تركز على معايير وتوصيات المنظمة (WMO).
- دعم التعاون بين البلدان النامية والمتقدمة الأعضاء في المنظمة والاستفادة الكاملة من مراكز التدريب الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO).

الهدف 4.3 توسيع نطاق الشراكات الفعالة للاستثمار في البنى التحتية وتقديم الخدمات المتسمين بالاستدامة وكفاءة التكلفة

تحسين تقديم المجموعة الكاملة من خدمات الطقس والمناخ والخدمات الهيدرولوجية لدعم حماية الأرواح والممتلكات والبيئة، وأمن الإنتاج الغذائي والطاقة والموارد المائية. وتوسيع نطاق الاستثمارات في الشراكات لخفض التكلفة إلى أدنى حد وزيادة الفرصة المتاحة للشبكات للاستمرار إلى أقصى حد بعد انتهاء عمر المشاريع الممولة من الجهات المانحة.

محور التركيز في الفترة 2020-2023:

- تعزيز الشراكات والتحالفات لتقاسم المعارف والتكنولوجيا والخبرة مع التركيز بوجه خاص على استخدام ترتيبات التوأمة.
- إقامة شراكات وتحالفات استراتيجية ووظيفية ومتبادلة الفائدة مع المنظمات المختصة الرئيسية التابعة للأمم المتحدة، والمنظمات الحكومية الدولية، والمنظمات غير الحكومية، والوكالات الإنمائية، والقطاع الخاص، والمؤسسات الأكاديمية.
- توفير الريادة في الترويج للمبادئ التي بُنيت عليها الأرصاد الجوية العالمية، مع التشديد على الجهة المرجعية، والمعايير العامة، وتقاسم البيانات والنواتج.

الغاية 5 إعادة المواءمة الاستراتيجية لهيكل المنظمة (WMO) وبرامجها لوضع وتنفيذ سياسات وصنع قرارات فعالة

النتيجة طويلة الأمد: تحسُن ملاءمة الهيئات التأسيسية وفعاليتها وكفاءتها وتنفيذ هذه الخطة الاستراتيجية من خلال توثيق مواءمة الهياكل والعمليات مع الغايات الاستراتيجية للمنظمة.

الهدف 5.1 تحسين هيكل الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) على أفضل وجه من أجل صنع القرارات على نحو أكثر فعالية

كفالة استخدام الموارد، بما في ذلك موارد أعضاء المنظمة، بفعالية وكفاءة من خلال تركيز أعمال المنظمة (WMO) تركيزاً استراتيجياً بدرجة أكبر، وتكييف التركيب البنوي للهيئات التأسيسية وهياكلها وعملياتها لتنفيذ الخطة الاستراتيجية.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- تنفيذ مقررات المؤتمر بشأن التركيب البنوي والعمليات والواجبات الأمثل للهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) وأجهزتها لتحسين كفاءة وفعالية المنظمة والحوكمة الرشيدة.

الهدف 5.2 مواعاة برامج المنظمة (WMO)

من اللازم أن يستعرض المؤتمر دورياً برامج المنظمة (WMO) العلمية والفنية لكفالة ملاءمتها للخطة الاستراتيجية للمنظمة فضلاً عن فعالية وكفاءة الأداء. وسيحقق ذلك استناداً إلى مبادئ إدارة الجودة وفعالية التكاليف، وتقديم الدعم الأمثل من الخبراء المساهمين ومن الأمانة العامة.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- مواعاة برامج المنظمة (WMO) العلمية والفنية وبرامج الخدمات لتمكين المنظمة من تحقيق الغايات والأهداف المحددة في الخطة الاستراتيجية على نحو أفضل، مع كفالة الاتساق والتناسق بين الأطر الاستراتيجية والبرنامجية والمالية.

الهدف 5.3 الارتقاء بالمشاركة المتكافئة والفعالة والشاملة في الحوكمة، والتعاون العلمي، وعملية صنع القرارات

تُظهر المنظمات التي تحترم التنوع وتقدّر المساواة بين الجنسين حوكمة أفضل، وأداءً محسناً، ومستويات إبداع أعلى. والمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة هما السبيل أيضاً إلى التفوق العلمي وضروريان لمواجهة تحديات تغير المناخ، والحد من مخاطر الكوارث، والتنمية المستدامة، لا سيما الهدف 5 من أهداف التنمية المستدامة.

محور التركيز في الفترة 2023-2020:

- الارتقاء بالمساواة بين الجنسين على نطاق المنظمة، لا سيما في مجالي الحوكمة وصنع القرارات، تنفيذاً للهدف 5 من أهداف التنمية المستدامة وسياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين.
- توفير سبل منصفة للنساء والرجال ولجميع الأفراد، بغض النظر عن جنسهم وخصوصاً من المجموعات المهمشة للحصول على المعلومات والخدمات وتفسيرها واستخدامها.
- اجتذاب مزيد من النساء والفتيات والأفراد من المجموعات المهمشة لدراسة العلوم والعمل في المرافق الوطنية (NMHSS) من خلال إبراز القدرات والاستثمار في رأس المال البشري.

تنفيذ الخطة الاستراتيجية

ستوجّه هذه الخطة الاستراتيجية قرارات المنظمة (WMO) وأنشطتها في مجال المساعدة على تحقيق رؤيتها لعام 2030، وستكون بمثابة محور تركيز الفترة المالية المقبلة 2023-2020، محققة أكبر الفوائد لأعضاء المنظمة.

وتأخذ الخطة الاستراتيجية في الاعتبار المخاطر الاستراتيجية والتشغيلية والمالية والامتثال والسمعة فيما يتعلق بالمنظمة وأعضائها على النحو المحدد في العوامل الدافعة الرئيسية.

وتعرض الخطة التشغيلية المتكاملة للمنظمة (WMO) للفترة 2020-2023 أنشطة ومشاريع برنامجية محددة زمنياً، وميزانيات موجهة نحو تحقيق نتائج، ومؤشرات للنجاح. وهي متاحة على الموقع الشبكي للمنظمة (WMO) ومنصة مجتمع المنظمة (WMO). وتشكل الخطة التشغيلية أساس توزيع الموارد، وتحدد المخاطر ومصروفات الأداء التي يقيم على ضوءها التقدم المحرز صوب تحقيق النتائج المتوقعة من خلال نظام المراقبة والتقييم الخاص بالمنظمة (WMO).

World Meteorological Organization

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

Tel.: +41 (0) 22 730 81 11 – Fax: +41 (0) 22 730 81 81

Email: publications@wmo.int – Website: public.wmo.int

JN 181336

القرار 2 (Cg-18)

الحد الأقصى للإنفاق للفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)

إن المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) المادة 23 من اتفاقية المنظمة العالمية للأرصاء الجوية،
 - (2) المادة 4 من اللائحة المالية للمنظمة،
 - (3) التوصية 21 (EC-70) – الحد الأقصى للإنفاق للفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)،
 - (4) القرار 1 (Cg-18) – الخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO،
 - (5) الخطة التشغيلية للفترة 2020-2023 (Cg-18/INF. 3(1))،
 - (6) تقرير اللجنة الاستشارية للشؤون المالية (FINAC) (Cg-18/INF. 9.6(1))،
- وقد نظر في الغايات الطويلة الأمد والأهداف الاستراتيجية المبيّنة في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) (القرار 1 (Cg-18))،

وإذ يأخذ في الاعتبار الحاجة إلى مزيد من الموارد للتعجيل بتنفيذ الغايات طويلة الأجل والأهداف الاستراتيجية الواردة في الخطة الاستراتيجية للفترة 2020-2023، و/ أو توسيع نطاقها و/ أو تطويرها،

وقد نظر في الآراء المعرب عنها خلال المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاء الجوية والتي أشارت إلى أنه ينبغي إيلاء الأولوية لزيادة الكفاءات الإقليمية،

يأذن للمجلس التنفيذي أثناء الفترة المالية الثامنة عشرة الممتدة من 1 كانون الثاني/يناير 2020 إلى 31 كانون الأول/ديسمبر 2023 بما يلي:

- (1) أن يكون الحد الأقصى للنفقات 271,544,400 فرنك سويسري يمول من الاشتراكات المقررة؛
- (2) أن يوزع موارد الميزانية العادية على أبواب الميزانية كما هو مبين في مرفق هذا القرار؛
- (3) أن يوافق على اعتمادات فترة السنتين 2020-2021 و2022-2023 في إطار هذه الحدود؛

يطلب من الأمين العام أن يدرج في الميزانية العادية المساهمات السنوية التي يقدمها الأعضاء لمنظومة الأمم المتحدة الإنمائية وأن ينظر في إبرام اتفاق رسمي بين الأمم المتحدة والمنظمة (WMO) بشأن منظومة الأمم المتحدة الإنمائية بغية توطيد التعاون بين المرافق الوطنية (NMHSs) والمنسقين المقيمين ولا سيما في أقل البلدان نمواً؛

يطلب أيضاً من الأمين العام أن يستبين مكاسب الكفاءة، وبخاصة في الأعمال والإجراءات الإدارية، وأن يوجد وفورات في الميزانية العادية للفترة 2020-2023 بما لا يقل عن 5.3 مليون فرنك سويسري، وأن يستبين أيضاً المصادر الأخرى للتمويل خلال الفترة المالية الثامنة عشرة من أجل تكملة الزيادة في الاشتراكات المقررة، وتقديم تقرير بناءً على ذلك؛

يطلب كذلك من الأمين العام أن '1' يواصل تحسين توقيت وشفافية معلومات الميزانية؛ وأن يكفل الاستمرارية في طريقة عرض الميزانية بالحصول على توصية المجلس التنفيذي قبل عرض الميزانية على المؤتمر؛ '2' أن يعمل مع المجلس التنفيذي على التوصية بتحسين العملية المرتبطة بالميزانية؛

يطلب من المجلس التنفيذي ما يلي:

- (1) استعراض أنشطة المنظمة (WMO) وبرامجها عن طريق الفريق العامل التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتخطيط الاستراتيجي والتشغيلي وبالتنسيق مع الأمين العام، والتأكد من تنفيذ الأولويات التي حددها المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاء الجوية، في حدود الموارد المتاحة ولا سيما تعزيز الجوانب الإقليمية؛
- (2) الإشراف على استخدام أوجه الكفاءة المحققة، والتبرعات ومصادر التمويل الأخرى للمساعدة في تحقيق المبادرات غير الأساسية المدرجة في الميزانية، بما فيها آليات التوظيف؛

يطلب أيضاً من المجلس التنفيذي ما يلي:

- (1) أن يراقب عن كثب الآثار المالية والإدارية والتنظيمية المترتبة على عملية إصلاح المنظمة (WMO)، وأن يرفع تقريراً إليه في هذا الشأن في دورته الاستثنائية في 2021؛
 - (2) أن يرفع تقريراً إليه في دورته الاستثنائية المقبلة بشأن التقدم المحرز في تنفيذ المبادرات الإضافية المحددة، بما فيها، على سبيل المثال لا الحصر، آليات التوظيف لتنفيذ المبادرات غير الأساسية المدرجة في الميزانية؛
 - (3) أن يدعم الأمين العام في تحسين العملية المرتبطة بالميزانية بحلول الدورة التالية للمؤتمر ولا سيما احترام المواعيد في تقديم اقتراحات الميزانية وضمان شفافيةها؛
- يدعو** أعضاء المنظمة (WMO) إلى النظر في المساهمة بموارد طوعية في التعجيل بتنفيذ الغايات طويلة الأجل والأهداف الاستراتيجية الواردة في الخطة الاستراتيجية للفترة 2020-2023، و/ أو توسيع نطاقها و/ أو تطويرها؛
- يأذن أيضاً** للمجلس التنفيذي بأن يتكبد نفقات أخرى يمولها من الموارد الطوعية الخاصة بتعزيز تنفيذ أنشطة البرامج، بما فيها البرامج والمبادرات الممولة بصورة مشتركة، تماشياً مع الخطة الاستراتيجية.

مرفق القرار 2 (Cg-18)

الحد الأقصى للإنفاق خلال الفترة 2020-2023 بحسب أبواب الاعتمادات (بالفرنك السويسري)

الميزانية 2023-2020	أبواب الاعتمادات
64,246,200	1 - الباب الأول - الغاية طويلة الأمد
47,692,300	2 - الباب الثاني - الغاية طويلة الأمد
26,011,600	3 - الباب الثالث - الغاية طويلة الأمد
53,007,700	4 - الباب الرابع - الغاية طويلة الأمد
2,968,400	5 - الباب الخامس - الغاية طويلة الأمد
38,960,300	6 - الباب السادس - أجهزة رسم السياسات والإدارة التنفيذية والإشراف
38,657,900	7 - الباب السابع - الخدمات اللغوية
271,544,400	الحد الأقصى للإنفاق:

القرار 3 (Cg-18)**استخدام الفائض النقدي الناجم عن الفترة المالية السابعة عشرة (2016-2019)**

إن المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية،

إذ يحيط علماً بتقرير الأمين العام إلى المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاء الجوية،

يأذن بتعليق العمل بالمادة 9.1 من اللائحة المالية خلال الفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)، فيما يتعلق بتوزيع الفائض الذي قد ينجم عن الفترة المالية السابعة عشرة (2016-2019)؛

يفوض المجلس التنفيذي مهمة تخصيص هذا الفائض للأنشطة ذات الأولوية.

القرار 4 (Cg-18)**تعيين نواب الرئيس بالنيابة في الفترة الفاصلة بين دورتي المؤتمر**

إن المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية،

إذ ينظر في التوصية 22 (EC-70) - أعضاء الجهاز الرئاسي للمنظمة (WMO)،

واقتراناً منه بالحاجة لضمان الاستمرارية في مناصب نواب الرئيس،

يقرر بأنه في حال شغور منصب النائب الثالث للرئيس في الفترة الفاصلة بين دورتي المؤتمر، يعين المجلس التنفيذي نائباً ثالثاً للرئيس بالنيابة من بين الأعضاء المنتخبين في المجلس التنفيذي وفقاً لأحكام المادة 13 من اتفاقية المنظمة (WMO). ويشغل النائب الثالث للرئيس بالنيابة منصبه لفترة لا تجاوز المدة الباقية من فترة نائب الرئيس الذي يحل محله. وعليه، تُعدّل المادة 15 من اللائحة العامة على النحو التالي:

إذا استقال النائب الثالث لرئيس المنظمة (WMO) أو تعذر عليه القيام بأعباء منصبه المذكور أو لم تعد تتوفر فيه الشروط اللازمة لشغله، لسبب من الأسباب، يعين المجلس التنفيذي نائباً ثالثاً للرئيس بالنيابة من بين الأعضاء المنتخبين في المجلس التنفيذي وفقاً لأحكام المادة 13 (ج) من اتفاقية المنظمة (WMO). ويعمل النائب الثالث للرئيس بالنيابة فترة لا تجاوز المدة الباقية من فترة عضو الجهاز الرئاسي الذي يتم استبداله؛

يقرر أيضاً أن توضح المادتين 13 و14 من اللائحة العامة للإشارة إلى أنه إذا عمل النائب الثاني للرئيس أو النائب الثالث للرئيس نائباً أول أو نائباً ثانياً للرئيس بالنيابة على التوالي، فإنه يواصل العمل في منصبه الأصلي أيضاً. وعليه تُعدّل المادتان 13 و14 من اللائحة العامة على النحو التالي:

المادة 13

إذا استقال النائب الأول لرئيس المنظمة أو تعذر عليه القيام بأعباء منصبه أو لم تعد تتوفر فيه الشروط اللازمة لشغله، لسبب من الأسباب، عمل النائب الثاني لرئيس المنظمة أيضاً نائباً أول لرئيس المنظمة بالنيابة لفترة لا تجاوز المدة الباقية من فترة النائب الأول للرئيس.

المادة 14

إذا استقال النائب الثاني لرئيس المنظمة أو تعذر عليه القيام بأعباء منصبه أو لم تعد تتوافر فيه الشروط اللازمة لشغله، لسبب من الأسباب، عمل النائب الثالث لرئيس المنظمة أيضاً نائباً ثانياً لرئيس المنظمة بالنيابة لفترة لا تجاوز المدة الباقية من فترة النائب الثاني للرئيس.

يقرر كذلك تعديل المادة 16 (ج) من اللائحة العامة لتوضح عملية الانتخاب التي فصلت سابقاً في المادة 15 من اللائحة العامة، على النحو التالي:

المادة 16 (ج)

إذا خلا منصب رئيس اتحاد أو لجنة، يتخذ رئيس الاتحاد أو اللجنة المنتخب الترتيبات اللازمة لانتخاب نائب رئيس تلك الهيئة إذا أبلغ الأمين العام بخلو المنصب قبل الدورة العادية التالية للهيئة المعنية بمدة 130 يوماً على الأقل. ويُنتخب نائب الرئيس ليعمل لفترة لا تجاوز فترة خدمة عضو الجهاز الرئاسي الذي يتم استبداله.

القرار 5 (Cg-18)

المجلس التنفيذي للمنظمة (WMO)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) أن المؤتمر السابع عشر قد طلب من المجلس التنفيذي أن يقدم توصيات إلى المؤتمر الثامن عشر بشأن بنية الهيئات التأسيسية،
- (2) المقرر 84 (EC-68) – استعراض الحوكمة، والمقرر 68 (EC-69) – إصلاح الهيئة التأسيسية للمنظمة (WMO)،
وإذ يعرب عن تقديره للعمل الذي يضطلع به المجلس التنفيذي فيما يتعلق ببنية المنظمة لاستعراض الحوكمة،
وقد نظر في التوصية 23 (EC-70) – المجلس التنفيذي للمنظمة (WMO)،

يعيد التأكيد على الدور الأساسي للمجلس التنفيذي كما هو منصوص عليه في الاتفاقية ولاسيما وظائفه الأساسية على النحو المحدد في المادة 14؛

يؤيد القرار 35 (EC-70) – هياكل المجلس التنفيذي للمنظمة (WMO)، الذي قرر المجلس التنفيذي بموجبه ترشيح عدد الهيئات التي تقدم تقاريرها له إلى هيئتين أساسيتين، فضلاً عن الهيئة الاستشارية العلمية، تتناول على التوالي الجوانب السياسية والاستراتيجية والفنية والعلمية بالإضافة إلى لجنة المراجعة، واللجنة الاستشارية المالية، ولجنة المعاشات التقاعدية للموظفين.

القرار 6 (Cg-18)

الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) أن المؤتمر السابع عشر قد طلب من المجلس التنفيذي أن يقدم إليه توصيات في دورته الثامنة عشرة بشأن التركيب البنوي للهيئات التأسيسية،
- (2) المقرر 84 (EC-68) - استعراض الحوكمة، والمقرر 68 (EC-69) - إصلاح الهيئة التأسيسية للمنظمة (WMO)،
وإذ يعرب عن تقديره للعمل الذي اضطلع به المجلس التنفيذي بشأن استعراض الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO)،
وإذ يعرب أيضاً عن تقديره لرؤساء الاتحادات الإقليمية والخبراء الذين خدموا في الهيئات الفرعية التابعة للاتحادات الإقليمية قبل الفترة المالية الثامنة عشرة وخلالها، لقيادتهم والتزامهم ومساهماتهم في عمل المنظمة،
وقد نظر في التوصية 24 (EC-70) - استعراض الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)،
وإذ يسلم بأن المساهمات التي قدمها الأعضاء في إنشاء البنى الأساسية والاضطلاع بالأنشطة العلمية وتوفير الخدمات الرئيسية يمكن أن تعود بالفائدة على أعضاء آخرين على الصعيدين الإقليمي والعالمي،
وإذ يشير إلى المهام الأساسية للاتحادات الإقليمية المنصوص عليها في المادة 18 من اتفاقية المنظمة (WMO)،

رتنص المادة 18 (د) على ما يلي: تكون وظائف الاتحادات الإقليمية هي:

- '1' العمل على تنفيذ قرارات المؤتمر والمجلس التنفيذي في أقاليمها؛
- '2' بحث المسائل التي يوجه المجلس التنفيذي إليها نظرها؛
- '3' مناقشة المسائل ذات الأهمية العامة وتنسيق أنشطة الأرصاد الجوية والأنشطة المتصلة بها في أقاليمها؛
- '4' رفع توصيات إلى المؤتمر والمجلس التنفيذي في المسائل التي تدخل ضمن أغراض المنظمة؛
- '5' القيام بأي وظائف أخرى يعهد المؤتمر بها إليها؛

وإذ يسلم بأن الاتحادات الإقليمية تقدم توصيات إلى المؤتمر والمجلس التنفيذي بشأن المسائل التي تدخل ضمن مقاصد المنظمة (WMO)، لاسيما فيما يخص:

- (1) تقييم الاحتياجات والأولويات الناشئة لتسترشد بها عمليات التخطيط الاستراتيجي والتشغيلي على نطاق المنظمة، وتحديد الأنشطة والمعالم اللازمة لتحقيق أهداف المنظمة وغاياتها في الأقاليم المختلفة على النحو المبين في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)،
- (2) تحديد احتياجات تطوير القدرات لدى أعضائها لدعم الوفاء بولايات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على المستوى الوطني وتحقيق الامتثال للسياسات واللوائح الفنية والمبادئ التوجيهية التي اعتمدها المنظمة (WMO)،

(3) تحديد المتطلبات الإقليمية لتحديث النظم والخدمات على أساس الاحتياجات الجماعية لأعضائها،

وإذ يسلم أيضاً بأنه ينبغي الاستفادة بشكل أفضل من متطلبات الاتحادات الإقليمية وخبراتها في تحديد مهام اللجان الفنية والهيئات الأخرى التابعة للمنظمة (WMO) وإعداد خططها،

وإذ يقر بما يلي:

(1) يشمل أحد الأدوار الرئيسية للاتحادات الإقليمية تشجيع أنشطة التعاون والتضافر بين الأعضاء التي تفضي إلى شراكات أكثر فعالية على المستويات الإقليمية والأقليمية ودون الإقليمية،

(2) توجد العديد من التجمعات دون الإقليمية داخل مجالات الاتحادات الإقليمية الحالية الجغرافية والسياسية والاقتصادية أو فيما بينها، والتي تفضي بالتضافر والتعاون الوثيقين بين الأعضاء على المستويين دون العالمي ودون الإقليمي على أساس مختلف القواسم المشتركة (اللغة، والمستوى التكنولوجي، والاتفاقات الحكومية وما إلى ذلك)،

(3) ينبغي تشجيع هذه النهج التعاونية والتضافية بقوة، كما ينبغي الاستفادة منها على نحو أكثر فعالية داخل البنية الجغرافية الحالية للاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO) بما في ذلك من خلال التعاون العابر للأقاليم،

وإذ يضع في اعتباره الحاجة إلى تحسين آليات العمل، وبالخصوص الأدوار التكاملية للاتحادات الإقليمية واللجان الفنية في وضع وتنفيذ النظم والخدمات العالمية والإقليمية والوطنية، بما في ذلك أنشطة تطوير القدرات والمراقبة والتقييم،

وإذ يضع في اعتباره أيضاً أن فعالية أنشطة الاتحادات الإقليمية ومساهماتها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة (WMO) تعتمد على توافر دعم الأمانة من خلال توفير مكاتب إقليمية وميدانية تابعة للمنظمة (WMO) (المكاتب الإقليمية الفرعية) مزودة بموارد كافية وذات موقع جغرافي مناسب،

يقرر ما يلي:

(1) مواصلة استعراض دور الاتحادات الإقليمية ووظائفها؛

(2) تعديل الاختصاصات العامة للاتحادات الإقليمية الواردة في المرفق الثاني باللائحة العامة على النحو المبين في مرفق هذه الوثيقة؛

(3) ينبغي أن تجتمع الاتحادات الإقليمية كلما دعت الضرورة تماشياً مع دورات انعقاد مؤتمر المنظمة (WMO) والتخطيط له، على النحو المبين في المرفق 2 من القرار 7 (Cg-18)، وينبغي أن تكون تلك الدورات أكثر إنتاجية ومفيدة لأعضائها وأن تهدف إلى تعزيز الأولويات الإقليمية وأن تسفر عن نتائج واضحة تسمح باتخاذ إجراءات وعن مساهمات في الخطط الاستراتيجية والتشغيلية المستقبلية للمنظمة (WMO)؛

(4) أن تقوم الاتحادات الإقليمية بالتأثير في كل الهيئات التأسيسية والهيكل ذات الصلة وأن تسعى إلى التماسي معها بشكل كامل دعماً للأهداف الاستراتيجية للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO). وبالإضافة إلى ذلك، فإن السعي إلى هياكل منسقة بين جميع الاتحادات الإقليمية من شأنه أن يعزز النهج المشتركة والتعاون الأفضل فيما بين الأقاليم؛

يطلب إلى المجلس التنفيذي:

(1) تيسير التنسيق الفعال بين اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية وفقاً للقرار 5 (Cg-18)؛

(2) الإشراف على مواصلة استعراض الاتحادات الإقليمية وأنشطتها، بما في ذلك الأنشطة المشتركة على الصعيد الإقليمي والعلاقات مع المنظمات والهيكل الإقليمية الأخرى بهدف تقديم توصيات إلى المؤتمر التاسع عشر بشأن بنيتها ومهمتها؛

(3) إعداد تقرير بشأن تنفيذ هذا القرار وتقديمه إلى المؤتمر في دورته التاسعة عشرة؛

يطلب إلى رؤساء الاتحادات الإقليمية أن تقود، بدعم من أفرقة الإدارة التابعة لها، استعراضاً شاملاً للأنشطة وآليات العمل التابعة للاتحادات، وأن تقدم تقارير إلى المجلس التنفيذي، إبان دورته الثانية والسبعين، تتضمن توصيات لتحسين العمليات والآليات لتعزيز التعاون والشراكات فيما بين الأقاليم وحشد الموارد والتخطيط لسد الفجوات وأوجه القصور القائمة فيما يخص القدرات؛

يطلب أيضاً إلى رؤساء الاتحادات الإقليمية ما يلي:

(1) التنسيق مع رؤساء اللجان الفنية عند اختيار الخبراء الذين سينضمون إلى اللجان الفنية والذين رشحهم الأعضاء طبقاً للمادة 183 من اللائحة العامة، لضمان أوجه التآزر فيما يخص الهيئات الإقليمية والاستفادة بشكل أفضل من الموارد والإبلاغ عن المتطلبات الإقليمية؛

(2) العمل مع الهيئات الأخرى ذات الصلة ومع الأمانة من أجل وضع وتشغيل عملية فعالة لمراقبة الأداء وتقييمه والتي من شأنها أن تقدم تقييماً موضعياً للقدرة والأداء اللذين حققهما كل عضو، كما تسلط الضوء أيضاً على أوجه القصور الحاسمة التي يتعين معالجتها على سبيل الاستعجال؛

(3) بالإضافة إلى ما سبق، التنسيق عن كثب مع رؤساء اللجان الفنية ومع الأمانة في نقل الأولويات والمتطلبات الإقليمية لتتضمن فيها اللجان الفنية في عملها، وفي تنفيذ مراقبة الأداء المقررة وتقييم المراكز والمرافق الإقليمية التي تخدم الأعضاء؛

(4) تعزيز الجهود مع وكالات التنمية الإقليمية بشأن تعبئة الموارد، وتعزيز دورهم في استقطاب دعم حكومات الأعضاء فيما يتعلق بالدعم المالي اللازم للمرافق الوطنية للأرصاء الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) باعتبارها الجهة الرئيسية لتقديم معلومات وخدمات حيوية بشأن الأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا والمعلومات والخدمات الأخرى البيئية ذات الصلة؛

(5) العمل مع الهيئات المعنية الأخرى في المنظمة (WMO) والمرافق الوطنية (NMHSs) في الإقليم على تنفيذ أهداف الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) على الصعيد الإقليمي؛

(6) تعزيز وتيسير التفاعل والتكامل فيما بين مؤسسات البحوث والمرافق الوطنية (NMHSs) في الإقليم؛

(7) عقد اجتماعات أو منتديات إقليمية خلال الفترة الفاصلة بين الدورات كلما اقتضى الأمر من أجل استعراض التقدم المحرز في البرامج والأنشطة الإقليمية ذات الأولوية تماشياً مع الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)؛

يدعو أعضاء المنظمة إلى أن يكونوا سابقين في دعمهم ومشاركتهم في أنشطة التعاون الإقليمية التي تبني القدرات الفردية والجماعية لتوفير خدمات عالية الجودة إلى المجتمع، بما في ذلك من خلال الاتفاقات الثنائية والمتعددة الأطراف لتقديم خدمات فعالة من حيث التكلفة، وتبادل الخبرات ونقل المعرفة والدراية؛

يطلب إلى الأمين العام أن يتخذ، بالتشاور مع رؤساء الاتحادات الإقليمية، الخطوات اللازمة التي تضمن الموارد الكافية التي تحتاجها الاتحادات الإقليمية لتعمل بفعالية خلال الفترة المالية الثامنة عشرة.

مرفق القرار 6 (Cg-18)

تعديل الاختصاصات العامة للاتحادات الإقليمية
(المرفق الثاني باللائحة العامة)

عند الاضطلاع بالمهام المحددة في الفقرة 18 (د) من الاتفاقية في حدود المناطق الجغرافية المخصصة والمعروفة في هذا المرفق، تحت التوجيه العام للمؤتمر والمجلس التنفيذي، وبدعم من الأمانة، يقوم كل اتحاد إقليمي، في إطار تنسيق وتعاون وثيقين مع الهيئات المعنية الأخرى، بما يلي:

- (1) تنسيق وتنظيم أنشطة أعضائه على كل من الصعيد الإقليمي ودون الإقليمي فيما يتصل بتخطيط البرامج والاستراتيجيات والأنشطة المتفق عليها، وتنفيذها وتقييمها؛
- (2) كفالة إبراز صورة المنظمة (WMO) وقيمتها في إقليمه، وإشراك أصحاب المصلحة في المبادرات والمشاريع الإقليمية المتصلة بالأولويات الاستراتيجية للمنظمة؛ وتعزيز صورة أعضائه، وبناء قدراتها المؤسسية، وتحديد ومعالجة أوجه القصور الخطيرة لتقديم خدمات حديثة ومستدامة على المدى الطويل من خلال دعم الأعضاء في إعداد خطط استراتيجية وطنية بشأن خدمات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا؛ وتيسير تبادل أفضل الممارسات للإبلاغ بالمنافع الاجتماعية الاقتصادية لخدمات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا؛
- (3) تحديد المتطلبات فيما بين الأعضاء والهيئات الإقليمية وإبلاغ اللجان الفنية بها بجانب عقبات تنفيذ البرامج والأنشطة المزمعة في الوقت المحدد؛ والتعاون مع الأعضاء واللجان الفنية والهيئات الأخرى، حسب الاقتضاء، لدعم جميع المراكز الإقليمية التي أنشأتها هيئات المنظمة (WMO) ومراقبتها وإجراء استعراض منتظم لها، وضمان الأداء الممتاز والتشغيل المستدام وتقديم الخدمات الفعالة لأعضاء الإقليم؛ والتشاور مع اللجان الفنية بشأن تحديد خبراء مشتركين للمساعدة في تقاسم الأولويات والمتطلبات الإقليمية وتنفيذ الأولويات الفنية وأنشطة بناء القدرات ذات الصلة؛ وتحديد الفجوات الفنية وتشجيع التدريب لتهيئة خبراء المستقبل؛
- (4) تعزيز التعاون والكفاءة من خلال إنشاء شبكات ومرافق إقليمية على أساس الاحتياجات الإقليمية المحددة، بالتنسيق الوثيق مع اللجان الفنية المعنية؛ ومراقبة أداء الشبكات والمرافق الإقليمية، والتبادل المفتوح للبيانات والخبرات الفنية، والمطالبة باتخاذ تدابير تصحيحية عند الاقتضاء؛
- (5) المساهمة في الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) وخطط التنفيذ الأخرى، حسب الاقتضاء، لتعكس الأولويات الاستراتيجية المتفق عليها من منظور إقليمي، وكفالة مشاركة الأعضاء في أنشطة مركزة ترمي إلى تحقيق النتائج المتوقعة في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)؛
- (6) هيكلة عمله بحيث يتصدى لمجالات الأولوية الإقليمية والاستفادة من خبرات أعضائه لتقديم التوجيهات والمساعدة طبقاً لاحتياجات الإقليم؛
- (7) بناء وتعزيز التعاون والشراكات مع المنظمات الإقليمية ذات الصلة، بما في ذلك اللجان الاقتصادية الإقليمية التابعة للأمم المتحدة، وهيئات الأمم المتحدة الأخرى، والمنظمات دون الإقليمية، والشركاء الإنمائيين، والمنظمات غير الحكومية، والاتحادات المهنية، والمنظمات الأكاديمية والبحثية؛
- (8) القيام، من خلال الرئيس، وبالتعاون مع الهيئات الإقليمية السياسية والاقتصادية، بتأييد الدعم السياسي والمالي اللازم لقدرات الأعضاء لضمان تقديم معلومات وخدمات حيوية بشأن الأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا والمعلومات والخدمات الأخرى البيئية ذات الصلة، وضمان الوصول لهذه المعلومات والخدمات، ودعم الممثلين الدائمين في مساعيهم مع حكوماتهم في هذا المجال.

القرار 7 (Cg-18)

إنشاء لجان فنية تابعة للمنظمة (WMO) للفترة المالية الثامنة عشرة

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) أن المؤتمر السابع عشر طلب إلى المجلس التنفيذي تقديم توصيات في دورته الثامنة عشرة عن بنية الهيئات التأسيسية،
 - (2) المقرر 84 (EC-68) - استعراض الحوكمة والمقرر 68 (EC-69) - إصلاح الهيئة التأسيسية للمنظمة (WMO)،
 - (3) القرار 43 (Cg-XVI) - اختصاصات اللجان الفنية،
- وإذ يعرب عن تقديره للعمل الذي قام به المجلس التنفيذي وفريقه العامل المعني بالتخطيط الاستراتيجي والتشغيلي فيما يتعلق ببنى اللجان الفنية،
- وقد درس التوصية 25 (EC-70) - اللجان الفنية والهيئات الأخرى التابعة للمنظمة WMO،

وإذ يسلم بأن:

- (1) المؤتمر أنشأ واستعرض من حين لآخر، وفقاً للاتفاقية، لجاناً تتألف من خبراء فنيين لدراسة المواضيع الداخلة في مقاصد المنظمة وتقديم توصيات بشأنها إلى المؤتمر والمجلس التنفيذي،
- (2) اللجان الفنية تقوم بما يلي، وفقاً لاختصاصاتها العامة (المرفق الثالث باللائحة العامة):
 - (أ) دراسة واستعراض التطورات في العلوم والتكنولوجيا، وإبلاغ الأعضاء وإسداء المشورة إلى المؤتمر والمجلس التنفيذي والهيئات التأسيسية الأخرى بشأن هذه التطورات وتداعياتها،
 - (ب) وضع معايير دولية مقترحة بشأن الطرق والإجراءات والتقنيات والممارسات في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا التشغيلية، بما في ذلك على وجه الخصوص الأجزاء ذات الصلة من اللائحة الفنية والأدلة والمراجع، لكي ينظر فيها المجلس التنفيذي والمؤتمر،
- (3) أن المؤتمر قد صنف اللجان الفنية إلى مجموعتين:
 - (أ) اللجان الأساسية - التي تُعنى بالعمليات والمرافق الأساسية، وبالبحوث في علوم الغلاف الجوي،
 - (ب) لجان التطبيقات - التي تُعنى بالتطبيقات ذات الصلة بالأنشطة الاقتصادية والاجتماعية،
- (4) أن اللجان الفنية قد أدت دوراً أساسياً في توظيف الخبرة الجماعية للأعضاء في تنسيق تصميم وتطوير النظم والخدمات المتوافقة عالمياً والتي يشغلها الأعضاء، وإعداد المعايير والمواد التوجيهية ذات الصلة، التي ساهمت في تحقيق مقاصد المنظمة وتحقيق الفوائد لأعضائها،

وإذ يسلم كذلك بما يلي:

- (1) أن البيئة التكنولوجية والمؤسسية المتغيرة بسرعة والطلب المجتمعي المتنامي على المعلومات والخدمات في جميع مجالات عمل المنظمة WMO سيتطلبان نهجاً شاملاً ومتكاملاً على طول سلسلة قيمة تقديم الخدمات،

- (2) أن تحقيق هذا النهج الشامل من خلال توحيد وترشيده الخبرات والعمل المعياري في المجالات التنظيمية الرئيسية التي تشمل: (أ) البنية التحتية المتكاملة لعمليات نظام الأرض ومنهجيتها، وإدارة المعلومات، وإصدار التنبؤات والنواتج، (ب) وتطوير التطبيقات والخدمات، والمنهجيات ذات الصلة بتقديم الخدمات إلى الحكومات والمواطنين، والقطاعات الاقتصادية، (ج) والبحوث العلمية المركزة وتطوير القدرات،
- (3) أن الهدف من إعادة هيكلة اللجان الفنية هو دعم الخطة الاستراتيجية، التي تهدف إلى دعم إعداد ما يلي:
- (أ) نهج علوم نظام الأرض للتنبؤ بشكل مستمر بدءاً من نطاقات مناخية ووصولاً إلى النطاق الصغير القائم على مفهوم الروابط بين الطقس والمياه والمحيطات والمناخ،
- (ب) نهج متكامل بشأن روابط الطقس والمياه والمحيطات والمناخ يدعم جهود الأعضاء التي ترمي في نهاية المطاف إلى توحيد نظم التنبؤ التشغيلي باستخدام نهج نموذجي لنظام الأرض كامل الاقتران يُعنى بالتغيرات مثل التغيرات الحاصلة في المحيطات والغلاف الجليدي والتي لها تأثير مباشر على الغلاف الجوي والعناصر الأخرى في نظام الأرض على النطاقات الزمنية،
- (ج) نهج شامل ومتعدد التخصصات للخدمات والتطبيقات مع التركيز بقوة على المستخدمين وحالات الاستخدام، وتعزيز النهج القائم على الأثر والإعداد المشترك للمعايير والمنهجيات بشأن سمات الخدمة العامة مثل الجودة والكفاءة والملاءمة للغرض وسهولة النفاذ، فضلاً عن الابتكار في تقديم الخدمات (على سبيل المثال من خلال وسائط التواصل الاجتماعي)،

وإذ يضع في اعتباره ضرورة الحفاظ على قيادة المنظمة وتعزيزها في مجالات الطقس والمناخ والماء والجوانب البيئية ذات الصلة،

وإذ يضع في اعتباره أيضاً استعراض الفريق العامل التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتخطيط الاستراتيجي والتشغيلي (WG/SOP) لتوصيات الدورة الاستثنائية (2019) للجنة الهيدرولوجيا (CHy-Ext.(2019))،

وإذ يدرك أنه في ضوء نطاق إعادة الهيكلة، الذي لم يسبق له مثيل في تاريخ المنظمة (WMO)، ينبغي أن يتحقق الانتقال من الهيكل الحالي إلى الهيكل الجديد من خلال عملية شفافة ومدارة بشكل جيد تشمل إدارة التغيير بشكل استباقي مع التركيز بشكل خاص على التواصل مع جميع الأطراف المعنية، ولا سيما الاتحادات الإقليمية والأعضاء فيها،

يقرر:

- (1) أن ينشئ، وفقاً للمادة 8 (ز) من الاتفاقية، اللجان الفنية التالية للفترة المالية الثامنة عشرة:
- (أ) لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (لجنة البنية التحتية)، بالاختصاصات الواردة في الجزء ألف من المرفق 1؛
- (ب) لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (لجنة الخدمات)، بالاختصاصات الواردة في الجزء باء من المرفق 1؛
- (2) أن يبدأ العمل الأساسي للجان الجديدة ينبغي أن يتمثل في شمول الطقس والمناخ والمياه والمجالات البيئية الأخرى ذات الصلة التي يغطيها الغرض التأسيسي للمنظمة (WMO)؛
- (3) أنه بالنظر إلى احتياجات الأعضاء فيما يتعلق بتطوير القدرات، سيعاد موازنة الكفاءات والوفورات المكتسبة من إعادة هيكلة اللجان الفنية لتدعم الأنشطة الرامية إلى تعزيز قدرات الأعضاء؛
- (4) نظراً للطابع المتعدد التخصصات ولزيادة حجم العمل، ينبغي وضع تشكيل وترتيبات عمل اللجان الجديدة لضمان التمثيل المتوازن للتخصصات ذات الصلة، والمشاركة الإقليمية النشطة والمتوازنة والاعتبارات الجنسانية؛

- (5) أن تبدأ اللجنتان الفنيان عملهما في أقرب وقت ممكن وفقاً للخطة الانتقالية الواردة في وثيقة المعلومات (1) Cg-18/INF. 4 والجدول الزمني الوارد في المرفق 2 من هذا القرار؛
- (6) أن يقوم رئيس المؤتمر، وفقاً للفقرة الأخيرة من المادة 8 من الاتفاقية، بانتخاب رئيس كل لجنة جديدة ونواب مشاركين لهما، من بين الرؤساء ونواب الرؤساء الحاليين للجان الفنية وهؤلاء الذي عملوا خلال الفترة المالية السابعة عشرة، كتدبير يُنفذ لمرة واحدة يهدف إلى التعجيل بالانتقال إلى الهيكل الجديد للجان الفنية؛
- (7) أن يقوم فريق انتقالي، يتكون من رؤساء اللجان الفنية القائمة والجديدة ونوابهم ورئيس مجلس البحوث ونائبه ورئيس الجمعية الهيدرولوجية ونائبه ورؤساء الاتحادات الإقليمية، ويرأسه رئيسا اللجنتين الفنيين الجديتين ورئيس مجلس البحوث، بما يلي بحلول أول دورة مشتركة للجان الفنيين الجديتين ومجلس البحوث في نيسان/ أبريل 2020: (أ) ضمان انتقال الوظائف المعيارية للجان الفنية العاملة انتقالاً منظماً خلال الفترة المالية السابعة عشرة إلى الهياكل الجديدة وإدراج أعمالها وإنجازاتها المتوخاة ذات الصلة بالأولويات المحددة في الخطة الاستراتيجية إدراجاً فعالاً في هذه الهياكل الجديدة؛ (ب) تقييم المخاطر المرتبطة بهذا الانتقال وإدارتها؛ (ج) توجيه الأعمال التحضيرية للدورة الأولى المشتركة للجان الفنية الجديدة ومجلس البحوث في نيسان/ أبريل 2020 ووضع توصيات لإنشاء هيئاتها الفرعية؛
- (8) أنه عند انتهاء الفترة الانتقالية، تُحل اللجان الفنية الحالية التالي ذكرها والتي كانت نشطة خلال الفترة المالية السابعة عشرة:

لجنة النظم الأساسية (CBS)؛

لجنة أدوات وطرق الرصد (CIMO)؛

لجنة الهيدرولوجيا (CHy)؛

لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS)؛

لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)؛

لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)؛

اللجنة الفنية المشتركة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات والمعنية بعلوم المحيطات والأرصاد الجوية البحرية (JCOMM)؛

لجنة علم المناخ (CCI)؛

يعرب عن تقديره للرؤساء، ونواب الرؤساء، والخبراء الذين خدموا في اللجان الفنية قبل الفترة المالية السابعة عشرة وخلالها لقيادتهم، والتزامهم، ومساهماتهم في عمل المنظمة؛

يطلب إلى المجلس التنفيذي الإشراف على الانتقال إلى اللجان الفنية الجديدة وتقديم تقرير عن تنفيذ هذا القرار في الدورة الاستثنائية للمؤتمر في عام 2021؛

يطلب إلى رؤساء اللجان الفنية الجديدة ضمان إنشاء الهياكل الفرعية المثلى على النحو المطلوب لتنفيذ الخطة الاستراتيجية، إدراكاً برؤية نحو نهج متخصص ومتعدد التخصصات أكثر تكاملاً، على أن يتم هيكلتها بأكثر الطرق كفاءة وفعالية؛

⁶ نظراً للطبيعة المتعددة التخصصات للجان الجديتين، في تفسير المادة 19 من الاتفاقية، يمكن أن يشارك ثلاث نواب للرئيس كحد أقصى في منصب نائب رئيسي اللجنتين.

يطلب كذلك إلى رؤساء اللجان الفنية الجديدة:

- (1) السعي لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة والتأزر من خلال إقامة اتصالات قوية مع الهيئات الداخلية والخارجية ذات الصلة بما في ذلك الهيئات المشتركة أو الهيئات المشتركة بين الوكالات، وكذلك الشراكات العالمية والإقليمية ذات الصلة، عند الاقتضاء؛
- (2) تقديم تقرير بشأن الهيكل الفرعي وخطط عمل اللجان في الدورة الثانية والسبعين للمجلس التنفيذي (2020)؛
- (3) وضع آليات وأساليب عمل وعمليات تستجيب للأولويات والمتطلبات التي حددها الأعضاء من خلال إيجاد حلول فنية للوفاء بهذه الأولويات والمتطلبات بالتشاور مع الاتحادات الإقليمية، للتأكد من أن الحلول ممكنة وميسورة التكلفة وقابلة للتنفيذ على الصعيدين الإقليمي والوطني؛
- (4) التعاون مع رؤساء الاتحادات الإقليمية في اختيار الخبراء، الذين يرشحهم الأعضاء، لضمان تحقيق أوجه التآزر مع الهيئات الإقليمية المعنية واللجان الفنية الأخرى، وتحسين الموارد بغية توصيل المتطلبات الإقليمية وضمان تنفيذ التطور التكنولوجي على المستويات الوطني، والإقليمي، والعالمية؛

يطلب إلى الأعضاء أن، يدعموا إنشاء مجتمع متين من الخبراء (شبكة خبراء المنظمة WMO) يدعم اللجان الفنية، بترشيح مهنيين ذوي معرفة وخبرة ومهارة في المجالات الفنية ذات الصلة، مع مراعاة التمثيل الإقليمي والجنساني، ودعم عملهم في اللجان، من حيث وقت العمل الملائم والالتزام المالي، لضمان الدور القيادي للجان في تطوير المعايير العالمية، وتطبيق الابتكار وبناء القدرات الفنية الوطنية والإقليمية والعالمية اللازمة لتحقيق أغراض المنظمة؛

يطلب إلى رؤساء الاتحادات الإقليمية العمل بنشاط مع أعضائهم لضمان أن يجسد الخبراء المرشحون التنوع الجغرافي والجنساني والفني، لتيسير تقديم مدخلات شاملة بشأن الاحتياجات والقضايا الإقليمية، وكذلك لتيسير تنفيذ النظم الفنية والمعايير واللوائح المتطورة واعتمادها على الصعيدين الوطني والإقليمي؛

يطلب إلى الأمين العام اتخاذ الخطوات اللازمة لكفالة الانتقال السلس إلى الترتيب الجديد للجان الفنية وفقاً للخطة الانتقالية.

ملاحظة: يحل هذا القرار محل القرار 43 (Cg-XVI) - اختصاصات اللجان الفنية، الذي لم يعد سارياً.

المرفق 1 للقرار 7 (Cg-18)**اختصاصات اللجان الفنية**

ملاحظة: تبقى الاختصاصات العامة للجان الفنية كما ترد في المرفق الثالث من اللائحة العامة دون تغيير.

ألف - لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات**الولاية العامة**

يكون النطاق العام والاختصاصات النوعية للجنة الرصد والبنية التحتية ونظام المعلومات (لجنة البنية التحتية) وفقاً لمقاصد المنظمة المحددة في المادة 2 من الاتفاقية، وعلى وجه الخصوص، البنود من (أ) إلى (ج) و(هـ)، والمواد من 180 إلى 196 من اللائحة العامة.

يجب أن تسهم اللجنة في ما يلي: تطوير وتنفيذ نظم منسقة عالمياً لاكتساب ومعالجة وبحث ونشر رصدات نظام الأرض، وما يتصل بتلك النظم من معايير؛ وتنسيق إنتاج واستخدام التحليل الموحد والحقول المتصلة بنماذج التنبؤات؛ ووضع وتنفيذ ممارسات للإدارة السليمة للبيانات والمعلومات لجميع برامج المنظمة WMO ومجالات تطبيقها والخدمات المرتبطة بها.

ينبغي أن يشمل عمل اللجنة جميع مجالات التطبيق المعتمدة للمنظمة WMO، على النحو المبين في الاستعراض المستمر للمتطلبات، وكذلك متطلبات الرصد والمعلومات والهياكل الأساسية المحدثة والناشئة.

ينبغي أن تعمل اللجنة على تعزيز تطوير نظم متكاملة لتغطية جميع مجالات التطبيق حيثما كان ذلك ممكناً، وتضمن أن هذه النظم:

(أ) تكون موجهة نحو المستخدم وتوفر للأعضاء رصدات نظام الأرض والبيانات المجهزة والنواتج وخدمات المعلومات ذات الصلة؛

(ب) تكون قابلة للتطبيق ومتاحة ولها دورة حياة عبر كامل نطاق أعضاء المنظمة WMO؛

(ج) تكون قائمة على مبدأ الوحدات والقابلية للتوسع إلى الحد الممكن؛

(د) تستفيد استفادة كاملة من المعايير واللوائح الوجيهة القائمة في المنظمة WMO وغيرها؛

(هـ) تستفيد من المشاركة بين القطاعين العام والخاص وتعزيزها عندما يكون ذلك مفيداً؛

(و) تدمج أحدث التكنولوجيات وأكثرها كفاءة وملاءمة للغرض؛

(ز) تكون قائمة على متطلبات المستخدمين المحددة بالتنسيق مع لجنة الخدمات ومجلس البحوث؛

(ح) تستفيد من الشراكات والشبكات القائمة مع دوائر الممارسين في إطار مجالات الخدمة والتي تعود بالنفع على أعضاء المنظمة WMO.

تسترشد أنشطة اللجنة بالخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO.

الاختصاصات النوعية

(أ) تطوير المواد المعيارية للمنظمة WMO المتعلقة بنظم الرصد المتكاملة، ونظم بث البيانات ونشرها، ونظم إدارة البيانات، ونظم معالجة البيانات والتنبؤ والحفاظ على تلك المواد على النحو المحدد في اللائحة الفنية للمنظمة WMO - ستضطلع اللجنة بما يلي:

1' تنسيق وضع النظم الجديدة والمواد التنظيمية المتصلة بالبنية التحتية في جميع مجالات تطبيق نطاقاتها؛

2' تعزيز ومتابعة تكامل المواد التنظيمية الحالية؛

3' تحديث المواد التنظيمية من خلال التعديلات العادية، عند الاقتضاء؛

4' ضمان اتساق المواد التنظيمية الجديدة والمعدلة عبر مجالات التطبيق؛

5' دراسة التطورات العلمية والتكنولوجية ذات الصلة لضمان الإبقاء على المواد التنظيمية في أحدث صورة لها؛

'6' القيام، بالتعاون مع لجنة الخدمات ومجلس البحوث، بتنسيق الربط بين العلوم والبنية التحتية والخدمات بشكل تفاعلي؛

'7' إرفاق التوصيات بشأن المواد التنظيمية الجديدة والمعدلة بتحليل التأثير والتكاليف والمنافع والمخاطر ذات الصلة.

(ب) السمات المشتركة للبنية التحتية والنظم - يتعين على اللجنة:

'1' تعزيز ثقافة الامتثال للمعايير والمواد التنظيمية ذات الصلة فيما بين جميع الأعضاء؛

'2' مواصلة تطوير وتشجيع استخدام الاستعراض المستمر للمتطلبات (RRR) من أجل تقييم متطلبات المستخدمين، وتقييم القدرات المتاحة، ووضع استراتيجيات لتخفيف الثغرات لزيادة تحسين قدرات النظم الشاملة للمنظمة WMO؛

'3' وضع وتعزيز نهج موحد لإدارة البيانات في جميع التخصصات ومجالات التطبيق في المنظمة WMO؛

'4' وضع منهجيات مشتركة لضمان جودة الرصدات ونواتج البيانات الأخرى في جميع مجالات التطبيق؛

'5' السعي بنشاط لتعزيز إشراك مقدمي بيانات رصد نظام الأرض من جميع الكيانات الحكومية ذات الصلة والمنظمات الدولية والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية.

(ج) تقديم المساعدة للأعضاء في تعزيز قدرات النظم وإتاحة التنفيذ الفعال والامتثال - يتعين على اللجنة:

'1' التشاور مع الاتحادات الإقليمية وأعضاء المنظمة لتحديد الاحتياجات اللازمة لتحسين خدمات قدرات الرصد، ونقل البيانات، وإدارة البيانات، ووضع استراتيجيات التنفيذ اللازمة؛

'2' التشاور مع الاتحادات الإقليمية لتحديد الخبراء الذين يمكنهم المشاركة في أفرقة اللجان الفنية، من أجل تيسير تنفيذ النظم الفنية والمعايير واللوائح المتطورة واعتمادها على الصعيدين الوطني والإقليمي؛

'3' تيسير التنفيذ الإقليمي والوطني للنظم في إطار اختصاصها من خلال تطوير مواد توجيهية تتماشى مع المواد التنظيمية الجديدة والمعدلة؛

'4' تحديد احتياج الأعضاء إلى المساعدة، بالتشاور مع الاتحادات الإقليمية، من أجل تحسين قدراتهم وتوفير التوجيه وبناء القدرات، بما في ذلك التدريب؛

'5' اقتراح مشاريع تجريبية وإرشادية عند الاقتضاء؛

'6' تيسير نقل المعارف من خلال دعم الظواهر ذات الصلة ومن خلال أنشطة التواصل والتوعية؛

'7' توفير معايير ولوائح للقياس الأساسي للمتغيرات التي تحدد كميات الماء ونوعياتها ورواسبها؛

'8' دعم الجوانب الفنية لنظام الحالة والتوقعات الهيدرولوجية وحالة تقرير الماء.

(د) التعاون وإقامة الشراكات - تقوم اللجنة بما يلي:

'1' إقامة تنسيق وثيق وآليات عمل فعالة مع لجنة خدمات الطقس والمناخ والماء وما يتصل بها من خدمات وتطبيقات بيئية (لجنة الخدمات)، ومع المنظمات الدولية ذات الصلة في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ وغيرها من الرصدات والمعلومات والبنى التحتية المتعلقة بالبيئة؛

- '2' إقامة تعاون وتنسيق وثيقين مع النظم والبرامج التي تشارك المنظمة WMO في رعايتها، ومع برامج ومبادرات الرصد الدولية الرئيسية الأخرى؛
- '3' إنشاء آليات استشارية، بالتعاون مع مجلس البحوث ومنظمات المستخدمين العلمية والتشغيلية ذات الصلة لتلقي التعليقات والمشورة بشأن قدرات النظم؛
- '4' التماس فرص زيادة الاستفادة من الموارد من خلال إنشاء هيئات ومشاريع مشتركة، بما في ذلك بين الوكالات، تتناول المجالات المشتركة لتطوير النظم.

التشكيل

يتم تشكيل اللجنة وفقاً للمادة 183 من اللائحة العامة.

يكفل الأعضاء مشاركة خبراء فنيين رائدين في رصدات نظام الأرض وإدارة المعلومات والتنبؤات في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا وعلم المناخ والأوقيانوغرافيا وبيئة الغلاف الجوي وغيرها من المجالات المشمولة بالاختصاصات.

يجوز دعوة الأمم المتحدة والشركاء من المنظمات الدولية وشركاء المنظمة WMO من القطاع الخاص لترشيح خبراء فنيين في مجالات خبرتهم للمشاركة في أعمال اللجنة وفقاً للمادة 183 من اللائحة العامة (بصيغتها المعدلة بموجب القرار 75 (Cg-18)).

إجراءات العمل

تنتخب اللجنة من بين الخبراء في اللجنة رئيساً وما يصل إلى ثلاث نواب مشاركين للرئيس كحد أقصى، وتحدد أي من نواب الرئيس المشاركين ينبغي أن يكون رئيساً بالنيابة وفقاً للمادة 12 من اللائحة العامة.

تنشئ اللجنة آليات عمل تتسم بالفعالية والكفاءة وما يتصل بها من هيئات فرعية تقام لفترات زمنية محدودة:

- (أ) وضع آليات عمل تتسم بالفعالية والكفاءة من خلال عدد كاف من الهيئات الفرعية؛
- (ب) الاستفادة الفعالة من دائرة واسعة من الممارسات التي تتضمن خبرات جماعية للأعضاء، بما في ذلك القطاع الخاص والوسط الأكاديمي؛
- (ج) وضع برنامج عمل ذي نواتج وجدول زمنية محددة، متوافقة مع الخطة الاستراتيجية والتشغيلية على نطاق المنظمة ورصد التقدم المحرز بشكل منتظم باستخدام مؤشرات أداء وأهداف ملائمة بهدف تقديم تقارير إلى المجلس التنفيذي والمؤتمر؛
- (د) استخدام الأنساق الإلكترونية بفعالية في التنسيق والتعاون؛
- (هـ) إقامة تنسيق فعال مع اللجان الفنية الأخرى ومجلس البحوث والمجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC وغيرها من الهيئات المعنية، ولا سيما عن طريق لجنة التنسيق الفني (TCC) التابعة للمجلس التنفيذي، حسب الاقتضاء؛
- (و) تنظيم الاتصالات والتوعية الفعالة لإعلام مجتمع المنظمة بالأعمال والإنجازات والفرص الجارية؛
- (ز) تطبيق نظام للاعتراف بالإنجازات وتشجيع الابتكار ومشاركة صغار المهنيين؛

- (ح) ضمان التوازن الإقليمي والجنساني والشمولية في جميع هياكلها وخطط عملها؛
- (ط) ضمان التمثيل والتشاور الملائمين مع دوائر الممارسين في إطار مجالات الخدمة.
- باء - لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة

الولاية العامة

يجب أن يتوافق النطاق العام للجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (لجنة الخدمات) واختصاصاتها النوعية مع أغراض المنظمة المحددة في المادة 2 من الاتفاقية، وبصفة خاصة، في البندين (د) و(هـ) منها؛ والمواد من 180 إلى 196 من اللائحة العامة.

تسهم اللجنة في تطوير وتنفيذ خدمات وتطبيقات منسقة عالمياً ذات صلة في مجال الطقس والمناخ والماء والمحيطات والبيئة لإتاحة صنع قرارات مستنيرة وتحقيق الفوائد الاجتماعية - الاقتصادية من قبل جميع مجتمعات المستخدمين والمجتمع بأسره.

ينبغي أن تشمل اللجنة مجالات التطبيق مع الهياكل الفرعية وفقاً لمقتضيات تنفيذ الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر:

(أ) الخدمات المنظمة والقائمة في مجال الأرصاد الجوية (التي تغطيها اللائحة الفنية للمنظمة WMO) (مطبوع المنظمة رقم 49)، وفقاً للبند 2 من الاختصاصات العامة):

'1' خدمات الأرصاد الجوية للطيران؛

'2' خدمات الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافيا؛

'3' خدمات الأرصاد الجوية الزراعية؛

'4' الخدمات العامة في مجال الطقس؛

'5' الخدمات المناخية؛

'6' الخدمات الهيدرولوجية؛

(ب) الخدمات الناشئة قيد التطوير (تخضع حالياً للدراسة والتقييم للبت في إدراجها في الخدمات المنظمة، وفقاً للبند 1 من الاختصاصات العامة):

'1' الخدمات الحضرية؛

'2' الخدمات البيئية؛

'3' خدمات الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة؛

'4' خدمات المناطق القطبية والجبلية العالية؛

'5' الصحة؛

'6' الطاقة؛

7' الأمن الغذائي؛

8' إدارة المياه؛

9' النقل البري؛

10' خدمات أخرى حسب الاقتضاء.

(ج) فئة محتملة للخدمات الهيدرولوجية.

تعمل اللجنة على التشجيع على نهج شامل للخدمات وتقديم الخدمات ومساعدة الأعضاء على تطبيق ما يلي:

(أ) اتخاذ قرارات قائمة على المخاطر وداعمة للتأهب لمخاطر الكوارث والحد منها؛

(ب) ثقافة موجهة نحو الخدمات؛

(ج) تركيز قوي على المستخدم مع خدمات 'ملائمة الأغراض'؛

(د) إدارة الجودة في تقديم الخدمات؛

(هـ) معايير الكفاءة ومؤهلات الموظفين؛

(و) تعاون متبادل الفائدة بين القطاعين العام والخاص في توفير خدمة محسنة وقيمة مضافة للمجتمع؛

(ز) الاستيعاب المتسارع للتكنولوجيات المتقدمة لتقديم الخدمات؛

(ح) التقييم المنتظم للفوائد الاجتماعية والاقتصادية وغيرها من عمليات تقييم النواتج والخدمات الموجهة إلى السوق.

تسترشد أنشطة اللجنة بالخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO واستراتيجية المنظمة WMO لتقديم الخدمات.

الاختصاصات النوعية

(أ) تطوير المواد المعيارية الجديدة للمنظمة WMO والمحافظة عليها فيما يتعلق بتقديم الخدمات، على النحو المحدد في اللائحة الفنية للمنظمة WMO، يتعين على اللجنة:

1' تنسيق تطوير المواد التنظيمية الجديدة الموجهة نحو الخدمات في جميع مجالات التطبيق في نطاقاتها كافة على أساس الاحتياجات المحددة للأعضاء؛

2' تحديث المواد التنظيمية من خلال التعديلات العادية، حسب الاقتضاء؛

3' ضمان اتساق المواد التنظيمية الجديدة والمعدلة عبر مجالات التطبيق؛

4' تعزيز القدرة على التنبؤ وتقديم الخدمات؛

5' النظر في التطورات العلمية والتكنولوجية ذات الصلة لضمان بقاء المواد محدثة؛

6' تنسيق عملية الربط بين العلم والبنية التحتية والخدمات بشكل تفاعلي، بالتعاون مع لجنة البنية التحتية ومجلس البحوث؛

'7' إرفاق التوصيات بشأن المواد التنظيمية الجديدة والمعدلة بتحليل التأثير والتكاليف والمنافع والمخاطر ذات الصلة.

(ب) سمات تقديم الخدمات المشتركة - يتعين على اللجنة:

- '1' تعزيز ثقافة موجهة نحو الخدمات في جميع مجالات التطبيق ذات الصلة بما في ذلك التركيز على العملاء، وإدارة الجودة، وفهم القيمة والفوائد الاجتماعية - الاقتصادية؛
- '2' تبادل أفضل الممارسات ووضع منهجيات متوائمة لإشراك المستخدمين، بما في ذلك تحديد متطلبات المستخدمين وإنشاء آليات تغذية مرتدة مع المستخدمين لازمة لتحسين المستمر للخدمات؛
- '3' وضع منهجيات للنواتج والخدمات القائمة على التأثير في جميع مجالات التطبيق، وطرائق تقديم الخدمات المبتكرة والمنصات المتكاملة؛
- '4' ضمان موازنة متطلبات الكفاءة ومؤهلات الموظفين المشاركين في تقديم الخدمات؛
- '5' تطوير منهجية مشتركة للتحقق من المعلومات وتقديم الخدمات والمصادقة عليهما كجزء من إدارة الجودة؛
- '6' الوصول إلى فهم أفضل لاقتصاديات تقديم الخدمات، وآليات استرداد التكاليف والعناصر التجارية والسوقية ووضع إرشادات خاصة للأعضاء من خلال الدراسات والمشاريع المناسبة؛
- '7' السعي إلى إشراك مقدمي الخدمات من القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية؛
- '8' تعزيز الشراكات العالمية والإقليمية، بما في ذلك الاستفادة من الشراكات والشبكات القائمة مع دوائر الممارسين في إطار مجالات الخدمة والتي تعود بالنفع على أعضاء المنظمة WMO.

(ج) تقديم المساعدة للأعضاء لتعزيز قدرات تقديم الخدمات وتمكين التنفيذ الفعال والامتثال - يتعين على اللجنة:

- '1' التشاور مع الاتحادات الإقليمية وأعضاء المنظمة لتحديد الاحتياجات من الخدمات الجديدة والمحسنة وتحليل القدرات ذات الصلة والممارسات الفضلى؛
- '2' التشاور مع الاتحادات الإقليمية لتحديد الخبراء الذين يمكنهم المشاركة في أفرقة اللجان الفنية، من أجل تيسير تنفيذ الخدمات والتطبيقات والمعايير واللوائح المتطورة واعتمادها على الصعيدين الوطني والإقليمي؛
- '3' تيسير التنفيذ من خلال وضع مواد توجيهية تتماشى مع إصدار المواد التنظيمية الجديدة والمعدلة؛
- '4' تحديد احتياجات أعضاء المنظمة للمساعدة في تحسين قدراتهم وتوفير أنشطة التوجيه وتطوير القدرات ذات الصلة بما في ذلك التدريب، بالتشاور مع الاتحادات الإقليمية؛
- '5' اقتراح مشاريع تجريبية وبيانية عند الاقتضاء؛
- '6' تيسير نقل المعارف وأفضل الممارسات عن طريق دعم الأحداث ذات الصلة ومن خلال أنشطة الاتصال والتوعية.

(د) التعاون والشراكة - تضطلع اللجنة بما يلي:

- 1' إقامة تنسيق وثيق وآليات عمل فعالة مع المنظمات الدولية ذات الصلة مثل منظمة الطيران الدولي المدني (ICAO)، والمنظمة البحرية الدولية (IMO)، ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO) في مجال تقديم الخدمات؛
- 2' إقامة آليات استشارية مع منظمات المستخدمين لتلقي التعليقات والمشورة بشأن الخدمات؛
- 3' النظر في فرص الاستفادة من الموارد من خلال إنشاء هيئات و/أو مشاريع مشتركة، بما في ذلك بين الوكالات، تتناول المجالات المشتركة لتقديم الخدمات.

التشكيل

يتم تشكيل اللجنة وفقاً للمادة 183 من اللائحة العامة.

يكفل الأعضاء مشاركة خبراء فنيين رائدين في الخدمات والتطبيقات في مجالات الأرصاد الجوية وعلم المناخ والهيدرولوجيا والمحيطات وغيرها من المجالات المشمولة بهذه الاختصاصات.

يجوز دعوة الأمم المتحدة والمنظمات الدولية وشركاء المنظمة WMO من القطاع الخاص لترشيح خبراء فنيين في مجالات خبرتهم للمشاركة في أعمال اللجنة وفقاً للمادة 183 من اللائحة العامة (بصيغتها المعدلة بموجب القرار 75 (CG-18)).

إجراءات العمل

تنتخب اللجنة رئيساً وما يصل إلى ثلاثة نواب مشاركين للرئيس من بين الخبراء في اللجنة، وتحدد أي من من نواب الرئيس المشاركين ينبغي أن يكون رئيساً بالنيابة وفقاً للمادة 12 من اللائحة العامة.

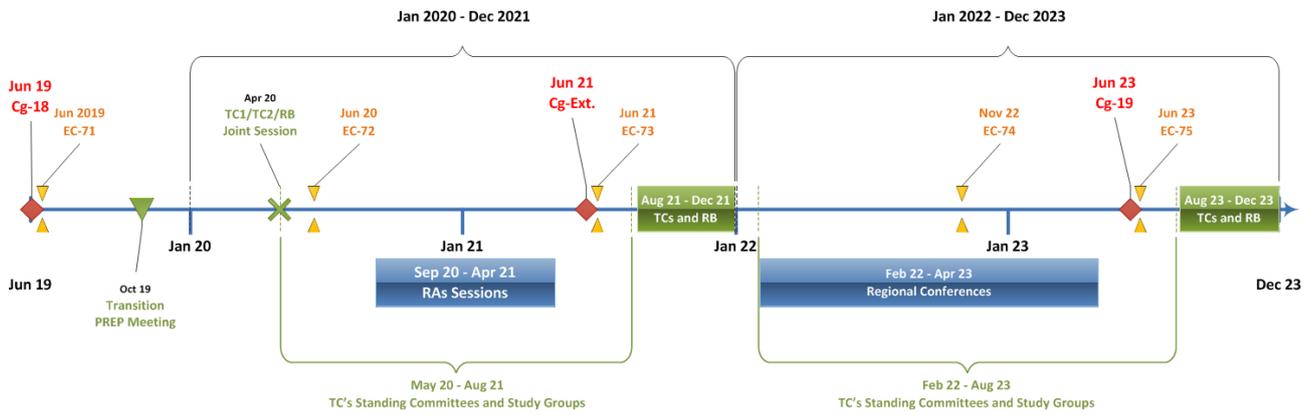
تنشئ اللجنة آليات عمل تتسم بالفعالية والكفاءة وما يتصل بها من هيئات فرعية تقام لفترات زمنية محدودة:

- (أ) إنشاء آليات عمل تتسم بالفعالية والكفاءة من خلال عدد كاف من الهيئات الفرعية؛
- (ب) الاستخدام الفعال لمجموعة واسعة من الممارسات تشمل الخبرات الجماعية للأعضاء، بما في ذلك القطاعين الخاص والأكاديمي؛
- (ج) وضع برنامج عمل ذي نواتج وجدول زمنية محددة، تتماشى مع الخطة الاستراتيجية والتشغيلية على نطاق المنظمة ورصد التقدم بانتظام عن طريق مؤشرات أداء وأهداف ملائمة بهدف تقديم تقارير إلى المجلس التنفيذي والمؤتمر؛
- (د) استخدام الأنساق الإلكترونية بفعالية في التنسيق والتعاون؛
- (هـ) إقامة تنسيق فعال مع اللجان الفنية الأخرى ومجلس البحوث والمجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC وغيرها من الهيئات ذات الصلة، ولا سيما عن طريق لجنة التنسيق الفني التابعة للمجلس التنفيذي، حسب الاقتضاء؛
- (و) تنظيم التواصل والتوعية بشكل فعال لإعلام مجتمع المنظمة (WMO) بالعمل الجاري والإنجازات والفرص؛
- (ز) تطبيق نظام للاعتراف بالإنجازات وتشجيع الابتكار ومشاركة صغار المهنيين؛

- (ح) ضمان التوازن الإقليمي والجنساني والشمولية في جميع هياكلها وخطط عملها؛
- (ط) ضمان التمثيل والتشاور الملائمين مع دوائر الممارسين في إطار مجالات الخدمة.

المرفق 2 للقرار 7 (Cg-18)

الجدول الزمني لدورات الهيئات التأسيسية خلال الفترة المالية



القرار 8 (Cg-18)

مجلس البحوث

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) المقرر 50 (EC-69) - نهج البحث والتطوير المتكامل، الذي يشمل المبادئ الأساسية لسد الفجوة بين البحوث والعمليات وإدماج العلم على نحو أفضل في أنشطة المنظمة WMO،
- (2) المقرر 52 (EC-69) - الإشراف المبكر لشباب العلميين في الأنشطة البحثية للمنظمة (WMO)، التي طلبت من الأعضاء كافة تعزيز ودعم أنشطة شباب العلميين، وتمكين الشباب من الباحثين من الاستفادة منها والوصول إليها في بلدانهم وفي العالم أجمع،
- (3) التوصية 1 (CAS-17) - دور العلم في خدمة المجتمع، التي طلبت إلى الفريق العامل التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتخطيط الاستراتيجي والتشغيلي مراعاة ضرورة أن تضطلع المنظمة WMO بدور قيادي أكبر في مجال العلوم والبحوث، وأن تشجع الدور التكاملية للبحوث في سياق "العلوم لتوفير الخدمات"،
- (4) التوصية 2 (CAS-17) - نظم التنبؤ السلس، التي أوصلت بتعزيز الشراكات مع منظومة الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية، أو إقامة شراكات معها، لتعزيز توجه جدول أعمال البحوث الخاص بالمنظمة WMO صوب التنبؤ المستمر، وتشجيع الابتكار على نطاق البرامج والأنشطة الفنية للمنظمة WMO وكفالة التصميم المشترك لخدمات ونواتج جديدة ومحسنة،

وإذ يرى أن تنفيذ الخطط الاستراتيجية والتشغيلية للمنظمة WMO سيستفيد إلى حد كبير من الاستيعاب الفعال للبحوث في النظم التشغيلية وأن صنع القرار السياسي يحتاج إلى أساس علمي قوي،

وإذ يرى كذلك أن ثمة حاجة إلى آلية لتنسيق تنفيذ البرامج البحثية في المنظمة لتحقيق الأهداف طويلة الأجل والأهداف الاستراتيجية للخطة الاستراتيجية، بمساعدة التوجيه المقدم من الفريق العلمي الاستشاري الذي أنشئ بموجب القرار 35 (EC-70)،

يقرر، وفقاً للمادة 8 (ح) من الاتفاقية، إنشاء مجلس البحوث المعني بالطقس والمناخ والماء والبيئة بصلاحيات على النحو الوارد في مرفق هذا القرار.

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) تعيين أعضاء مجلس البحوث، بدءاً بعضوية أساسية أولية في الدورة الحادية والسبعين لضمان توفر الخبرة المناسبة للمساهمة في عملية الانتقال؛
 - (2) التأكد، كجزء من عمل الفريق الانتقالي، من وضع القواعد والإجراءات الخاصة بمجلس البحوث وهياكل عمله في إطار مراجعة القواعد والإجراءات؛
 - (3) توفير الإشراف على أعمال مجلس البحوث عن طريق مشاركة رئيس المجلس ونائبه في لجنة التنسيق الفني؛
 - (4) تيسير، من خلال لجنة التنسيق الفني، دمج العلوم في جميع المجالات التي تغطيها اللجان الفنية؛
- يطلب من الاتحادات الإقليمية تسهيل مشاركة الأعضاء في التصميم المشترك لمبادرات "البحث إلى التشغيل" على المستوى الإقليمي؛**
- يطلب من اللجان الفنية تسهيل التصميم المشترك لمبادرات "البحث إلى التشغيل"؛**
- يحث الأعضاء على تشجيع مشاركة الخبراء في عمل المجلس ومنتدى العلوم التابع للمنظمة (WMO)؛**
- يطلب من الأمين العام اتخاذ الخطوات اللازمة لكفالة الانتقال السلس إلى الترتيب الجديد لمجلس البحوث وفقاً للخطة الانتقالية.**

ملاحظة: يحل هذا القرار محل القرار 43 (Cg-XVI) - اختصاصات اللجان الفنية، الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 8 (Cg-18)

اختصاصات مجلس البحوث المعني بالطقس والمناخ والماء والبيئة

مجلس البحوث المعني بالطقس والمناخ والماء والبيئة

الولاية

يدعو مجلس البحوث إلى الاجتماع الدوائر العلمية الدولية الواسعة التي تتعاون مع المنظمة WMO وتقدر الفرصة لتعزيز التأثير المجتمعي لبحوثها عن طريق علاقتها مع المنظمة WMO. ويعزز مجلس البحوث نهجاً بحثياً متكاملاً

ومتعدد التخصصات في مجالات الطقس والمناخ والمياه والبيئة، ويطور جميع عناصر سلسلة القيمة من الاكتشافات العلمية إلى خدمة المجتمع في سياق علم نظام الأرض.

من خلال دعم المساعي العلمية والفنية الدولية، يدعم مجلس البحوث ويطور القدرات العلمية والتكنولوجية للمنظمة WMO وأعضائها فضلاً عن تدعيم وتعزيز الدور المحوري الذي تؤديه المنظمة WMO في الخطط الدولية الأوسع نطاقاً للعلوم والخدمات البيئية لصالح العالم (مثل اتفاق باريس وإطار عمل سندياي وأهداف التنمية المستدامة).

تؤدي المنظمة WMO، عن طريق البرامج البحثية التي ترعاها المنظمة أو تشارك في رعايتها، دوراً فريداً في تسهيل ودمج البحوث حيث يمكن التنسيق الدولي من تحقيق تطورات علمية لا يمكن تحقيقها بدونها. وتعمل البرامج البحثية عن طريق إشراك الدوائر العلمية الدولية في برامج عملها وتعبئة التزامها بها ومن ثم ضمان استفادة المشاركين من المشاركة في أنشطة المنظمة WMO.

إن ركائز مجلس البحوث هي البرامج البحثية (وهي حالياً البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) وبرنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)) وتقود كل منها لجنة توجيهية مسؤولة عن توفير التوجه العلمي العام للبرنامج. وتعزز اللجان التوجيهية ما يعينها من شبكات؛ وتضع الخطط العلمية والتنفيذية وتستعرضها؛ وتستعرض وتقيم إعداد كل عناصر البرنامج؛ وتيسر أنشطة البحث والتطوير في مجال مسؤوليتها وتحدد أولوياتها؛ وتيسر تبادل المعلومات بين العلماء المشاركين في البرنامج؛ وتتعاون مع الدوائر العلمية الأوسع نطاقاً.

إن مشاركة الدوائر المعنية في برامج أبحاث المنظمة WMO واسعة وقوية، وتتجاوز أعضاء المنظمة WMO وتشمل معاهد البحوث والأوساط الأكاديمية. وعلى الرغم من الاعتراف بقدرة المنظمة WMO على توفير فرص للعمل التعاوني من أجل خدمة الصالح العام للعلوم، يمكن القيام بالمزيد لتعزيز قدرة المنظمة WMO على جمع الأطراف وتوليد قيمة أكبر من خلال تحقيق التكامل بين البرامج البحثية. وهذه هي ولاية إنشاء مجلس البحوث.

يقوم مجلس البحوث بحشد الدوائر العلمية والفنية وتنظيمها وتحفيزها بطريقة شاملة ومرنة واستشرافية حول الأهداف البحثية الثلاثة للخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO. ويسهر مجلس البحوث على ضمان '1' بناء كل عناصر سلسلة القيمة من الاكتشافات العلمية إلى اتخاذ قرارات قائمة على العلم حسب الأصول؛ '2' وجمع احتياجات أعضاء المنظمة WMO من حيث التطورات العلمية والتكنولوجية؛ '3' وتمكن الأعضاء من الانتفاع بأوجه التقدم في القدرات العلمية والتكنولوجية؛ '4' ودعم أقل البلدان نمواً لتعزيز قدراتها البحثية.

يوفر مجلس البحوث آليات للتفاعل مع الدوائر العلمية الدولية بطريقة فعالة من حيث التكلفة والتفاعل مع وكالات تمويل البحوث الدولية والوطنية.

يعمل مجلس البحوث على ترجمة الأهداف الاستراتيجية للمنظمة WMO وقرارات المجلس التنفيذي والمؤتمر إلى أولويات شاملة في مجالي العلوم والاستفادة من العلوم لتقديم الخدمات، ويكفل تنفيذ البرامج البحثية وتنسيقها لتحقيق هذه الأولويات وفقاً لأغراض المنظمة WMO المحددة في المادة 2(و) من الاتفاقية. ويقوم مجلس البحوث بدعم تنفيذ الخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO بناء على العلوم والخطط التنفيذية الخاصة ببرامج المنظمة WMO البحثية وأنشطتها الرامية إلى تسخير العلوم لتقديم الخدمات، وفقاً لما يوافق عليه المجلس التنفيذي وأي هيئات إدارة مشاركة في رعاية تلك البرامج والأنشطة حسب الاقتضاء.

يعمل مجلس البحوث على تعزيز وضع حلول للتحديات المجتمعية الرئيسية عن طريق تعزيز النهج القائمة على نظام الأرض وتيسير العمل السلس على مستوى البرامج البحثية. ويستجيب للتحديات العلمية التي اقترحتها أعضاء المنظمة WMO وغيرهم من الجهات الرعاية المشاركة، مع مراعاة مشورة الفريق العلمي الاستشاري (SAP).

يساهم مجلس البحوث في تصميم وتخطيط وتنفيذ أنشطة بحث وابتكار عالمية وإقليمية ووطنية تركز على ما يلي:
تحسين قدرات المعالجة والتنبؤ والإسقاط في نظام الأرض؛ وتعزيز الفهم الأساسي لنظام الأرض؛ وتشجيع استيعاب الابتكار التكنولوجي والعلمي؛ والحفاظ على آلية متواصلة من متطلبات المستخدمين لغرض الابتكار في الخدمات والانتقال من البحث إلى التطبيق.

الاختصاصات النوعية

يقوم مجلس البحوث بما يلي:

- (أ) تأطير الأولويات الجوهرية والتكنولوجية التي ينبغي أن تركز عليها المنظمة WMO وشركاؤها؛
- (ب) توجيه تنفيذ البرامج البحثية للمنظمة WMO (البرامج التي ترعاها المنظمة أو تشارك في رعايتها) والعمل كنقطة اتصال أولية فيما يتعلق بجوانب الطقس والمناخ والماء وما يتصل بها من البحوث البيئية في المنظمة WMO؛
- (ج) ضمان التنسيق والتعاون الوثيقين بين البرامج البحثية للمنظمة WMO (البرامج التي ترعاها المنظمة أو تشارك في رعايتها)، مع الحفاظ على توازن أمثل بين مبادرات البحوث المتعلقة بالطقس والمناخ والماء والمحيطات والبحث البيئي وتعزيز أوجه التآزر بين هذه المبادرات؛
- (د) ضمان تنفيذ البرامج البحثية وفقاً لخطط التنفيذ المتفق عليها وأن تراعي هذه الخطط التحديات التكنولوجية والعلمية المستقبلية؛
- (هـ) عقد "منتدى علمي للمنظمة WMO" يتألف من باحثين معنيين بتوجيه وتنسيق وتنفيذ برامج أبحاث المنظمة WMO وتحفيز وتسهيل التفاعلات الفعالة بين أعضاء المنتدى، فضلاً عن دور المنتدى كمجلس سبر متعدد التخصصات لمداومات مجلس البحوث وأنشطته؛
- (و) تنسيق ومراقبة التفاعلات مع لجنة الخدمات ولجنة البنية التحتية فيما يتعلق بالابتكار والانتقال من البحث إلى التطبيق؛
- (ز) تعزيز وتنسيق ومراقبة أنشطة البحوث والانتقال من البحث إلى التطبيق التي تضطلع بها المنظمة WMO على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية عند الاقتضاء من أجل تحديث قدرة الأعضاء على تقديم الخدمات، مع التركيز على تعزيز القدرات البحثية في أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية؛
- (ح) صون وتنسيق عملية استعراض مستمر للمتطلبات الخاصة بالاحتياجات إلى الابتكار والانتقال من البحث إلى التطبيق بالتنسيق مع الاتحادات الإقليمية؛
- (ط) إقامة تنسيق فعال مع وكالات التمويل الوطنية والدولية بحسب الاقتضاء؛
- (ي) تطبيق نظام للاعتراف بالإنجازات ومشاركة المهنيين الشباب، وحفز بناء القدرات وإدماج المهنيين الشباب من أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية.

التشكيل

يتألف مجلس البحوث من خبراء علميين وتكنولوجيين وابتكاريين معترف بهم كخبراء تابعين لأعضاء المنظمة (WMO)، من أجل الاستخدام الفعال لدائرة علمية وفنية واسعة النطاق تشمل الخبرات الجماعية للأعضاء بما فيها القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية.

وفضلاً عن ذلك، يجوز دعوة الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الشريكة ووكالات التمويل العلمية والشركاء من القطاع الخاص، الذين أقامت معهم المنظمة WMO اتفاقات أو ترتيبات، إلى ترشيح خبراء في مجال الابتكار العلمي والفني من أجل المشاركة في عمل المجلس على أساس رسمي أو مؤقت.

يتألف مجلس البحوث من نحو 25 عضواً نشطاً في مجالات الطقس والمناخ والماء والمحيطات والعلوم البيئية والاجتماعية ذات الصلة، مع مراعاة التوازن الجغرافي والامتثال لسياسة المنظمة WMO بشأن المساواة بين الجنسين، بمن في ذلك:

- (أ) رؤساء أو نواب رؤساء لجان الإشراف/ التوجيه العلمي التابعة للبرامج البحثية للمنظمة WMO (البرامج التي ترعاها المنظمة أو تشارك في رعايتها) (البرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)، والبرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP)، والمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW)) والبرامج البحثية المستقبلية التي قد تنشئها المنظمة، WMO،
- (ب) ممثلون من الجهات المشاركة في رعاية برامج البحوث، وهم حالياً اللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) والمجلس الدولي للعلوم (ISC)،
- (ج) رؤساء مختارون من برامج الشركاء مثل مستقبل الأرض والفريق المعني برصدات الأرض (GEO) والبرنامج العالمي لتكثيف العلوم،
- (د) خبراء مدعوون من الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الشريكة،
- (هـ) ممثلون من المنظمات الرئيسية لتمويل البحوث العالمية والإقليمية (مثل منتدى بيلمونت، وفريق البحوث العالمي، والمفوضية الأوروبية) وما لا يقل عن ثلاثة ممثلين لمؤسسة وطنية للعلوم من أعضاء المنظمة WMO،
- (و) ثلاثة ممثلين للمراكز العالمية للأرصاد الجوية على الأكثر، يتناوبون كل سنتين،
- (ز) ممثل واحد من كل اتحاد إقليمي على أساس قدرتهم على الاتصال بالمؤسسات والأنشطة العلمية الإقليمية،
- (ح) كفالة تصميم مشترك قوي مع لجنة الخدمات ولجنة البنية التحتية، وسيُدعى ممثل أو اثنان من كل لجنة للانضمام إلى مجلس البحوث،
- (ط) خبراء مدعوون إضافيون لتولي المهام المحددة في الاختصاصات وتوطيد الصلة مع الاتحادات الإقليمية.

الأعضاء يعينهم المجلس التنفيذي،

تتخذ القرارات المتعلقة بتشكيل مجلس البحوث والفريق الاستشاري العلمي بشكل مستقل. ومع ذلك، قد لا يكون الخبراء أعضاء في مجلس البحوث والفريق الاستشاري العلمي في الوقت نفسه.

تكون مدة العمل أربع سنوات، باستثناء الأعضاء المتناوبين، وبالنسبة للأعضاء بحكم المنصب، تعتمد المدة على مدة ولايتهم.

وينسق رئيس مجلس البحوث مع رؤساء الاتحادات الإقليمية ورؤساء اللجان الفنية والمراكز العالمية للأرصاد الجوية بالتشاور مع الأمانة لإعداد اقتراح للخبراء في إطار الاختصاصات (و) و(ز) و(ح) من شأنه أن يعزز نطاق الخبرات والتوازن الجغرافي والجنساني والطابع الجامع إلى أقصى حد.

إجراءات العمل

يُضطلع رئيس مجلس البحوث بمسؤولية ضمان تنسيق العمل في مجلس البحوث مع رؤساء اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية، الذين يقومون بالمثل بتنسيق عملهم مع رئيس مجلس البحوث.

يتمحور مجلس البحوث حول برامج بحثية للمنظمة WMO (ترعاها المنظمة أو تشارك في رعايتها) بوصفها آلية تنسيق وتوجيه فعالة وناجعة. وتُدار برامج البحوث للمنظمة WMO (التي ترعاها المنظمة أو تشارك في رعايتها) عن طريق لجانها التوجيهية العلمية التي يجوز لها إنشاء هيئات فرعية محددة المدة مثل أفرقة عمل أو مشروعات أو ما شابهها. وتخضع الهياكل الفرعية المؤقتة للاستعراض في نهاية كل فترة من فترات ما بين الدورتين ويوقف عملها عند الاقتضاء.

خلال الفترة الانتقالية، ينشئ مجلس البحوث فريق دراسة لتصميم أساليب العمل مع اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية فيما يتعلق بالاختصاصين (و) و(ز).

سيقترح رئيس مجلس البحوث، مع مراعاة توصيات الفريق الاستشاري العلمي، رؤساء برامج البحوث الذين سيعينهم المجلس التنفيذي. وفي حالة البرامج المشمولة برعاية مشتركة، سيتم تعيين الرئيس على النحو المحدد في اتفاق الرعاية.

خلال الفترة الانتقالية، يكون رئيس مجلس البحوث نائب رئيس المنظمة WMO (للعلوم) أو عضواً في مجلس التنفيذي ذا مؤهلات علمية رفيعة المستوى، ويكون نائب الرئيس رئيس لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS) التابعة للمنظمة WMO أو عضواً في فريق الإدارة التابع للجنة CAS. ويحدد مجلس البحوث الإجراء الخاص بانتخاب الرئيس والرئيس المشارك في المستقبل.

يجتمع مجلس البحوث من حيث المبدأ مرة واحدة في السنة.

يكفل المجلس التوازن الإقليمي والجنساني والشمولية في جميع هياكله وخطط عمله.

القرار 9 (Cg-18)**المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

(1) القرار 14 (Cg-XIII) - اللجنة الفنية المشتركة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات والمعنية بعلوم المحيطات والأرصاد الجوية البحرية (JCOMM)،

(2) قرار اللجنة الدولية الحكومية 12-XX - اللجنة الفنية المشتركة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات والمعنية بعلوم المحيطات والأرصاد الجوية البحرية (JCOMM)،

وإذ يضع في اعتباره مراجعة نظام اللجان الفنية وفق ما جاء في القرار 7 (Cg-18)، والتي تستتبع حل اللجان الفنية التي كانت ناشطة خلال الفترة المالية السابعة عشرة بما في ذلك اللجنة JCOMM،

وإذ يضع في اعتباره أيضاً التعاون الموسع بين المنظمة WMO ولجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) في مجال الأرصاد الجوية البحرية وعلوم المحيطات وعلوم المناخ، بما في ذلك في الخدمات، والرصد وإدارة المعلومات، والبحوث وبناء القدرات،

وإذ يضع في اعتباره كذلك الاحتياجات المتطورة لآلية التنسيق بين المنظمة WMO واللجنة IOC التابعة لليونسكو لدعم هذه الأنشطة التعاونية،

وقد درس توصيات فريق التشاور المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC والمعني بإصلاح اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM)، والذي أنشئ بموجب المقرر 58 (EC-70) ومقرر اللجنة (IOC) EC-LI/Dec.5.1،

يعرب عن تقديره للعمل الذي اضطلع به الرئيسان المشاركان لفرقة التشاور المشتركة بين المنظمة WMO واللجنة IOC والمعنية بإصلاح اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM)، وأعضاؤها،

يقرر ما يلي وفقاً للمادة 181 من اللائحة العامة:

- (1) دمج الوظائف والأنشطة الوجيهة للجنة JCOMM بشأن الرصد ونظم التنبؤ التطبيقي بالمحيطات في النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) المشترك بين اللجنة IOC والمنظمة WMO وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والمجلس ISC، مع روابط وظيفية بلجنة الرصد والبنية التحتية ونظام المعلومات؛
- (2) دمج الوظائف والأنشطة الوجيهة للجنة JCOMM بشأن إدارة البيانات ومعالجتها في لجنة الرصد والبنية التحتية ونظام المعلومات، مع صلة وثيقة بعمل برنامج التبادل الدولي للبيانات والمعلومات الأوقيانوغرافية (IODE) التابع للجنة IOC؛
- (3) دمج الوظائف والأنشطة الوجيهة للجنة JCOMM بشأن الخدمات في لجنة الخدمات والتطبيقات، مع صلة وثيقة بالأنشطة المعنية للجنة IOC في مجال الإنذار المبكر والخدمات؛
- (4) إنشاء المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC بوصفه آلية تنسيق رفيعة المستوى مع مشاركة أوسع نطاقاً للهيئات الرئيسية ذات الصلة في المنظمة WMO واللجنة الدولية الحكومية (IOC)، مع الاختصاصات على النحو الوارد في مرفق هذا القرار؛

يقرر أيضاً أن في أول فترة فاصلة بين دورتين تلي اعتماد هذا القرار، سيرأس الرئيسان المشاركان الحاليان لفرقة التشاور المشتركة بين المنظمة WMO واللجنة IOC والمعنية بإصلاح اللجنة JCOMM المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC مع المشورة الفنية من الرئيسين المشاركين الحاليين للجنة JCOMM، علماً بأنه سيكون للرئيسين المشاركين هامش من المرونة لتكثيف مدة التعيينات الأولية المحددة في الاختصاصات من أجل تقليل معدل تناوب الأعضاء في المستقبل؛

ويقرر كذلك أن يستعرض، بالتنسيق مع الهيئات الرئاسية للجنة IOC، أداء المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC مع إجراء استعراض أولي بعد أربع سنوات؛

يطلب إلى المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC:

- (1) أن يبسر العمل المستمر لكل وظائف اللجنة JCOMM وأنشطتها عن طريق التوصية بإقامة روابط مع هياكل العمل الملائمة على كلا الجانبين؛

(2) أن يقدّم توصيات بشأن تطوير إدارة النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) بالتشاور مع كل الجهات الراعية لمواصلة تطوير الشراكات والروابط الوظيفية بين النظام GOOS والنظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS)؛

(3) أن يعدّ، بالتشاور مع المنظمة WMO والهيئات الفنية والعلمية والإقليمية التابعة للجنة IOC، استراتيجية تعاونية شاملة ومنسقة مشتركة بين المنظمة WMO واللجنة IOC، بالاستناد إلى الاستراتيجيات القطاعية القائمة، وتقديمها إلى المنظمة WMO والهيئات الرئاسية للجنة IOC بعد عامين لاعتمادها؛

يشجع أعضاء المنظمة WMO والدول الأعضاء في اللجنة IOC على تنسيق الاستجابات الوطنية للنصائح التي يسديها المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC إلى المنظمة WMO والهيئات الرئاسية للجنة IOC؛

يكلف الأمين العام بما يلي:

(1) أن يحدد، بالتشاور مع الأمين التنفيذي للجنة IOC، ترتيبات العمل الخاصة برعاية الهيئات الحالية للجنة JCOMM وكذلك بالمجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC، ويقدم تقريراً عن التنفيذ إلى الدورة الثانية والسبعين للمجلس التنفيذي؛

(2) أن يقيم، بالتشاور مع الأمين التنفيذي للجنة IOC، متطلبات الدعم المالي والدعم بخدمات الأمانة للمجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC، وتوفير مخصصات كافية في الميزانية؛

يدعو جمعية اللجنة IOC إلى إدراج محتوى هذا القرار في مقرراتها.

مرفق القرار 9 (Cg-18)

اختصاصات المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات

المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات

بيان المقاصد

سيعمل المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC على تعظيم الفرص المتاحة للتعاون على تصميم وتطوير وتنفيذ العمل العلمي والفني المشترك في مجالي علم المحيطات والأرصاد الجوية، بما سيؤدي في نهاية المطاف إلى تحسين توفير المعلومات والخدمات لصالح المجتمع.

سيقترح مبادرات لتحسين الروابط على طول سلسلة القيمة بين الرصدات وإدارة البيانات ونظم التنبؤ والتنبؤ بنظام الأرض والخدمات وإشراك المستخدم النهائي وتعزيز الروابط مع البرامج البحثية لتشجيع الابتكار.

من خلال التعاون على مستوى الدوائر المعنية بعلوم المحيطات والأرصاد الجوية، سيوفر المجلس التعاوني المشورة الاستراتيجية بشأن التعاون على تصميم البرنامج وتنفيذه وإدارته في ضوء الأهداف والغايات الطويلة الأجل. وسيؤثر المجلس التعاوني في طريقة تعاون المنظمة WMO واللجنة IOC على توفير المعلومات والخدمات المتعلقة بالأرصاد الجوية وعلوم المحيطات فيما يخص المحيطات المفتوحة والمناطق الساحلية وخطوط العرض العليا. فضلاً عن ذلك، سيوفر سبل الإرشاد والمشورة بشأن المسائل الفنية والعلمية لتعظيم التكامل بين الأنشطة، ولا سيما عن طريق الاضطلاع بأنشطة مشتركة، دون التعدي على آليات الإدارة.

اختصاصات المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات هي:

الولاية

- (أ) القيام، عن طريق استراتيجية تعاونية مشتركة بين المنظمة WMO واللجنة IOC لمدة أربع سنوات، بتنسيق التنمية القائمة على التعاون وتكامل وتنفيذ الأنشطة المتعلقة برصد المحيطات، والأرصاد الجوية، وإدارة البيانات والمعلومات، ونظم الخدمات والنمذجة والتنبؤ وكذلك البحوث وأنشطة تنمية القدرات التي تجريها المنظمة WMO واللجنة IOC،
- (ب) تزويد الهيئات الرئاسية للمنظمة WMO واللجنة IOC بمشورة استراتيجية بشأن العمل المشترك بين المنظمة WMO واللجنة IOC من أجل تحقيق الأهداف المعنية، بما في ذلك اقتراح أنشطة جديدة عند الاقتضاء مثل إعداد مشاريع قرارات و/أو مقررات منسقة للهيئات الرئاسية للمنظمة WMO واللجنة IOC،
- (ج) استعراض خطط العمل وتقديم توصيات فنية وعلمية إلى البرامج والهيئات الفرعية التابعة للمنظمة WMO واللجنة IOC، بما في ذلك اقتراح مشروعات مشتركة،
- (د) المشاركة في أنشطة الاتصال أو التشاور المطلوبة مع أصحاب المصلحة الحكوميين الدوليين والدوليين ذوي الصلة.

التشكيل

يتألف المجلس التعاوني من الأعضاء التاليين:

- (أ) عشرة ممثلين من البرامج والهيئات العلمية والفنية التابعة للمنظمة WMO واللجنة IOC، بما في ذلك الكيانات المشمولة برعاية مشتركة:
- '1' خمسة ممثلين يعينهم رئيس المنظمة WMO ويمثلون القيادة في الأنشطة المضطلع بها في إطار نظام الرصد، ومعالجة البيانات وإدارتها، ونظم التنبؤ، والخدمات والتطبيقات، والبحوث من منظور الأرصاد الجوية؛
- '2' خمسة ممثلين يعينهم رئيس اللجنة IOC ويمثلون القيادة في الأنشطة المضطلع بها في إطار نظام الرصد، وإدارة البيانات والمعلومات، ونظم التنبؤ، وخدمات الإنذار المبكر، والبحوث، من منظور علوم المحيطات؛
- (ب) بوجه عام من أعضاء المجلس التنفيذي وممثلي الدول الأعضاء في اللجنة IOC مع مراعاة التوازن الجغرافي العام:
- '1' ثلاثة أعضاء من المجلس التنفيذي التابع للمنظمة WMO يعينهم رئيس المنظمة WMO؛
- '2' ثلاثة ممثلين من الدول الأعضاء في اللجنة IOC يعينهم رئيس اللجنة IOC؛
- (ج) رئيسان مشاركان هما
- '1' نائب رئيس المنظمة WMO يعينه رئيس المنظمة WMO؛

2' نائب رئيس اللجنة IOC يعينه رئيس اللجنة IOC.

إجراءات العمل

يتولى الرئيسان المشاركان منصبيهما لمدة سنتين، مع إمكانية تعيينهما لفترة ثانية.

يتولى الأعضاء الآخرون منصبهم لمدة أربع سنوات أو يتولون، بناء على مدة تعيينهم، قيادة نشاط للمنظمة WMO أو للجنة IOC أو نشاط مشترك بين المنظمة واللجنة.

يمثل الرئيسان المشاركان المجلس التعاوني في دورات الهيئات الرئاسية للمنظمة WMO واللجنة IOC.

يجتمع المجلس التعاوني من حيث المبدأ بصورة مباشرة كل سنة من أجل إعداد توصيات للهيئات الرئاسية للمنظمة WMO واللجنة IOC. وينبغي أن يجري العمل بين الدورات بالمراسلة أو بالوسائل الافتراضية.

سيتعاون أعضاء المجلس التعاوني على مستوى هيئاتهم التأسيسية وداخلها في الاضطلاع بأنشطتهم المتعلقة بالرصدات والبيانات ونظم التنبؤ والخدمات وأنشطة البحث التابعة للمنظمة WMO واللجنة IOC من أجل تحقيق الأهداف المبينة في ولاية المجلس التعاوني.

يمكن للمجلس التعاوني أن ينشئ هياكل فرعية محددة المدة لتنفيذ مهام محددة خلال فترة ما بين الدورات. وتنتهي مدد هذه الهياكل الفرعية المؤقتة بنهاية كل فترة من فترات ما بين الدورتين، أو يجوز تجديد مدتها.

يجوز لأي من الرئيسين المشاركين، بالتشاور مع الآخر، دعوة الهياكل الإقليمية وفرق العمل والأفرقة وأفرقة الخبراء المعنية الأخرى التابعة للمنظمة WMO واللجنة IOC، فضلاً عن الخبراء الفرديين، لحضور اجتماعات المجلس التعاوني حسبما يقتضيه جدول الأعمال.

يجوز لأي من الرئيسين المشاركين، بالتشاور مع الآخر، دعوة ممثلين من منظمات الأمم المتحدة أو المنظمات الدولية كمراقبين للمجلس التعاوني بحسب الاقتضاء.

القرار 10 (Cg-18)

الفريق الاستشاري العلمي

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى التحديات المجتمعية العالمية التي تتطوي عليها خطة التنمية المستدامة لعام 2030، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ، وإطار سنداى للحد من مخاطر الكوارث، وإلى ما نجم عن ذلك من ضرورة وجود رؤية علمية متعددة التخصصات،

وإذ يضع في اعتباره أن الحصول على مشورة علمية مستقلة سيعزز قدرة المنظمة (WMO) على الاستفادة من الفتوحات العلمية والتكنولوجية لقيادة التطور في مجالات الطقس والمناخ والماء والمجالات البيئية ذات الصلة لمواجهة التحديات سألفة الذكر،

يقرر إنشاء الفريق الاستشاري العلمي بالاختصاصات الواردة في مرفق هذا القرار، طبقاً للمادة 8 (ح) من الاتفاقية؛

يقرر أن تكون مدة الولاية الأولية لأعضاء الفريق الاستشاري العلمي عامين مع إمكانية التجديد؛

يطلب من المجلس التنفيذي تعيين أعضاء الفريق الاستشاري العلمي؛

يطلب من المجلس التنفيذي والاتحادات الإقليمية واللجان الفنية والهيئات الأخرى الأخذ بمشورة الفريق الاستشاري العملي في أعمالها؛

يطلب من الأمين العام تيسير عمل الفريق الاستشاري العلمي.

مرفق القرار 10 (Cg-18)

اختصاصات الفريق الاستشاري العلمي

الفريق الاستشاري العلمي

الولاية

الفريق الاستشاري العلمي (SAP) هيئة استشارية علمية للمنظمة (WMO)، يعد آراء وتوصيات للمؤتمر والمجلس التنفيذي بخصوص مسائل تتعلق بالاستراتيجيات البحثية للمنظمة (WMO) والتوجهات العلمية المثلى لدعم تطور ولايته فيما يتعلق بعلوم الطقس والمناخ والماء والعلوم البيئية والاجتماعية ذات الصلة. ويقدم الفريق (SAP) مشورة إستراتيجية استشرافية بشأن التحديات والفرص المستجدة، لا سيما بشأن ما يلي:

- (1) إسداء المشورة في مجالات يمكن أن تفتح فيها التكنولوجيا الحديثة والتقدم العلمي المجال أمام تطبيقات جديدة تتصل بالأنشطة الرئيسية للمنظمة (WMO)، استناداً إلى الأدلة العلمية المتوافرة،
- (2) تعزيز مكانة المنظمة (WMO) وشهرتها في العالم كمنظمة علمية رائدة في علوم الطقس والمناخ والماء والعلوم البيئية والاجتماعية ذات الصلة، في إطار الأمم المتحدة وخارجها، ودعم دور المنظمة (WMO) كميسر للتعاون الدولي في علوم الطقس والمناخ والماء والمحيطات والعلوم البيئية بين جميع الأطراف الفاعلة،
- (3) تعزيز الرؤية العلمية، واتجاهاتها الرافدة، في المنظمة (WMO) وبين أعضائها باعتبارها المحرك الرئيسي لابتكار خدمات ودراية علمية جديدة ومحسنة للطقس والمناخ والماء والمحيطات والخدمات والدراية البيئية ذات الصلة، وفهم هذه الخدمات والدراية وتطويرهما.

التشكيل

يتألف الفريق (SAP) من ما لا يزيد عن خمسة عشر خبيراً مستقلاً ورائداً ومعترفاً به دولياً، في مجالات الطقس والمناخ والماء والمحيطات والعلوم البيئية والاجتماعية ذات الصلة.

يُعلن بشكل علني عن فرص الانضمام للفريق (SAP) حتى يستطيع الأفراد الترشح. والمجلس التنفيذي هو الذي يعين أعضاء الفريق، مع مراعاة التوازن الإقليمي والجنساني وتمثيل المؤسسات الأكاديمية وهيئات البحوث والقطاع الخاص ودوائر المستخدمين، بما يعكس اتساع المشاركة في البرامج البحثية التابعة للمنظمة (WMO). وتتولى الأمانة، بالتشاور مع رئيس مجلس البحوث، اختيار الأسماء التي ستُتّرح على المجلس التنفيذي لتعيين أعضاء الفريق. ومدة خدمة أعضاء الفريق أربع سنوات، مع إمكانية التجديد لمرة واحدة.

ويعمل أحد نواب رئيس المنظمة (WMO) كمنسق للمجلس التنفيذي معني بالفريق (SAP) لضمان التواصل بين الأطراف.

ويشارك رئيس مجلس البحوث وممثل من الأمانة في اجتماعات الفريق (SAP).

تتخذ القرارات المتعلقة بتشكيل مجلس البحوث والفريق الاستشاري العلمي بشكل مستقل. ومع ذلك، قد لا يكون الخبراء أعضاء في مجلس البحوث والفريق الاستشاري العلمي في الوقت نفسه.

إجراءات العمل

يُنْتَخَبُ الفَريقُ (SAP) رَئيساً وَنائباً للرئيس.

يَجْتَمِعُ الفَريقُ (SAP)، مَن حَيْثُ المَبْدَأُ، مَرَّةً وَاحِدَةً سَنَوِيًّا قَبْلَ دَوْرَةِ المَجْلِسِ التَّنْفِيزِيِّ.

يُدْعَمُ رَئيسُ مَجْلِسِ البَحْوثِ، بِالتَّعاوُنِ مَعَ الأمانَةِ، رَئيسَ الفَريقِ (SAP) فِي الإِعدادِ لِلاجتماعاتِ وَتَنفِيزِها. وَيَجوزُ لِرئيسِ الفَريقِ (SAP) أَنْ يَدْعُو خَبِراءَ وَ/ أَوْ مَمثِلينَ مَن مَنظَماتِ شَريكةَ لِحضورِ اجتماعاتِ الفَريقِ (SAP) بِصِفَةِ مَراقِبِ.

القرار 11 (Cg-18)**إصلاح المنظمة (WMO) – المرحلة التالية**

إن المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية،

إذ يشير إلى المقررات التي اتخذها في دورته السادسة عشرة والتي طلب فيها من المجلس التنفيذي مواصلة العمل على تحسين عمليات وممارسات المنظمة (WMO)، وتنفيذ تلك التحسينات عند الاقتضاء، لزيادة كفاءة وفعالية الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) وزيادة كفاءة المنظمة بوجه عام،

وإذ يشير أيضاً إلى المقررات التي اتخذها في دورته السابعة عشرة والتي طلب فيها من المجلس التنفيذي أن يواصل اعتماد تدابير محددة لتحسين عمليات وممارسات المنظمة (WMO)، وكذلك إجراء استعراض شامل للمنظمة، بما في ذلك عملياتها والممارسات التي تتبعها في العمل، وأن يقدم توصيات بشأن بنية الهيئات التأسيسية، وأن يقدم إليه أيضاً توصيات بشأن قواعد وإجراءات وعمليات وآليات وواجبات الهيئات التأسيسية والمسؤولين في المنظمة (الرؤساء ونواب الرؤساء ورؤساء الاتحادات الإقليمية ورؤساء اللجان الفنية) والعلاقة بينهم وبين أمانة المنظمة (WMO) بغية تعزيز كفاءة وفعالية المنظمة والحوكمة الرشيدة،

وإذ يحيط علماً مع الارتياح بالعمل الذي أنجزه المجلس التنفيذي، بمساعدة من الأمانة، خلال الفترة المالية السابعة عشرة بشأن إصلاح الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)، والتي ركزت بشدة على الهيكل الجديد للجان الفنية وهيئات البحوث التابعة للمنظمة (WMO)،

وقد وافق على اللجان الفنية الجديدة (القرار 7 (Cg-18))، وهيئات البحوث والهيئات الأخرى (القرارات 8-10 (Cg-18))، وعلى هيكل المجلس التنفيذي (القرار 5 (Cg-18))، وعلى اختصاصات الاتحادات الإقليمية بصيغتها المعدلة (القرار 6 (Cg-18))، وعلى عملية الانتقال المقرر استعراضها في الدورة الاستثنائية للمؤتمر في عام 2021 (القرار 89 (Cg-18))،

وإذ يسلم بأن المخاطر الاجتماعية العالمية، والتطورات التكنولوجية، وجدول الأعمال العالمي تضع متطلبات وتوقعات غير مسبوقه على عاتق المنظمة (WMO) والأعضاء لتوفير معلومات وخدمات حيوية لدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وأهداف اتفاق باريس، وإطار سندي،

وإذ يسلم أيضاً بالدور الأساسي الذي تؤديه الأمانة في ضمان التنسيق الناجح لأنشطة المنظمة (WMO) بما فيها الأنشطة الخاصة بالمسؤوليات والشراكات الفنية المتخصصة،

يوافق على أنه ينبغي مواصلة جهود إصلاح المنظمة (WMO) خلال الفترة المالية الثامنة عشرة وأنه ينبغي أن تركز هذه الجهود على المجالات التالية:

- (أ) كفاءة الاتساق والتناسق بين الأطر الاستراتيجية والبرنامجية والمالية؛ ومواءمة استراتيجيات وبرامج وخطط المنظمة (WMO) الفنية والعلمية وفقاً للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، وخطة التشغيل والميزانية على أساس الغايات والأهداف الاستراتيجية الطويلة الأجل،
- (ب) استعراض شامل لمفهوم المنظمة (WMO) ونهجها على المستوى الإقليمي من أجل تعزيز دور الاتحادات الإقليمية وتحسين فعاليتها، بدعم من المكاتب الإقليمية للمنظمة (WMO)،
- (ج) التحسين والابتكار المستمران في العمليات والقواعد والممارسات الإدارية،
- (د) استعراض ومواءمة هيكل الأمانة وموظفيها وقواعدها لتعزيز فائدتها وفعاليتها في خدمة الأعضاء من أجل تحقيق الغايات والأهداف الاستراتيجية الطويلة الأمد للمنظمة، مع ضمان عملية اتصال شفافة بغية الحد من الشواغل المرتبطة بالموظفين،

يطلب من المجلس التنفيذي أن يقدم توصيات إلى المؤتمر بشأن البندين (أ) و(ب) أعلاه؛

يطلب من الأمين العام تقديم تقرير إلى المؤتمر والمجلس التنفيذي بشأن البندين (ج) و(د) أعلاه؛

يطلب أيضاً من المجلس التنفيذي ما يلي:

- (1) إبقاء هيكل الهيئات التأسيسية قيد الاستعراض، إلى جانب تطوير مجالات التركيز (المخرجات) المستقبلية للخطة الاستراتيجية؛
- (2) تقديم توصيات للمؤتمر العالمي التاسع عشر من أجل إنشاء هيكل الهيئات التأسيسية ذات الصلة ووضع إجراءاتها وتدابيرها بهدف تنفيذ الخطة الاستراتيجية في الفترة المالية التاسعة عشرة.

القرار 12 (Cg-18)

منهجية المنظمة WMO لفهرسة الظواهر الخطرة للطقس والمناخ والماء والطقس الفضائي

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 9 (Cg-17) - محددات فهرسة ظواهر الطقس والماء والمناخ المتطرفة،
- (2) التطورات العالمية على النحو الوارد في إطار سيندادي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015 - 2030، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وآلية وارسو الدولية بشأن الخسائر والأضرار المرتبطة بآثار تغير المناخ، وخطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهدافها السبعة عشر،
- (3) التوصية 1 (EC-70) - نهج لفهرسة الظواهر شديدة التأثير،

وإذ يضع في اعتباره تزايد تواتر وحجم الظواهر الخطرة للطقس والماء والمناخ وآثارها على مختلف القطاعات الاجتماعية الاقتصادية، والأرواح، وسبل العيش،

وإذ يشير إلى ما يلي:

- (1) أن العديد من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) تجمع بيانات ونواتج تاريخية وتقوم بتطوير أو صيانة قواعد بيانات تاريخية للظواهر الجوية الهيدرولوجية، والحاجة إلى التعاون الدولي لتنفيذ هذه التدابير، بما في ذلك من خلال تقديم المساعدة إلى البلدان النامية وخاصة أقل البلدان نمواً،
- (2) أن بعض البلدان قد أنشأت نظاماً للمحاسبة بشأن الكوارث تستند إلى الخسائر والأضرار الناجمة عن الظواهر الخطرة، ويمكن أن تساعد في رصد تنفيذ خطة عام 2030،

وإذ يسلم بما يلي:

- (1) أن عدم وجود معايير وإجراءات متفق عليها عالمياً لتحديد وفهرسة الظواهر الخطرة للطقس والمناخ والماء والطقس الفضائي قد عرقل التوصيف والتتبع المنتظمين لهذه الظواهر وما يرتبط بها من خسائر وأضرار،
- (2) أن الإحصاءات الوطنية والإقليمية والعالمية تعاني نقصاً في التعاريف والممارسات المحاسبية المتفق عليها دولياً بشأن آثار هذه الظواهر على تجميع بيانات الخسائر وتحليلها،
- (3) أن في كثير من الحالات، لا تُربط ظواهر الطقس والماء والمناخ الخطرة المسجلة ربطاً دقيقاً بالأثر المُسجل، مما يثير صعوبات في تقدير الخسائر الكلية المرتبطة بالظواهر الجوية الهيدرولوجية الخطرة تقديراً دقيقاً،
- (4) نتائج مراحل الاختبار التي أجريت في 2018 - 2019 في الاتحادين الإقليميين السادس (أوروبا) والخامس (جنوب غرب المحيط الهادئ)، وتوصيات الفريق العامل المعني بالحد من مخاطر الكوارث التابع للمجلس التنفيذي (EC-WG-DRR)، والتأييد الذي أعربت عنه كل الاتحادات الإقليمية الأخرى لهذه المبادرة،

وإذ يؤكد مجدداً أن وضع محددات لفهرسة ظواهر الطقس والماء والمناخ والطقس الجوي وتوصيفها من حيث الموقع والمدة والحجم والتوقيت باستخدام منهجية متسقة سيوفر وسائل تتيح الربط بما لا لبس فيه بين هذه الظواهر والخسائر والأضرار المرتبطة بها،

واقتراناً منه بأن اعتماد منهجية موحدة لفهرسة الظواهر الجوية الهيدرولوجية الخطرة، بما في ذلك التعاريف وممارسات المحاسبة المتفق عليها دولياً، أمر أساسي لكثير من تطبيقات إدارة مخاطر الكوارث،

وإذ يشدد على أن وضع مصدر قياسي وموثوق لأنواع الظواهر وتوصيفها ونظم المحاسبة المرتبطة بها يقتضي إقامة تعاون وثيق بين دوائر الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، بما يشمل أنشطة تشغيل وعلوم وتطبيقات من جهة، والدوائر المعنية بالخسائر والأضرار، بما يشمل إدارة مخاطر الكوارث، والحماية المدنية، ونقل المخاطر، والأنشطة الإنسانية من جهة أخرى،

يوافق على أن المنهجية المقترحة ستعالج القضايا المحددة في فقرة "إذ يسلم" السابقة ولا سيما ما يلي:

- (1) منهجية الفهرسة ستسد فجوة كبيرة في توحيد جمع البيانات واستخدام المعلومات المتعلقة بظواهر الطقس والماء والمناخ والطقس الفضائي وتسجيلها وحفظها في قواعد بيانات قابلة للتشغيل البيئي؛
- (2) الفهرسة المنتظمة للبيانات المتعلقة بظواهر الأرصاد الجوية الهيدرولوجية ستدعم إدارة مخاطر الكوارث (DRM) فضلاً عن البحوث المرتبطة بالظواهر الخطرة، بما في ذلك تقييم التغيرات المرصودة في تواترها وشدتها وإسناد الخسائر والأضرار الناجمة عنها وتعزيز قدرات الأعضاء على مراقبة المناخ والتنبؤ به والتكيف معه وإدارة مخاطر الكوارث (بما في ذلك الوقاية من الكوارث، والتأهب لها، والاستجابة لها، والتعافي منها، والتكيف معها)؛

- (3) وضع فهرس منسق للمنظمة WMO بشأن الظواهر الخطرة للطقس والمناخ والماء والطقس الفضائي سيدعم التنفيذ المنسق والمحكم والفعال للأنشطة التطبيقية الرئيسية للمنظمة WMO مثل دعم نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS) أو نظام مراقبة المناخ (CWS) والتفاعلات السلسلة بين البيانات الإقليمية والوطنية لأغراض تسجيل بيانات تلك الظواهر؛

يعرب عن تقديره لما يلي:

- (1) لجنة علم المناخ (CCI) ولجنة النظم الأساسية (CBS) لقيادة عملية وضع المنهجية بالتعاون مع اللجان الأخرى داخل فريق العمل المشترك بين البرامج المعني بفهرسة ظواهر الطقس والماء والمناخ المتطرفة (IPTT-CWWCE)؛
- (2) الفريق العامل التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالحد من الكوارث (EC-WG-DRR) للإشراف على وضع المنهجية وتقديم توصيات لتعديلها وتنفيذها؛
- (3) الاتحاد الإقليمي السادس (أوروبا) للتنسيق الممتاز لمرحلة اختبار في أوروبا أجرتها حلقة وصل المراكز المناخية الإقليمية بالاتحاد الإقليمي السادس للمنظمة WMO والمعنية بمراقبة المناخ في أوفنباخ بألمانيا (انظر وثيقة المعلومات (1) Cg-18/INF. 5.1)؛
- (4) الاتحاد الإقليمي الخامس (جنوب غرب المحيط الهادئ) لاختباره الاقتراح في ثلاثة بلدان هي أستراليا وإندونيسيا والفلبين، مع قيام الوكالة الإندونيسية للأرصاد الجوية والمناخ والجيوفيزياء (BMKG) بتنسيق تقارير الظواهر وتجميعها (في وثيقة المعلومات (1) Cg-18/INF. 5.1)؛
- يعتمد منهجية المنظمة WMO لفهرسة الظواهر الخطرة المشار إليها فيما يلي بعبارة "المنهجية WMO-CHE" على النحو الموصوف في مرفق هذا القرار؛
- يطلب من المجلس التنفيذي أن يشرف على وضع خطة لتنفيذ منهجية الفهرسة ومواصلة تنفيذها، وأن ييسر ذلك التنفيذ؛
- يطلب من اللجان الفنية والهيئات الأخرى أن تقوم بما يلي بالتعاون مع الاتحادات الإقليمية والمنظمات والكيانات الشريكة المعنية:

- (1) وضع خطة تنفيذ لوضع المعايير والإجراءات المتفق عليها عالمياً بشأن تعريف وفهرسة الظواهر الخطرة للطقس والمناخ والماء والطقس الفضائي مع إدماج التحديثات التي أدخلت على اللائحة الفنية في النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) ونظام معلومات المنظمة (WIS) والتي تصف الأدوار والمسؤوليات (الخاصة بالمراقف الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والمراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية (RSMCs) والمراكز المناخية الإقليمية (RCCs))، بهدف تقديم هذه الخطة إلى المجلس التنفيذي كي يوافق عليها إبان دورته الثانية والسبعين (2020)؛
- (2) التأكد من أن المنهجية مرتبطة جيداً بالمبادرات الوجيهة للحد من مخاطر الكوارث والتابعة للمنظمة WMO، مع مراعاة متطلبات بروتوكول التحذير الموحد (CAP)، وخدمات التنبؤ والإنذار القائمة على الآثار، والنظام CWS وغيرها حسب الاقتضاء؛
- (3) إنشاء آلية لتنسيق تنفيذ هذه المنهجية على أساس تشغيلي؛
- (4) وضع مبادئ توجيهية وتحديثها واستيفائها، بما في ذلك وصف المنهجية وقائمة الظواهر والتوصيات/المعايير المتعلقة بتسجيل البيانات وفهرستها وتجميعها وحفظها ومعالجتها، مع مراعاة الخصائص الإقليمية؛

يحث الأعضاء على الانخراط في وضع المنهجية WMO-CHE وتنفيذها؛

يطلب من الأمين العام تيسير ودعم ما يلي:

- (1) قيام اللجان الفنية والهيئات الأخرى والاتحادات الإقليمية والمنظمات الأطراف الدولية الوجيهة بوضع معايير جديدة وتحديد أفضل الممارسات، وتوفير الموارد اللازمة ودعم الأمانة لهذه المبادرة؛
- (2) إقامة روابط ووضع استراتيجية تواصل لضمان أن جميع الأطراف المعنية، بما فيها المنظمات الدولية والمؤسسات والمبادرات البحثية وقطاع التأمين، تستوعب وتدعم المفهوم جيداً بغية تعزيز استخدام المنهجية WMO-CHE وتحسين المنهجية الخاصة بفهرسة الأخطار وعمليات التقييم المرتبطة بها دعماً لخطة عام 2030.

[لمزيد من المعلومات، انظر وثيقة المعلومات (1) Cg-18/INF. 5.1].

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 9 (Cg-17) الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 12 (Cg-18)

منهجية المنظمة WMO لفهرسة الظواهر الخطرة للطقس والمناخ والماء والطقس الفضائي (WMO-CHE)

1. المقدمة

- 1.1 يركز الاقتراح على تحديد الظواهر الخطرة للطقس والمناخ والماء والطقس الفضائي (ويُشار إليها فيما يلي بكلمة "الظواهر" لغرض التبسيط) والظواهر البيئية الأخرى ذات الصلة (من قبيل نوعية الهواء) بطريقة منفردة مع إتاحة إمكانية جمع الظواهر المترابطة في إطار النظم الأوسع نطاقاً التي توفر السياق الإضافي والقدرة اللازمة لإجراء تحليل من الأنظمة المحلية إلى الأنظمة الأوسع نطاقاً بما يحد من احتمال حساب الظاهرة مرتين.
- 1.2 وتتطوي الخطة تحديداً على تخصيص محدد هوية عالمي وحيد (UUID) عشوائي لكل ظاهرة بوصفه معرف الظاهرة. والمحدد UUID هو عبارة عن رقم عشوائي من المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) تولده السلطة الوطنية أو الإقليمية أو العالمية المعنية ويمكن توليده بسهولة عن طريق أداة شبكية أو برنامج بسيط متاح في غالبية أنظمة التشغيل القياسية لتكنولوجيا المعلومات.
- 1.3 ويُلحق بمعرف الظاهرة سمات الظاهرة التي تتضمن سجل الظاهرة (أو سجل البيانات). وتصف هذه السمات الظاهرة، بما في ذلك وقت بداية الظاهرة وتوقفها والمدى المكاني فضلاً عن سمات أخرى توفر السياق مثل وصف الخطر وحقول الوصف (سرعات الرياح القصوى، وكميات الهطول، وقيم مؤشرات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، وغيرها)، وتقييم صلات مع ظواهر أخرى مترابطة (انظر الشكل 1 التالي والجدول 1 من وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 5.1/1).
- 1.4 والأهم من ذلك أن السلطات المسؤولة عن تقييم الخسائر والأضرار ستتمكن من إسناد الخسائر والأضرار إلى المحدد UUID الوجيه للظاهرة.

2. ربط الظواهر

2.1 يكون لكل ظاهرة محدد UUID خاص مع إمكانية جمع الظواهر المترابطة (مثل إعصار يؤدي إلى هطول أمطار غزيرة وهبوب رياح شديدة وعرام عواصف وفيضانات وانهيارات أرضية) في إطار ظواهر أوسع نطاقاً (أي إجراء إسناد أفضل للظواهر السببية) فضلاً عن ربط الظواهر المتتالية بأي بيانات مرتبطة بها عبر الحدود.

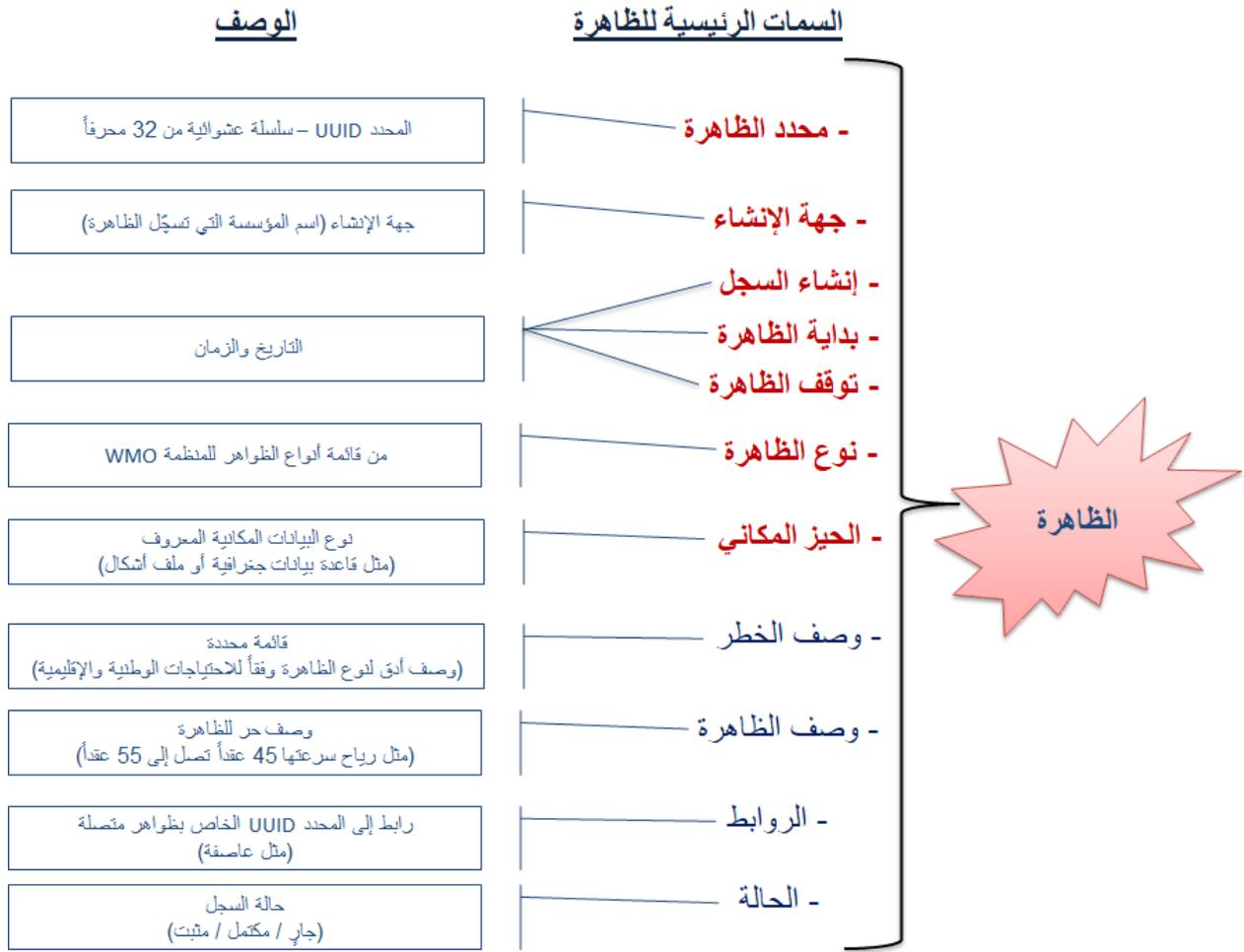
3. عملية ومنهجية تسجيل الظاهرة

3.1 في وقت بداية الظاهرة، يُسجل المحدد UUID، وتاريخ إنشاء السجل، وتاريخ بداية الظاهرة، ونوع الظاهرة. ثم يُدخل تاريخ الانتهاء والمدى المكاني والوصف والمحددات UUID الخاصة بالظواهر المترابطة في وقت إغلاق السجل أو قبله. ويخصص مركز رائد (إقليمي/عالمي) المحدد UUID للظاهرة الأوسع نطاقاً ويجري مشاورات مع نظرائه على المستوى الوطني لإجراء تحليل لاحق للظاهرة من أجل ربط الظواهر في تركيبة هرمية. ويلزم إجراء ضبط للجودة بالشراكة مع أصحاب المصلحة المعنيين بقواعد البيانات التي تحتوي على الأضرار والخسائر الناجمة عن ظواهر الطقس والماء والمناخ الخطرة والظواهر البيئية الأخرى بغية التحقق من معلومات الظواهر واستكمالها (مثل الحيز المكاني و/أو العلاقات بين الظواهر المذكورة في سجلات غيرها من الظواهر).

3.2 وإذ تتطور الظاهرة مع مرور الوقت، ستتطور حالة السجل من "جارٍ" إلى "مكتمل" عندما تنتهي الظاهرة ويكتمل تسجيل المعلومات. وفضلاً عن ذلك، تُجرى معالجة بعد اكتمال سجل الظاهرة من أجل ضبط جودة سجل الظاهرة. وبعد اكتمال تلك المعالجة، تتغير حالة السجل إلى "مثبت".

4. أنواع الظواهر

4.1 يحتوي التصنيف على قائمة قياسية بأنواع الظواهر المحتملة التي ترتبط بها عادة خسائر وأضرار (الجدول 1). والقصد من القائمة هو أن تكون قائمة حية يمكن للدول الأعضاء في المنظمة WMO والاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة WMO والمؤسسات الشريكة المعنية بأخطار أخرى تعديلها عن طريق آلية الحوكمة المعنية في المنظمة WMO. وقد أُعدت القائمة استناداً إلى مصادر موثوقة ومواد مرجعية للمنظمة WMO. والغرض من القائمة القياسية هو تزويد المستخدم بقائمة غير فنية وعملية وموثوقة تتضمن أكثر الظواهر المعروفة على المستوى العالمي. ومن ثم، ستيسر توحيد المصطلحات المتعلقة بالظواهر على مستوى مختلف مجالات التطبيق. ويمكن الإشارة إلى تعريف الظواهر في اللائحة الفنية المعنية للمنظمة WMO. ويمكن وصف ظاهرة بمزيد من التفصيل؛ ويمكن إدخال تلك التفاصيل في حقل وصف الخطر وفقاً للمتطلبات الوطنية/الإقليمية. فعلى سبيل المثال، يمكن زيادة وصف ظاهرة رياح كعاصفة ريحية أو رياح هوجاء أو دفقة هوائية أو غيرها بحسب خصائص الظاهرة في وقت التسجيل والمصطلح المستخدم لوصف الظاهرة في منطقة معينة أو إقليم معين.



الشكل 1: سجل ظاهرة يحتوي على محدد الظاهرة (UUID) والسمات الرئيسية للظاهرة (السمات الواردة باللون الأحمر مدخلات إلزامية)

تلوث حبوب لقاح/ هواء ملوث	انهيار جليدي
مطر/ فترة مطيرة	موجة باردة
ثلج	جفاف/ فترة جفاف
عاصفة ثلجية	عاصفة ترابية/ عاصفة رملية
ظاهرة طقس فضائي	إعصار خارج المناطق المدارية
موجات أعالي البحار/ الموجات العاتية وما إلى ذلك	فيضان
عرام العواصف/ فيضان ساحلي	ضباب
عاصفة رعدية/ خطوط الزوابع	سديم/ دخان
إعصار قمعي	صقيع
إعصار مداري	برَد

أمواج المد العالي (تسونامي) رماد بركاني حريق أرض برية/ حريق غابة رياح	موجة حارة أشعة فوق بنفسجية عالية تجلد أمطار متجمدة انهيار أرضي/ انهيار طيني وتدفق الحطام برق
--	---

الجدول 1: قائمة أنواع الظواهر

القرار 13 (Cg-18)

النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة التابع للمنظمة WMO (GMAS)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) المادة 2 من اتفاقية المنظمة WMO (مطبوع المنظمة رقم 15)،
 - (2) إطار سيندائي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015 - 2030 وغايته العالمية (ز) "الزيادة بدرجة كبيرة في ما هو متوافر من نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة ومن المعلومات والتقييمات عن مخاطر الكوارث وفي إمكانية استفادة الناس بها بحلول عام 2030" المشار إليها في القرار 10 (Cg-17)،
 - (3) مرفق الفقرة 7.9.2 من التقرير النهائي الموجز (Cg-17) - دور المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وعملها: بيان المنظمة (WMO) من أجل صانعي القرارات،
 - (4) القرار 5 (Cg-17) - برنامج الخدمات العامة في مجال الطقس،
 - (5) المقرر 3 (EC-70) - مواصلة تنفيذ خارطة طريق المنظمة (WMO) للحد من مخاطر الكوارث،
 - (6) القرار 1 (Cg-18) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO وبخاصة الهدفين الاستراتيجيين 1.1 و1.4،
 - (7) مرفق المقرر 3 (EC-69) - النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة التابع للمنظمة (WMO)،
 - (8) المقرر 4 (EC-70) - استحداث النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة (GMAS)،
- وإذ يحيط علماً بما يلي:

- (1) تعدد المنصات العالمية والإقليمية ودون الإقليمية، مثل خدمة الإنذار بالأحوال الجوية (Meteoalarm) التابعة لشبكة مرافق الأرصاد الجوية الأوروبية (EUMETNET) والتحذيرات الجوية (Meteoalert) في مرفق الاتحاد الروسي للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا ومراقبة البيئة (Roshydromet) والخدمة العالمية المعززة لمعلومات الطقس

(WWIS) ومركز معلومات الطقس القاسي (SWIC) بما في ذلك مركز التحذيرات التابع للمنظمة WMO، أمثلة جيدة يمكن الاستفادة منها في تطوير النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة التابع للمنظمة WMO (GMAS)،

(2) استحدث الأعضاء ممارسات جيدة تتعلق بتصميم أنظمة الإنذار والخدمات،

(3) أعرب الأعضاء عن اهتمامهم بتطوير مبادرة المنظمة WMO بشأن النظام GMAS، وقرروا مؤخراً عن طريق الاتحادات الإقليمية تنفيذ مبادرات يمكن الاستفادة منها في تطوير النظام GMAS وتنفيذه (لمزيد من التفاصيل، انظر القرارات 1 (RA I-17) و12 (RA II-16) و10 (RA III-17) و3 (RA VI-17) فضلاً عن المقرر 4 (RA V-17):

(أ) يعترف الاتحاد الإقليمي الثاني (آسيا) بإنشاء مشروع تجريبي من أجل تعزيز قدرات الحد من مخاطر الكوارث المتعلقة بالأرصاد الجوية، بما في ذلك نظام إقليمي للإنذار بالأحوال الجوية (النظام GMAS في آسيا)، استناداً إلى تنفيذ بروتوكول التحذير الموحد (CAP) وتجربة مرصد هونغ كونغ (HKO) في استضافة المواقع الإلكترونية للخدمة WWIS والمركز SWIC بتنسيق إدارة الأرصاد الجوية في الصين (CMA) والمرصد HKO،

(ب) يعترف الاتحاد الإقليمي الثالث (أمريكا الجنوبية) بإطلاق مبادرة "منهاج الرصد والإنذار المبكر بمخاطر الأرصاد الجوية الهيدرولوجية" كمساهمة إقليمية في النظام GMAS،

(ج) يعترف الاتحاد الإقليمي الأول (أفريقيا) بتنسيق تنفيذ مشاريع تجريبية دون إقليمية تابعة للنظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة (GMAS)، بالتعاون مع المراكز العالمية للأرصاد الجوية (WMCs) والمراكز الإقليمية للنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) التابع للمنظمة WMO، وذلك بدءاً بالمنطقتين دون الإقليميتين جنوب وشرق أفريقيا، والاستفادة من خبراتها في مجال تقديم الإنذارات في سياق المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي (SWFDP) (القرار 1 (RA I-17))،

(د) يعترف الاتحاد الإقليمي السادس (أوروبا) متابعة مشروع نظام نشرات الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة في جنوب شرقي أوروبا (SEE-MHEWS-A) الذي استكمل مرحلته الأولى بنجاح (بدعم من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية) ونشر خطته التنفيذية وتابع المرحلة الثانية (مرحلة الإيضاح بدعم من المرفق العالمي للحد من الكوارث وللإنعاش (GFDRR) التابع للبنك الدولي)،

(4) نُظِمَّ المؤتمر الثاني المعني بالإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWC-II) واستضيف بالاشتراك مع المنظمة WMO في إطار الشبكة الدولية لنظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (IN-MHEWS) في 13 و14 أيار/ مايو 2019 في جنيف، حيث أوضح للبلدان كيفية تحسين توفر النظام MHEWS والمعلومات عن المخاطر والنفاذ إليهما، وسلط الضوء على دور الحوكمة الوطنية في تنفيذ وصون النظام MHEWS، وتوصل إلى اتفاق في نهاية المطاف على خطة عالمية لتعزيز النظام MHEWS قُدِّمت إلى المنتدى العالمي للحد من مخاطر الكوارث لعام 2019،

وقد درس ووافق على مفهوم النظام GMAS كوثيقة متداولة أعدها الفريق التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالنظام GMAS (EC-GMAS)، على نحو ما طلبت الدورة السبعون للمجلس التنفيذي (EC-70)، يوافق على أن هذه الوثيقة تقدم إرشادات أساسية يُعد من خلالها إطار للنظام GMAS (انظر مرفق هذا القرار)،

وإذ يسلم بالفوائد المتوقع أن تعود من النظام GMAS على أعضاء المنظمة WMO والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لها والمنظمة بأكملها، مثل تحسين الاعتراف بالنظام وإبراز صورته؛ وتوفير المعلومات والنواتج المتعلقة بالإنذار؛ والمساهمة في تقليل مخاطر الكوارث والخسائر؛ وتعزيز القدرات من أجل تعزيز النظام MHEWS على المستوى الوطني؛ وتيسير التعاون وتبادل المعلومات عبر الحدود؛ وتعزيز المساعدات المقدمة إلى الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى، بما في ذلك المجموعات العالمية، والخدمات المقدمة إلى مركز الأمم

المتحدة للعمليات وإدارة الأزمات (UNOCC) عن طريق آلية التنسيق التابعة للمنظمة WMO بهدف مساعدة وكالات الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى،

وإن يسلم أيضاً بأن إطار النظام GMAS سيساعد الأعضاء على تقاسم تحذيراتهم الموثوقة مع المجتمع العالمي بشكل عام،

يقرر إعداد إطار للنظام GMAS يراعي المفهوم الأولي (على النحو المبين في مرفق هذا القرار)، ويتم من خلاله مواصلة توجيه إعداد خطة تنفيذ؛

يطلب من:

(1) المجلس التنفيذي أن يشرف على تنفيذ إطار النظام GMAS وتيسيره وفقاً لنهج إدارة المشروع؛

(2) اللجان الفنية أن تعد استراتيجية وخطة لتنفيذ إطار النظام GMAS مع الاستفادة من كل الهيئات المعنية في المنظمة WMO وأنشطة تنمية القدرات، فضلاً عن المؤسسات المعنية الأخرى التي تتعامل مع أنواع الأخطار الأخرى وأن تقدم الاستراتيجية والخطة إلى المجلس التنفيذي في دورته الثانية والسبعين؛

(3) الأمين العام ما يلي:

(أ) تيسير وتعبئة الموارد لدعم تطوير إطار النظام GMAS وخطة تنفيذه ذات الصلة، وإشراك الأعضاء؛

(ب) توطيد التعاون مع المنظمات الدولية الأخرى (الأمم المتحدة، والاتحاد الأوروبي، وغيرهما) التي تشغل مراكز متخصصة لدعم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة من أجل التبادل الفعال للبيانات والنواتج ذات الصلة بالأخطار والتأثير فضلاً عن دعم الشبكة الدولية لنظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (IN-MHEWS) بنشاط،

يدعو الوكالات المعنية بالتنمية إلى دعم مشاريع تطوير القدرات في الأعضاء باستخدام النظام GMAS كإطار إرشادي، مع مراعاة المعارف والبيئة المحلية أيضاً،

يحث الاتحادات الإقليمية على الانخراط في تطوير وتنفيذ مبادرات إقليمية و/ أو دون إقليمية معنية بالنظام MHEWS/ النظام GMAS وتساهم في تنفيذ الإطار العام للنظام GMAS وعلى تقديم الدعم في هذا الشأن؛

يحث الأعضاء على مواصلة الانخراط في تعزيز النظم MHEWS الخاصة بهم والمساهمة في آليات إقليمية وعابرة للحدود للإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (منصات ونظم النشرات) عن طريق توفير دعم عيني أيضاً.

مرفق القرار 13 (Cg-18)

مذكرة مفاهيمية موجزة

للنظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة التابع للمنظمة WMO (GMAS)

1. معلومات أساسية

1.1 أثبتت الإنذارات المبكرة بأخطار الطقس والماء والمحيطات والمناخ أنها فعالة جداً في الحد من الخسائر في الأرواح والأضرار بالمتلكات. وتوفر الإنذارات الرسمية الأساس الذي يمكن أن تقوم عليه الإجراءات المبكرة التي تنفذها السلطات المسؤولة والجمهور لاتخاذ الاحتياطات اللازمة من الأخطار. وإن المرافق الوطنية للأرصاد الجوية

والهيدرولوجيا (NMHSs) "هي المصدر الرسمي والمرجعي، والجهة الوحيدة في معظم البلدان التي تُصدر الإنذارات بالأحوال الجوية في البلدان التي تعمل فيها، وهي تُعتبر في كثير من البلدان مسؤولة عن [الإنذارات المتعلقة بالمناخ والأخطار الهيدرولوجية، وتردي جودة الهواء، والأخطار المتعلقة بالهزات الأرضية وموجات التسونامي والطقس الفضائي]" (انظر مرفق الفقرة 7.9.2 من الملخص العام (CG-17) - دور المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وعملها: بيان المنظمة (WMO) من أجل صانعي القرارات، الواردة أيضاً في المبادئ التوجيهية للمنظمة WMO بشأن دور المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا وعملها وإدارتها لعام 2017). وإذ تصيب آثار أخطار الأرصاد الجوية الهيدرولوجية عدداً متزايداً من الفئات السكانية الضعيفة والأكثر عرضة للخطر وأصولها التي تتجاوز الحدود السياسية في كثير من الأحيان، توجد حاجة إلى جعل الإنذارات والتنبيهات الرسمية من جميع البلدان متاحة بسهولة أكبر في الوقت المناسب.

1.2 وطلب المجلس التنفيذي للمنظمة WMO، في المقرر 4 (EC-70) – استحداث النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة (GMAS) الصادر عن دورته السبعين، من الفريق العامل المعني بالحد من مخاطر الكوارث التابع للمجلس التنفيذي (EC-WG-DRR) عرض مشروع مفهوم للنظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة (GMAS) التابع للمنظمة WMO، إلى جانب العناصر الرئيسية لإمكانية إعداد خطة تنفيذية، تتضمن المسؤوليات، والمتطلبات الإضافية المجمعّة والتكاليف المقدرة إلى المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية (CG-18) لاعتماده. وطلب أيضاً من فريق خبراء النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة (EG-GMAS) التابع للفريق العامل EC-WG-DRR جمع المزيد من متطلبات المستخدمين وفقاً للخطة التي أعدها الفريق العامل EC-WG-DRR (استناداً إلى المسودات التي أعدها فريق الخبراء EG-GMAS في اجتماعيه المنعقدين في تشرين الأول/أكتوبر 2017 وآذار/مارس 2018 بدعم من الأمانة، انظر وثيقة المعلومات EC-70/INF. 3.2).

1.3 واستناداً إلى هذا العمل الذي قام به الفريق العامل EC-WG-DRR وفريق الخبراء EC-GMAS (انظر بخاصة التقرير والوثائق الأخرى الصادرة عن الاجتماع الثالث لفريق الخبراء EG-GMAS في تشرين الثاني/نوفمبر 2018)، سيُطور إطار النظام GMAS التابع للمنظمة WMO لتزويد أعضاء المنظمة WMO (186 دولة ذات سيادة وستة أقاليم في عام 2019) وغيرهم من المستخدمين المحتملين بتحذيرات/إنذارات ومعلومات رسمية تتعلق بظواهر طقس وماء ومحيطات ومناخ شديدة التأثير سُنْجَمٌ وتُصَوَّرُ على المستويين الإقليمي والعالمي. وإن رؤية النظام GMAS، المبينة في مرفق المقرر 3 (EC-69) في عام 2017، هي "أن يعترف صانعو القرار حول العالم بهذا النظام كمصدر لتحذيرات رسمية موثوقة ومعلومات عن ظواهر الطقس والمياه والمحيطات والمناخ شديدة التأثير".

1.4 وتحقيقاً لهذه الرؤية، يُعدّ النظام GMAS بمثابة إطار للمنظمة WMO ودافعها ووسيلتها لتحقيق زيادة كبيرة في توفر الإنذارات والمعلومات الرسمية المتعلقة بظواهر الطقس والماء والمحيطات والمناخ الشديدة التأثير على كل المستويات، وكذلك لتيسير النفاذ إلى تلك الإنذارات والمعلومات. ويُعزّز تحقيق ذلك عن طريق تنمية القدرات، وأنشطة التواصل الفعالة، وإبراز الرؤية والمكانة، ومواءمة الإنذارات وتوحيدها، والتعاون عبر الحدود.

1.5 ويجوز أن يكون للنظام GMAS عناصر تنظيمية وفنية وأن يستفيد من آليات المنظمة WMO وبنيتها التحتية الحالية والمستقبلية، مع الاعتراف بملكية الأعضاء وإبرازها. ويجري تطوير النظام GMAS تحت رعاية اللجان الفنية التابعة للمنظمة WMO والاتحادات الإقليمية وسيتم مواءمته مع أدوار ووظائف المراكز التي يتألف منها النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) التابع للمنظمة WMO. وقد يستفيد من تقنية مركز التنبؤ، التي اختبرها مشروع البيانات الكبيرة للإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي (NOAA) بالولايات المتحدة. وسيستفيد أيضاً من نظام معلومات المنظمة (WIS) لصيانة جهة وديعة للإنذارات والتحذيرات الموثوقة والمعلومات ذات الصلة، ولتوزيع هذه المعلومات على المستخدمين المرخص لهم. ومن شأن استخدام النظام WIS أن يقلل التكاليف الإضافية على المرافق NMHSs في تنفيذ هذه الوحدة إلى أدنى حد. فضلاً عن ذلك، سيستفيد النظام GMAS من آليات ومنصات الإنذار دون الإقليمية والإقليمية القائمة إضافة إلى عدد من المشروعات التجريبية والإيضاحية الحالية والمقترحة مثل المشروع

الإيضاحي للنتبؤ بالطقس القاسي (SWFDP) والمشروع الإيضاحي للنتبؤ بالغمر الساحلي (CIFDP) ونظام التوجيه الخاص بالفيضانات الخاطفة (FFGS) مع تغطية عالمية أو تغطية محددة أكثر للمشاريع التجريبية الخاصة بالنظام GMAS في الاتحادات الإقليمية الأول والثاني والثالث والسادس.

1.6 وتعدّ الخدمة العالمية لمعلومات الطقس (WWIS)، ومركز معلومات الطقس القاسي (SWIC) من المكونات الأساسية للنظام GMAS. وسيواصل تطوير كل منهما بشكل أكبر لتوفير واجهة مستخدم عبر شبكة الإنترنت مزودة بخريطة عرض تضمن إسناد المعلومات إلى المنظمة WMO والمرافق NMHSs كمصادر رسمية للإنذارات والتحذيرات. ويعمل مرصد هونغ كونغ (HKO) على تطوير المكونين كمساهمة عينية في تطوير النظام GMAS. وسيستفاد من خدمات أخرى مثل البوابة الشبكية للخدمة العالمية للمعلومات والإنذارات الخاصة بالأرصاد الجوية البحرية (WWWIWS) التي تستضيفها إدارة الأرصاد الجوية الفرنسية (Météo-France) والموجهة إلى المستخدمين في مجال النقل البحري والتي توفر العديد من الوظائف المدرجة في مفهوم النظام GMAS بطريقة بسيطة وضمنية التكلفة ولكن فعالة.

2. الدوافع الرئيسية

2.1 الدوافع الرئيسية لتطوير النظام GMAS وتنفيذه هي:

- (أ) الفجوات الرئيسية في النظم الوطنية للإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS) التي لا تزال تسبب خسائر كبيرة في الممتلكات والأرواح،
- (ب) الحاجة إلى بناء القدرة على مواجهة الكوارث من خلال تعزيز قدرة المرافق NMHSs التابعة لأعضاء المنظمة WMO على تقديم خدمات فعالة في الوقت المناسب للحد من مخاطر الكوارث كجزء لا يتجزأ من منصاتها الوطنية للحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ (انظر بيان المنظمة WMO خلال مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الثالث للحد من مخاطر الكوارث (WCDDRR))،
- (ج) الأهداف المعرب عنها في الاتفاقات الدولية، مثل الغاية العالمية (ز) من إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015 - 2030 والتي ترمي إلى "الزيادة بدرجة كبيرة في ما هو متوافر من نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة ومن المعلومات والتقييمات عن مخاطر الكوارث وفي إمكانية استفادة الناس بها بحلول عام 2030"،
- (د) الطلب المتزايد على الوصول إلى المعلومات عن الأخطار المتعددة مع إدراك صانعي القرارات أهمية دمج المعلومات البيئية في استجاباتهم على المدى القصير وفي عمليات صنع القرار على المدى الطويل،
- (هـ) يمكن لتوفير معلومات متعلقة بالطقس والماء والمحيطات والمناخ من المصادر غير الرسمية التي تستمر في الانتشار أن يتسبب أحياناً في لبس في أذهان مديري الكوارث والجمهور، مما يؤدي إلى تأخر القرارات الرئيسية لفقدان الأرواح في نهاية المطاف،
- (و) ضرورة تمتع المجتمع العالمي، وخاصة أولئك الذين يعيشون بالقرب من الحدود السياسية أو المعرضين لأخطار عابرة للحدود، بسهولة الوصول إلى المعلومات عبر الوطنية والمتعددة الأخطار بما في ذلك التحذيرات للمساعدة في تخفيف المخاطر والآثار، مع الحرص على احترام السلطات الوطنية المكلفة بإصدار الإنذارات،
- (ز) الحاجة إلى الحفاظ على هيئات الإنذار الوطنية (NAAs)، بما فيها المرافق NMHSs وإبراز صورتها وصورة المنظمة WMO وتعزيز الاعتراف بمنتجاتها وخدماتها في صفوف المستخدمين والأطراف المعنية الرئيسية على المستوى الوطني والإقليمي والعالمي بغية ضمان استدامة المهام الرئيسية للمرافق NMHSs والمنظمة WMO.

3. الأهداف

- 3.1 سعيًا إلى تحقيق رؤية النظام GMAS، تتمثل أهداف النظام GMAS التابع للمنظمة WMO في ما يلي:
- (أ) إنشاء إطار يشتمل على مستودع للإنذارات وتدفقات محددة للمعلومات، مع الاستفادة بالمعايير والبنى التحتية القائمة للمنظمة WMO التي تتيح تبادل معلومات عن الإنذارات الرسمية التي يصدرها الأعضاء،
- (ب) توفير خارطة طريق لتنمية القدرات (على المستويات الوطني ودون الإقليمي والإقليمي بما في ذلك تبادل الممارسات الجيدة)، ولا سيما للأعضاء الذين يحتاجون إلى تعزيز نظم الإنذار الخاصة بهم، بما يمكنهم من إصدار إنذارات عالية الجودة بشكل أكثر فعالية وكفاءة،
- (ج) تحسين وتشجيع توفر النظم MHEWS الخاصة بالأعضاء، والقدرة على تحمل تكاليفها، وإمكانية الوصول إليها، على النحو المتوخى في إطار سنداى، بما يضمن حصول الأعضاء على (مصادر) معلومات رسمية بشأن الإنذارات بغية التنبؤ بظواهر الطقس والماء والمحيطات والمناخ والتخفيف من أثارها والتأهب لها والاستجابة لها،
- (د) تعزيز الصوت الرسمي للمرافق NMHSs التابعة للأعضاء في إصدار إنذارات ميكرة رسمية بشأن ظواهر الطقس والماء والمحيطات والمناخ والطقس الفضائي، بحيث يصل هذا الصوت إلى صناعات القرار والمعرضين للخطر بفعالية، وتعزيز قدرة الأعضاء على استخدام المعلومات الرسمية في التأهب لتلك الظواهر والاستجابة لها،
- (هـ) إبراز مكانة المرافق NMHSs لدى الحكومات والوكالات الإنمائية والمنظمة WMO بوجه عام بصفتها من الجهات المساهمة الرئيسية في خطة عام 2030،
- (و) توطيد التعاون في إدارة مخاطر الكوارث والنظام MHEWS على المستويات الوطني والإقليمي والعالمي، بما في ذلك التعاون عبر الحدود وبين الأقاليم (إنشاء مجتمع لتبادل المعلومات عن الإنذار وتشجيع المواءمة إلى أقصى حد ممكن/مناسب)،
- (ز) توفير إطار للوكالات الإنمائية من أجل الاستثمار في مشاريع تطوير قدرات النظام MHEWS في الأعضاء.

4. الفوائد المتوقعة

- 4.1 تتمثل الفوائد المتوقعة لإطار النظام GMAS التابع للمنظمة WMO في ما يلي:
- (أ) المساهمة في خفض الخسائر والأضرار المرتبطة بظواهر الطقس والماء والمحيطات والمناخ،
- (ب) تعزيز قدرة الأعضاء على تعزيز النظم MHEWS على المستوى الوطني، فضلاً عن توجيه استثمارات وكالات التنمية نحو أنشطة تنمية القدرات،
- (ج) زيادة الاعتراف بمنتجات وخدمات المرافق NMHSs على المستويات الوطني والإقليمي والعالمي، وإبراز صورة الإدارات NAAs (بما فيها المرافق NMHSs) والمنظمة WMO، مع مراعاة الحراك العالمي، بغية ضمان استدامة تلك الخدمات،
- (د) زيادة إمكانية الوصول إلى المنتجات والمعلومات المتعلقة بالأخطار التي تولدها المرافق NMHSs/المراكز التابعة للنظام GDPFS - أي المراكز الوطنية للأرصاد الجوية (NMCs) والمراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية (RSMCs) والمراكز العالمية للأرصاد الجوية (WMCs) - ولا سيما في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً

والدول الجزرية الصغيرة النامية للمساعدة على تكييف نواتجها الوطنية المتعلقة بالإنذارات، وتعزيز استخدام تلك المنتجات والمعلومات بفعالية،

- (هـ) تحسين توفر إنذارات الأعضاء والمعلومات والمنتجات المرتبطة بها وإمكانية النفاذ إليها،
- (و) تيسير التعاون وتبادل المعلومات عبر الحدود أثناء الظواهر (الجوية الهيدرولوجية) المتطرفة أو التي قد تكون شديدة التأثير، وتحسين نوعية الإنذارات ومواءمتها وتوحيدها،
- (ز) زيادة توحيد الممارسات الخاصة بتبادل المنتجات والمعلومات المتعلقة بالأخطار الجوية الهيدرولوجية فيما بين أعضاء المنظمة WMO،
- (ح) تعزيز المساعدة المقدمة إلى الأمم المتحدة ووكالات إدارة الكوارث والوكالات الإنسانية الأخرى لتنفيذ عمليات أكثر كفاءة عن طريق استخدام مصادر معلومات ومشورة رسمية.

5. المستخدمين ومتطلباتهم

5.1 سيخدم النظام GMAS مصالح مجموعة متنوعة من المستخدمين من القطاعين العام والخاص. ومع ذلك، سيكون الأعضاء هم المستخدمون الأساسيون للنظام GMAS نظراً إلى أن المهمة الرئيسية لمراقبي الوطنية NMHSs هي خدمة مصالح مجتمعاتهم الوطنية. وتماشياً مع الهدف الاستراتيجي 4.1 من مشروع الخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO للفترة 2020 - 2023، ستولى الأولوية لاحتياجات البلدان النامية (مع التركيز على البلدان الأقل نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية). وستوضع مجموعات أدوات ومنتجات إرشادية ومواد تدريبية وتُطلق بهدف ضمان عدم ترك أي أحد خلف الركب.

5.2 وسيتم التركيز أيضاً على وكالات الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية التي تقدم الدعم والإغاثة العاجلة في حالات الطوارئ للبلدان النامية. ومن رؤية المنظمة WMO أن تصبح الصوت الرسمي للأمم المتحدة في مجال معلومات الطقس والماء والمناخ. وسيستفيد الأعضاء في نهاية المطاف من هذه الخدمات التي ستوفر تحت رعاية آلية التنسيق التابعة للمنظمة WMO من أجل مساعدة وكالات الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى من خلال مجموعة متنوعة من الخدمات والمنتجات والأدوات (انظر القرار 16 (Cg-18)).

5.3 وبناءً على طلب الدورة السبعين للمجلس التنفيذي، جُمعت متطلبات المستخدمين (التي صنفها المرافق NMHSs والوكالات الأخرى في الأعضاء مثل وكالات الحماية المدنية، والأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى، والأوساط البحثية والأكاديمية، والقطاع الخاص، والجمهور العام) وأدرجت في القسم 3 من **التقرير الختامي** للاجتماع الثالث لفريق الخبراء EG-GMAS المعقود في تشرين الثاني/نوفمبر 2018.

القرار 14 (Cg-18)

إعداد مفهوم أولي لآلية التنسيق التابعة للمنظمة WMO لدعم الأنشطة الإنسانية للأمم المتحدة وغيرها من المنظمات

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

(1) قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 182/46 الذي:

- (أ) ينص على أن "تتحمل كل دولة في المقام الأول مسؤولية الاعتناء بضحايا الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ الأخرى التي تقع في أراضيها"،
- (ب) وضع مبادئ المساعدة الإنسانية وإطاراً لها،
- (ج) يسلط الضوء على أهمية التعاون الدولي في معالجة حالات الطوارئ والدور المركزي الفريد الذي تؤديه الأمم المتحدة في توفير القيادة وتنسيق جهود المجتمع الدولي لدعم البلدان المتضررة، والربط بين المساعدات القصيرة الأجل في حالات الطوارئ وتنمية القدرات على الأجل الطويل،
- (2) ديباجة اتفاقية المنظمة WMO التي تؤكد مجدداً "الأهمية الحيوية لمهمة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية ولأرصاد الجوية الهيدرولوجية والهيدرولوجيا في رصد وفهم الطقس والمناخ وفي تقديم خدمات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والخدمات المتصلة بهما لتلبية الاحتياجات الوطنية ذات الصلة"، بما يشمل حماية الأرواح والممتلكات، والإسهام في تحقيق التنمية المستدامة، والوفاء بالالتزامات الدولية، والإسهام في التعاون الدولي،
- (3) المادة السادسة من الاتفاق المبرم بين الأمم المتحدة والمنظمة WMO حيث "توافق المنظمة على التعاون مع الأمم المتحدة وأجهزتها الرئيسية والفرعية وعلى تقديم كل مساعدة ممكنة إليها طبقاً لميثاق الأمم المتحدة واتفاقية المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، مع المراعاة التامة للوضع الخاص لأعضاء المنظمة ممن ليسوا أعضاء في الأمم المتحدة"،
- (4) أن المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية (Cg-17) أقر بالتعاون المستمر مع مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية (UNOCHA) في وضع ترتيبات إجرائية لتقديم المساعدة في مجال الأرصاد الجوية والمساعدة الهيدرولوجية لأغراض أنشطة التخطيط للطوارئ الإنسانية والتأهب لها والإنذار المبكر بها والاستجابة والتصدي لها والتعافي منها،
- (5) القرار 2 (Cg-17) - تنفيذ استراتيجية المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات،
- (6) المقرر 13 (EC-68) - تقديم المساعدة للوكالات الإنسانية،
- (7) المقرر 10 (EC-69) - نواتج نظام معلومات الخدمات المناخية (CSIS) لدعم تخطيط منظومة الأمم المتحدة وأعضاء المنظمة WMO على النطاق الفصلي إلى نطاق ما بين السنوات،
- (8) المقرر 3 (EC-70) - مواصلة تنفيذ خارطة طريق المنظمة (WMO) للحد من مخاطر الكوارث،
- (9) المقرر 5 (EC-70) - تقديم الدعم للأمم المتحدة والوكالات الإنسانية،

وإذ يحيط علماً بما يلي:

- (1) أحد المقومات الرئيسية للخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO هو الحاجة إلى تعزيز إعداد وتقديم معلومات وخدمات يمكن الحصول عليها وموثوقة بشأن الأحوال الجوية والهيدرولوجية لدعم احتياجات منظومة الأمم المتحدة بشأن إدارة المساعدة الإنسانية والأزمات،
- (2) أدت نتائج عملية التشاور المستهدفة مع الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى إلى زخم كبير ومدخلات كبيرة في تطوير آلية تنسيق تابعة للمنظمة WMO لدعم أنشطة الأمم المتحدة والمنظمات الإنسانية الأخرى، بما

في ذلك دعوات لإبرام اتفاقات ثنائية ومتعددة الأطراف جديدة ومحدثة بين عدد من الوكالات الإنسانية والمنظمات الداعمة والمنظمة WMO،

(3) اكتسبت المنظمة WMO خبرة في مساعدة الأنشطة التشغيلية للوكالات الإنسانية في مختلف المناطق، لا سيما خلال أزمة اللاجئين في جنوب شرق أوروبا في الفترة 2015 - 2016 حيث قدمت المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) من الاتحاد الإقليمي السادس - أوروبا (أعضاء جنوب شرق أوروبا ومكتب المملكة المتحدة للأرصاد الجوية) دعماً إلى مفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين (UNHCR)،

(4) قررت عدة اتحادات إقليمية في دوراتها الأخيرة (انظر القرار 1 (RA I-17) والمقررين 5 (RA V-17) و 11 (RA III-17)) ما يلي:

(أ) أن تدعم استعداد الوكالات الإنسانية الوطنية وتأهبها، وكذلك وكالات الأمم المتحدة والمنظمات الإنسانية الإقليمية والعالمية الأخرى، من خلال المساهمة في استحداث آلية تنسيق تابعة للمنظمة WMO تتيح أيضاً لآلية داخلية تقديم الإرشاد والتنسيق والدعم للأعضاء،

(ب) أن تطلب من أعضائها، قدر الإمكان، والمراكز الإقليمية للمنظمة WMO، كل في الإقليم الذي يعنيه، التعاون بنشاط مع الأمانة في توفير ذلك الدعم عن طريق توفير بيانات ومعلومات ومشورة خبراء ومساهمات عينية أخرى،

وإذ يحيط علماً أيضاً بأن:

(1) الأمين العام للأمم المتحدة أنشأ مركز الأمم المتحدة للعمليات وإدارة الأزمات (UNOCC) في مقر الأمم المتحدة في نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية، وأصدر توجيهاً في عام 2017 لتعزيز تدفق المعلومات الاستراتيجية نحو قيادة منظومة الأمم المتحدة دعماً لعمليات صنع القرار، والأنشطة الإنسانية، وحفظ السلام، والبعثات السياسية،

(2) المنظمة WMO عيّنت مؤخراً موظف تنسيق لدعم قرارات الأمم المتحدة في مكتب الاتصال التابع للمنظمة WMO في نيويورك يقدم دعماً نشطاً لتدفق المعلومات الاستراتيجية الخاصة بالطقس والماء والمناخ إلى قيادة الأمم المتحدة على أساس سري وبالتعاون الوثيق مع أعضاء المنظمة WMO،

(3) الفوائد المحتملة للنظام GMAS في توفير المنظمة WMO المعلومات الاستراتيجية على الصعيدين العالمي والإقليمي، على النحو الموصوف في القرار 13 (CG-18)،

وإذ يلاحظ مع الارتياح أن الأعضاء قد أعربوا عن دعمهم لآلية التنسيق التابعة للمنظمة WMO (WCM) عن طريق توفير بيانات ومعلومات ومشورة خبراء ومساهمات عينية (انظر القرار 1 (RA I-17) والمقررين 5 (RA V-17) و 11 (RA III-17))،

يعرب عن تقديره للإدارة الصينية للأرصاد الجوية (CMA)، والمرفق الألماني للأرصاد الجوية (DWD)، ومرصد هونغ كونغ (HKO)، ومكتب المملكة المتحدة للأرصاد الجوية، ومعهد النمسا الوطني للأرصاد الجوية والديناميات الأرضية (ZAMG)، والمعهد الوطني للأرصاد الجوية في البرازيل، ومرفق الطقس في جنوب أفريقيا لالتزاماتها الطوعية بهذه الجهود؛

وإذ يحيط علماً بأن الدورة السبعين للمجلس التنفيذي أبرزت الحاجة الملحة إلى إتاحة الوصول السهل للمعلومات الموثوقة، بما يشمل تقديم مشورة اختصاصية للأمم المتحدة والوكالات الإنسانية،

وإذ يدرك أن آلية التنسيق التابعة للمنظمة (WCM) ستعد إطاراً يمكن للأعضاء، العاملين في إطار شراكات، أن يحسنوا من خلاله دعم احتياجات الأمم المتحدة والمجتمع الإنساني الأوسع نطاقاً،

يقرر مواصلة تطوير مفهوم الآلية WCM، كوثيقة متداولة ومع أخذ المفهوم الأولي للآلية WCM بعين الاعتبار، على النحو المبين في مرفق هذا القرار، من أجل الوفاء بالالتزامات الدولية للمنظمة WMO على النحو المشار إليه في فقرات "الإشارة" 2 إلى 4 أعلاه؛

يطلب من:

- (1) المجلس التنفيذي أن يقوم برصد وتوجيه تطوير مفهوم الآلية WCM وخطة تنفيذه فيما بعد، مع مراعاة احتياجات الدوائر المعنية للمنظمة WMO والأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى، ووضع عملية لضمان مساءلة الأعضاء عن الأنشطة بموجب هذا المفهوم؛
 - (2) اللجان الفنية المعنية أن:
 - (أ) تعد خطة تنفيذ للآلية WCM على أساس هذا المفهوم الأولي والمساهمات الطوعية للأعضاء؛
 - (ب) تبحث أفضل السبل لإدماج الآلية WCM في الأطر الوجيهة للمنظمة WMO والوثائق المعيارية مثل مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS)؛
 - (3) الاتحادات الإقليمية أن تقوم، كل في الإقليم الذي يعنيه، بالمساهمة في هذا المسعى؛
 - (4) الأعضاء الذين يشغلون المراكز العالمية والإقليمية التابعة للنظام GDPFS أن يساهموا في تنفيذ الآلية WCM؛
 - (5) الأمين العام أن يقوم بما يلي:
 - (أ) تيسير تطوير مفهوم الآلية WCM، بما في ذلك عن طريق تعبئة الموارد؛
 - (ب) وضع استراتيجية اتصال لضمان فهم جميع أصحاب المصلحة لهذا المفهوم جيداً؛
 - (ج) الحفاظ على روابط المرافق NMHSs مع الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى وتطوير هذه الروابط؛
 - (د) التشجيع على مواصلة عمل المبادرات القائمة والأنشطة الجديدة، ومواءمتها مع المفهوم الأولي للآلية WCM، وإدراج نتائج هذه المبادرات والأنشطة في مواصلة تطوير هذه الآلية WCM،
 - (هـ) تقديم تقرير إلى المجلس التنفيذي عن الأنشطة الواردة أعلاه؛
- يحث الأعضاء على المساهمة في مواصلة تطوير مفهوم الآلية WCM قدر المستطاع عن طريق دعم عيني و/أو مالي.

مرفق القرار 14 (Cg-18)

مذكرة مفاهيمية أولية لآلية التنسيق التابعة للمنظمة WMO لدعم الأنشطة الإنسانية

1. معلومات أساسية

1.1 يتمثل أحد أغراض ميثاق الأمم المتحدة في "تحقيق التعاون الدولي على حل المسائل الدولية ذات الصبغة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والإنسانية". وفي هذا الصدد، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 1991

القرار الشامل 182/46 - تعزيز تنسيق المساعدة الإنسانية التي تقدمها الأمم المتحدة في حالات الطوارئ (A/RES/46/182) الذي وضع مبادئ المساعدة الإنسانية وإطاراً لها يستمر في إرشاد عمل المنظومة الإنسانية. وتسلط هذه المبادئ الضوء على أهمية التعاون الدولي في معالجة حالات الطوارئ والدور المركزي الفريد الذي تؤديه الأمم المتحدة في توفير القيادة وتنسيق جهود المجتمع الدولي لدعم البلدان المتضررة، والربط بين المساعدات القصيرة الأجل في حالات الطوارئ وتنمية القدرات على الأجل الطويل.

1.2 وتحولت المساعدات المقدّمة لأعمال التخطيط والعمليات في المجال الإنساني، على مدى العقد الماضي، إلى مجال خدمات للمنظمة WMO سريع التطور وعليه طلب كبير. إذ يوجد إقبال كبير من المنظمات الإنسانية على منتجات وخدمات معلومات رسمية متعلقة بالأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ من شأنها تعزيز قدرتها على التنبؤ بالكوارث وحالات الطوارئ والأزمات والتأهب والتصدي لها على نحو أفضل.

1.3 وفي هذا الصدد، قرر المجلس التنفيذي للمنظمة WMO في دورته السبعين المعقودة في حزيران/ يونيو 2018 (المقرر 5) إنشاء آلية تنسيق للمنظمة WMO بغية إتاحة الوصول السهل للمعلومات الموثوقة بشأن الطقس والماء والمناخ، بما يشمل تقديم مشورة اختصاصية للأمم المتحدة والوكالات الإنسانية للتنبؤ بالكوارث وحالات الطوارئ الناتجة عن كوارث جوية هيدرولوجية والتصدي لها والتعافي منها، أو حيثما لزم توفر معلومات عن الأرصاد الجوية الهيدرولوجية لدعم عمليات التصدي والتعافي.

2. المبادئ وأنواع الدعم

2.1 تشمل مبادئ آلية التنسيق التابعة للمنظمة WMO (WCM) ما يلي:

(أ) تتحمل كل دولة في المقام الأول مسؤولية الاعتناء بضحايا الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ الأخرى التي تقع في أراضيها، كما هو مذكور في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 182/46.

(ب) أعضاء المنظمة WMO هم المصدر الرسمي الأول لتوفير خدمات ومعلومات متعلقة بالأرصاد الجوية والهيدرولوجية والمناخ.

(ج) ستستفيد الآلية WCM من شبكة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) القائمة التابعة للمنظمة WMO، بما في ذلك النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) ونظام معلومات المنظمة (WIS) والمراكز التابعة للنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) ومساره التسلسلي، وبرامج وأنشطة أخرى للمنظمة WMO مثل برنامج أنشطة الاستجابة لحالات الطوارئ (ERA) أو برنامج الأعاصير المدارية (TCP)، أو نظام مراقبة المناخ (CWS) أو البرنامج المتكامل لإدارة الجفاف (IDMP)، وذلك بدعم من أمانة المنظمة WMO.

(د) سوف تستند مسؤوليات المساهمين في آلية التنسيق التابعة للمنظمة (WCM) إلى التزامهم الطوعي المتفق عليه (عن طريق خدمات عن بعد ومتخصصة/مخصصة) وقدراتهم وتخصصهم الإقليمي والرئيسي.

(هـ) تكون المرافق NMHSs مسؤولة عن دعم الأفرقة القطرية التابعة للأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى، وللمرافق NMHSs أن تطلب ما تحتاجه من الدعم من الآلية WCM.

(و) ستساهم الآلية WCM في تطوير آليات ملائمة للغرض لجمع متطلبات المستخدمين، وستنسق مع الهيئات الأخرى التابعة للمنظمة (WMO) لتحديد أولويات الإجراءات الملائمة لتلبية هذه المتطلبات.

(ز) المنتجات والخدمات مناسبة وملائمة للغرض من المستوى العالمي إلى المستوى الوطني.

(ح) تُسجّل على المحو الواجب الأنشطة والمعلومات والخدمات الاستشارية المقدمة للمستخدمين، وتُقيّم وتُوزع على الأعضاء لضمان المساءلة عن الأنشطة بموجب الآلية WCM.

(ط) تكون أنشطة تنمية قدرات أعضاء المنظمة WMO في مجال توفير خدمات وجبهة إلى وكالات الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية متوفرة، وتستفيد من القدرات والمبادرات القائمة في المنظمة WMO مثل المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي (SWFDP) أو المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالغمر الساحلي (CIFDP) أو نظام التوجيه الخاص بالفيضانات الخاطفة (FFGS) مع تغطية عالمية.

(ي) على الأعضاء المشاركين العمل في شراكات مع بعضهم بعضاً.

(ك) ستوفر الأمانة وظائف تتعلق بالإدارة والدعم والتوعية.

2.2 وستشمل الآلية WCM في البداية الأنواع التالية من خدمات الدعم:

(أ) تقديم المرافق NMHSs مساعدة منتظمة إلى العمليات الإنسانية الميدانية نظراً إلى أن الظواهر (الجوية الهيدرولوجية) المتطرفة لا تؤدي فقط إلى آثار سلبية وخيمة على المجتمعات الضعيفة بشكل خاص مثل مخيمات اللاجئين ومناطق الهجرة وغيرها،

(ب) تقديم المرافق NMHSs مساعدة طارئة بناءً على الطلب وعند نشأة حالة أزمة محتملة أو تفاقمها نتيجة أخطار جوية هيدرولوجية،

(ج) خدمات استباقية لتوعية المستخدمين داخل المجتمع الإنساني وتيسير تنبؤهم بالحالات الخطرة بناءً على منتجات الرصد/التنبؤ،

(د) إعداد دراسات عامة وتقارير منتظمة أو خاصة على المستويين الإقليمي والعالمي لتلبية الاحتياجات على المستويات التنفيذية مثل الأمين العام للأمم المتحدة ورؤساء الوكالات الأخرى عن طريق مركز الأمم المتحدة للعمليات وإدارة الأزمات (UNOCC).

2.3 وستستند الخدمات المقدمة إلى الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الأخرى أساساً إلى مساهمات المرافق NMHSs التابعة للمنظمة WMO (مثل التحذيرات) دون استبدال ولا تكرار ما هو موجود بالفعل وتم تطويره تحت إشراف اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية للمنظمة WMO.

3. اعتبارات التنفيذ

3.1 سيراعي تنفيذ الآلية WCM ما يلي:

(أ) ترتيبات التنسيق داخل دوائر المنظمة WMO، بما في ذلك إدخال تعديلات ممكنة على الوظائف الحالية لمراكز المنظمة WMO على النحو المحدد في مرجع النظام GDPFS، فيما يخص توفير البيانات والمنتجات الإرشادية للمرافق NMHSs التابعة للأعضاء حسب الحاجة لتوفير الخدمات للوكالات الإنسانية،

(ب) ترتيبات التنسيق مع الأمم المتحدة والأوساط الإنسانية، بما في ذلك إعداد مذكرات تفاهم وإجراءات تشغيل موحدة وترتيبات عمل أو تعديلها،

(ج) تقديم الدعم إلى الأعضاء،

(د) تعبئة الموارد، بما في ذلك الدعم العيني والمالي من الأعضاء ومختلف المانحين، وتوفير الموارد الكافية في أمانة المنظمة WMO.

القرار 15 (Cg-18)

تعزيز خدمات الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة
في المناطق المعرضة لجميع أنواع الفيضانات والطقس القاسي

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرارات 1 و12 و16 (EC-70) حيث قرر المجلس التنفيذي ما يلي:

- (1) إجراء عمليات استعراض مشتركة ومستقلة للمشروع الإيضاحي للتنبؤ بالغمر الساحلي (CIFDP) ونظام التوجيه الخاص بالفيضانات الخاطفة (FFGS) مع تغطية عالمية والمشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي (SWFDP)،
- (2) أن يشترك رؤساء لجنة النظم الأساسية (CBS) ولجنة الهيدرولوجيا (CHy) واللجنة الفنية المشتركة بين المنظمة WMO واللجنة IOC والمعنية بعلوم المحيطات والأرصاد الجوية البحرية (JCOMM) في إعداد نهج موحد، عقب استعراض هذه المشاريع، لضمان أن يقدم المشروع CIFDP والنظام FFGS والمشروع SWFDP خدمات مستدامة،
- (3) أن يقوم رئيس لجنة الهيدرولوجيا (CHy) ورئيس الفريق الاستشاري لمبادرة التنبؤ بالفيضانات (FFI-AG) التابعة للمنظمة WMO بإبلاغ المؤتمر بنتيجة الاستعراض والنهج الموحد،

وإذ يشير أيضاً إلى أن القرار 13 (Cg-17) اعتمد توصية اللجنة CBS بعدم إعادة تسمية المشروع SWFDP إلى برنامج التنبؤ بالطقس القاسي (SWFP) بغية الحفاظ على روابط وثيقة مع المختصر المعروف SWFDP وإن لم يُنفذ،

وإذ يلاحظ مع الارتياح أن المشاريع الإيضاحية للمنظمة WMO - وهي المشروع CIFDP والنظام FFGS والمشروع SWFDP - ما انفكت تساهم على مدى عقد من الزمان في تحسين السلامة العامة والحد من مخاطر الكوارث من خلال تعزيز التنبؤات والإنذارات بالطقس القاسي والفيضانات التي تقدمها المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، مما يعود بفوائد أكبر على الأعضاء،

وإذ يضع في اعتباره أن غالبية سكان العالم يعيشون بالقرب من المسطحات المائية، بما في ذلك المناطق الساحلية والجزر، في ظروف اقتصادية واجتماعية مختلفة، وهم عرضة للفيضانات (من مصادر متعددة من قبيل الظواهر النهرية والبحرية والجيوفيزيائية) والآثار الناجمة عن الطقس القاسي والفيضانات الخاطفة،

وإذ يضع في اعتباره أيضاً الطلبات المتزايدة من الأعضاء للحصول على التوجيه والدعم لإنشاء أنظمة تشغيلية للإنذار المبكر في المناطق المعرضة للآثار الناجمة عن ظواهر الطقس والفيضانات القاسية (من مصادر متعددة منها على سبيل المثال لا الحصر الظواهر النهرية والبحرية والجيوفيزيائية)،

وإذ يسلم بأن المبادرات الثلاث قد نُفذت بالتوازي وتموّل في المقام الأول من موارد خارجة عن الميزانية، وأن تعبئة الموارد المالية للمشاريع واستدامتها تحد دائم من حيث التمويل والوصول إلى خبراء جيدين وموارد بشرية ملائمة لتنسيق الأمانة،

وإذ يرحب بالشراكات الناشئة مع الوكالات الإنمائية كوسائل للقيام بما يلي:

- (1) تعبئة الموارد لزيادة الاستثمارات، بما في ذلك خدمات نظام الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS)،
- (2) إدماج المعارف والخبرات المكتسبة من المشروع CIFDP والنظام FFGS والمشروع SWFDP في مشاريع وبرامج يروج لها شركاء التنمية والبلدان،

وإذ يلاحظ أن معالجة القرارات 1 و12 و16 (EC-70) المذكورة آنفاً اقتضى الاستعانة بخبراء لإجراء عمليات استعراض فني مستقل للمشروع CIFDP والنظام FFGS والمشروع SWFDP (الجزء ألف) ثم لمعالجة النهج الموحد (الجزء باء)،

وإذ يلاحظ أيضاً أن عمليات الاستعراض المستقلة الثلاث (الجزء ألف) كانت تهدف إلى تقييم فعالية وكفاءة وتأثير وأهمية واستدامة كل من المبادرات الثلاث، مما أدى إلى ثلاثة تقارير منفصلة (انظر الوثائق المرتبطة بشأن المشروع CIFDP والنظام FFGS والمشروع SWFDP) تقدّم نتائج واستنتاجات وتوصيات محددة للمساعدة في التصميم العام والتنفيذ المستقبلي لكل مبادرة، بما في ذلك ما يلي:

- (1) كانت المشاريع ناجحة للغاية في حد ذاتها حيث أفضى جميعها إلى نتائج إيجابية للغاية،
- (2) تعد استدامة كل مبادرة القضية الرئيسية وأكبر تحدٍ بسبب التمويل المحدود المتوفر وعبء العمل الثقيل على موظفي الأمانة،
- (3) يجب أن تبتعد المشروعات الثلاثة عن كونها مشاريع "إيضاحية"،

وإذ يحيط علماً بالتوصيات التالية الواردة في الجزء باء من التقرير الموحد:

- (1) جمع أو إدماج النظم الثلاثة (CIFDP و FFGS و SWFDP) في بيئة مستدامة لنظام الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS) يمكن أن تنفذها المرافق NMHSs فور الإمكان مع تغيير كبير في بيئة إدارة المشاريع،
 - (2) وضع وثيقة مفاهيمية توضح الرؤية والخطة الاستراتيجية لكيفية الجمع بين هذه النظم الثلاثة على المدى القصير، وحل المشكلات القديمة، ودمج النظام MHEWS وتوسيعه في نهاية المطاف حتى يمكن تنفيذه على النحو الأمثل لمواكبة الطلب المتزايد على الإنذارات المبكرة بالطقس القاسي والفيضانات الخاطفة والفيضانات النهريّة والعمر الساحلي، وتوسيع نطاق النظام MHEWS في نهاية المطاف ليشمل أخطاراً أخرى (مثل أمواج التسونامي والآثار الموسمية و/أو آثار تغير المناخ) في المستقبل،
 - (3) اعتماد تطوير تراكمي للنهج الحالي للنظم (CIFDP و FFGS و SWFDP) عوضاً عن بناء نظام MHEWS جديد تماماً يبدأ من المبادئ الأولية للمشاريع التجريبية الثلاثة،
 - (4) تقوم اللجنة (أو اللجان) الفنية الوجيهة للمنظمة WMO، كأولوية أساسية وعالية، بوضع إطار للممارسات وإرشادات ومعايير وبروتوكولات تشغيل بيني ترشد مختلف الجهود التي يبذلها المطورون والشركاء في التنفيذ التشغيلي لبيئة نظام MHEWS تستوفي معايير الأداء التشغيلي،
 - (5) ستوجد وظيفة تنسيق واحدة مشتركة للنظام MHEWS داخل الأمانة لتوفير الدعم اللازم لتيسير النظام MHEWS و/أو ترتيب عمليات التنفيذ "التي تدعمها جهات راعية" في بلدان أو أقاليم محددة،
 - (6) الاعتراف بدور النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ التابع للمنظمة (GDPFS)، انظر القرار 58 (Cg-18) فيما يتعلق بالنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ GDPFS بشكل مستمر ونهج نظام الأرض، بوصفه أساسياً لوضع المعايير والعمليات اللازمة لإحالة البيانات والنواتج ذات الصلة في كلا الاتجاهين، من الصعيد العالمي إلى الإقليمي إلى الوطني والعكس بالعكس. وسيوفر ذلك الإشراف على المعايير والعمليات (بما في ذلك التحقق) المرتبطة بالجوانب الفنية للنظام MHEWS مثل التنبؤ، وتدقيقات النواتج والبيانات و عملية التسلسل عند الاقتضاء،
- وإذ يسلم بالحاجة إلى وضع استراتيجية شراكة للنهوض بالتعاون والمشاركة في تطوير النظام MHEWS وأهمية تعبئة موارد كافية لإتاحة التطوير الشامل والتنفيذ لنظام إنذار مبكر يساعد في سد الفجوة في قدرات الأعضاء،

وإذ يسلم أيضاً بما يلي:

- (1) أن النجاح وتحقيق نتائج إيجابية للغاية، كما هو موثق في تقارير الاستعراض المستقلة (الجزء ألف)، هو نتيجة لإسهامات المرافق NMHSs المشاركة وشركاء التنفيذ، والجهود المتفانية التي بذلها الخبراء الوطنيون في تنفيذ مشاريع محددة، والخبراء التابعين للجان CBS و CHy و JCOMM، ودعم وكالات التنمية،
- (2) الحاجة إلى إجراء بحوث مستدامة ومنسقة لتحسين المعلومات المتاحة في حالات الطقس القاسي والفيضانات، وكذلك لضمان إبلاغ هذه المعلومات واستخدامها،

يعرب عن تقديره لما يلي:

- (1) الجهود الكبيرة التي بذلها الخبراء المشاركون في إجراء واستكمال عمليات الاستعراض الثلاث المستقلة (الجزء ألف) والنهج الموحد (الجزء باء)، وجميع الخبراء من اللجان CBS و CHy و JCOMM، المعنيين بالمشروع CIFDP والنظام (FFGS) والمشروع (SWFDP)؛
- (2) الدعم الذي قدمته وكالات التنمية، وبخاصة الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية/المكتب الأمريكي للمساعدات الخارجية في حالات الكوارث (USAID/OFDA)، ولا سيما من خلال المبادرة المعنية بنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المناخية (CREWS)، وكذلك الدعم المقدم من خلال الميزانية العادية للمنظمة WMO لأغراض عملية التقييم؛
- (3) الأمانة لدورها في تنسيق تنفيذ المبادرات الثلاث (المشروع CIFDP والنظام (FFGS) والمشروع (SWFDP)) التي جلبت فوائد كبيرة للمجتمعات الضعيفة جداً على الصعيد العالمي،

يهنئ الأعضاء على ما بذلوه من جهود لتعزيز قدراتهم في مجال الإنذار المبكر وكذلك الأعضاء الذين نفذوا مشاريع بنجاح؛

يقرر ما يلي:

- (1) حذف كلمة "إيضاحي" من مسمى المشروع CIFDP والنظام FFGS والمشروع SWFDP، ويُشار إليها فيما يلي باسم مبادرة التنبؤ بالغمر الساحلي (CIFI) ونظام التوجيه الخاص بالفيضانات الخاطفة (FFGS) وبرنامج التنبؤ بالطقس القاسي (SWFP)؛
- (2) أن يطلب من اللجان الفنية والهيئات المعنية الأخرى التابعة للمنظمة (WMO)، بالإضافة إلى شركاء المنظمة (WMO)، في ضوء النتائج والاستنتاجات والتوصيات الخاصة بالجزء ألف، ما يلي:
 - (أ) مواصلة إعداد نهج لتقييم المتطلبات والقدرات الوطنية المتعلقة بأنظمة الإنذار المبكر في المناطق المعرضة للفيضانات (من مصادر متعددة منها على سبيل المثال لا الحصر الظواهر النهرية والبحرية والجيوفيزيائية) والآثار الناجمة عن ظواهر الطقس القاسي والفيضانات الخاطفة؛
 - (ب) تحسين التصميم والتنفيذ الشاملين لكل مبادرة في المستقبل؛

يقرر أيضاً، فيما يتعلق بالجزء باء، أن يطلب من اللجان الفنية والهيئات المعنية التابعة للمنظمة (WMO) القيام بما يلي بالتشاور مع الاتحادات الإقليمية:

- (1) تحضير وثيقة مفاهيمية لكي ينظر فيها المجلس التنفيذي تقيّم النهج وجدواها وتكاليها وجداولها الزمنية لإعداد بيئة قابلة للتشغيل البيئي للنظام MHEWS، على النوح المبين في الفقرة الفرعية (2) من فقرة "إذ يلاحظ أيضاً" أعلاه، وتراعي الاستنتاجات والنتائج والتوصيات الواردة في الجزء ألف والجزء باء كليهما؛

- (2) اقتراح ضمن الوثيقة المفاهيمية هيكل الحوكمة والإدارة المناسب اللازم للإشراف على تصميم المبادرة وتنفيذها فضلاً عن تحديد متطلبات تحقيق استدامتها على المدى الطويل، مع مراعاة ضرورة تضافر هذا المفهوم مع المبادرات الأخرى العاملة المعنية بالنظام MHEWS؛
- (3) تضمين هذه الوثيقة المفاهيمية دور النظام GDPFS، والنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) ونظام معلومات المنظمة (WIS) كجزء من سلسلة القيمة في تطوير وتنفيذ بيئة للنظام MHEWS، وآلية لضمان تحديد التطورات العلمية اللازمة، وتيسير وتنسيق البحوث بهدف تحقيق هذه التطورات؛
- (4) ضمان استمرارية المشاريع الفردية في المستقبل بالتنسيق مع الفقرة الفرعية (2) من الفقرة "يقرر" أعلاه عند النظر في بيئة للنظام MHEWS و/أو تطويرها؛
- (5) النظر في مدى ملاءمة جميع التكنولوجيات المتاحة في التصميم المستقبلي للمشاريع الفردية للإنذار المبكر، وكذلك في تطوير نظام شامل؛
- (6) الإبلاغ عن نتائج جهودها إلى المجلس التنفيذي؛

يطلب من المجلس التنفيذي القيام بما يلي:

- (1) الإشراف على تنفيذ المقررات السابقة مع ضمان التطوير المستمر للمبادرات الفردية (النظام CIFI والنظام FFGS والبرنامج SWFP) وتطوير وتنفيذ بيئة للنظام MHEWS، مع قدرات متكاملة مع المنظمة WMO في مجال السواحل والفيضانات والطقس القاسي، تستند إلى النظم GDPFS و WIGOS و WIS ومبادرات ذات صلة أخرى معنية بالنظام MHEWS؛
- (2) إشراك اللجان الفنية، والهيئات المعنية الأخرى التابعة للمنظمة (WMO) وشركاء (من قبيل لجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC-UNESCO)) في عملية التنفيذ؛

يطلب من الأمين العام ما يلي:

- (1) دعم تنفيذ المبادرات الفردية الثلاث (CIFI و FFGS و SWFP) لفائدة الأعضاء، بما في ذلك خلال أي فترة انتقالية حتى الوضع النهائي للتشغيل؛
 - (2) النظر في التشكيل المحتمل لوظيفة تنسيق متكاملة للنظام MHEWS وما يرتبط بذلك من متطلبات مالية وبشرية؛
- يحث الأعضاء على النظر في إجراء ما يلي، بهدف تحسين التصميم العام للمشروع وفعاليتته:**

- (1) تقييم وطني لمتطلباتهم وقدراتهم في مجال توفير نظام للإنذار المبكر (EWS) في المناطق المعرضة للفيضانات (من مصادر متعددة بما في ذلك الظواهر النهرية والبحرية والجيوفيزيائية) والآثار الناجمة عن ظواهر الطقس القاسي والفيضانات الخاطفة؛
- (2) تقييم لنتبواتهم على الصعيد الوطني، على أن يتم تقاسمها مع المراكز الإقليمية والعالمية؛

يحث الأعضاء أيضاً على القيام، بدعم من مرافقهم الوطنية NMHSS، بمواصلة دعم تطوير وتنفيذ نظام للإنذار المبكر (EWS) في المناطق المعرضة للفيضانات (من مصادر متعددة بما في ذلك الظواهر النهرية والبحرية والجيوفيزيائية) والآثار الناجمة عن ظواهر الطقس القاسي والفيضانات الخاطفة، عن طريق الإسهام بالمعارف والخبرات والتكنولوجيات والدعم المالي في المشاريع الفردية الجارية والجديدة فضلاً عن تصميم نظام متكامل.

القرار 16 (Cg-18)

دليل (أدلة) بشأن دعم المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) للإجراءات الوطنية للإنذار المبكر بالأخطار المتعددة، وآليات التنسيق، ونظم الإنذار المبكر، والخدمات

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) إطار سيندائي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015 - 2030 وغايته العالمية (ز) "الزيادة بدرجة كبيرة في ما هو متوافر من نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة ومن المعلومات والتقييمات عن مخاطر الكوارث وفي إمكانية استفادة الناس بها بحلول عام 2030"،
- (2) مرفق الفقرة 7.9.2 من التقرير النهائي الموجز للمؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية (Cg-17) - دور المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وعملها: بيان المنظمة (WMO) من أجل صانعي القرارات، الذي ينص على أن المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) هي المصدر الرسمي ذو الحجية بشأن الإنذارات الخاصة بالطقس،
- (3) القرار 2 (Cg-17) - تنفيذ استراتيجية المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات،
- (4) المقرر 3 (EC-70) - مواصلة تنفيذ خارطة طريق المنظمة (WMO) للحد من مخاطر الكوارث،
- (5) القرار 1 (Cg-18) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO وبخاصة الهدفين الاستراتيجيين 1.1 و1.4،

وإذ يسلم بما يلي:

- (1) تظل المخاطر البيئية (أي تلك التي تشكلها الأخطار الكيميائية والطبيعية والبيولوجية) تنصدر المشهد، طبقاً للدراسة السنوية للمخاطر العالمية للمنتدى الاقتصادي العالمي (WEF) (تقرير المخاطر العالمية لعام 2019 (WEF, 2019))، إذ إنها تمثل ثلاثة من أهم خمسة أخطار من حيث التشابه بينها، وأربعة من خمسة من حيث الآثار، ويحتل المناخ المتطرف المرتبة الأولى، مما يوضح ضرورة وجود خدمات وخبرات في مجال الأرصاد الجوية الهيدرولوجية لاتخاذ القرار على كل المستويات،
- (2) الأعاصير المدارية هي من بين أكثر الأخطار الطبيعية الضارة التي تحدث حول العالم، وتؤثر بشكل غير متناسب في أقل البلدان نمواً والبلدان النامية، مثل أعاصير "هارفي" و"إيرما" و"ماريا" لعام 2017 التي تسببت في أضرار قُدرت قيمتها بنحو 245.4 مليار دولار أمريكي وإعصار "نرجس" لعام 2008 في ميانمار الذي تسبب في وفاة 138 000 نسمة وفقاً لمركز أبحاث الأوبئة الناجمة عن الكوارث (CRED) (2018)،

وإذ يسلم بأن الأخطار المعقدة تنتج عادةً عن سلسلة من الأخطار تتطلب تنسيقاً وتعاوناً مشتركاً بين الوكالات على المستويين الوطني والدولي،

وإذ يلاحظ أن وضع نظام MHEWS فعال يقتضي ما يلي:

- (1) شراكات متعددة الأطراف على مستويات مختلفة لضمان إصدار إنذارات قابلة للتنفيذ، بما في ذلك توفير معلومات عن الآثار المحتملة وغيرها للجمهور في الوقت المناسب وبفعالية،

- (2) أدوار ومسؤوليات محددة بوضوح للأطراف المعنية وآليات تنسيق موثقة في التشريعات والسياسات والاستراتيجيات والخطط الوطنية إلى المحلية،

وإذ يلاحظ مع الرضا:

- (1) العدد الكبير لمشاريع تنمية القدرات التي تساعد الأعضاء في وضع الإجراءات التشغيلية المعيارية للنظام MHEWS أو تحديثها، بما في ذلك تلك الممولة في إطار المبادرة المعنية بنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المناخية (CREWS) والإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) وغيرها،
- (2) أن عدة اتحادات إقليمية قررت مؤخراً تعزيز خدمات الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة التي يقدمها أعضاؤها على المستويين الوطني والإقليمي للأطراف المعنية الوطنية والإقليمية، مع الاستفادة من الممارسات الجيدة في الأقاليم المعنية وآليات الدعم الإقليمي والعالمي (انظر القرارين 3 (RA VI-17) و 1/3.1 (RA I-17) والمقررين 4 (RA V-17) و 10 (RA III-17))،

وإذ يدرك وجود العديد من المطبوعات الرئيسية للمنظمة WMO التي تعالج إنذارات خاصة بالأخطار تحديداً فضلاً عن إنذارات بأخطار متعددة، وتوفر إرشادات وممارسات جيدة/موصى بها مثل ما يلي:

- (1) نظام الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة: قائمة مرجعية،
- (2) المبادئ التوجيهية للمنظمة (WMO) بشأن خدمات التنبؤ والإنذار بالأخطار المتعددة على أساس الآثار،
- (3) الشراكات المؤسسية في نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (2012)،

وإذ يضع في اعتباره أن الأعضاء سيستفيدون من مواد إرشادية شاملة للمرافق NMHSs من أجل دعم النظم MHEWS وأنشطة إدارة مخاطر الكوارث على المستوى الوطني تشمل إشارات إلى المبادئ التوجيهية القائمة والممارسات والمعايير الموصى بها والمشتقة من الممارسات الجيدة التي تتبعها المرافق NMHSs في دعم نظمها الوطنية للإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS)،

يقرر تكليف اللجان الفنية والهيئات الأخرى بإعداد دليل أو أدلة بشأن إجراءات/آليات لكي تقدم المرافق NMHSs دعماً فعالاً لإدارة مخاطر الكوارث على المستوى الوطني، مع التركيز على عمليات النظام MHEWS، ووضع التشريعات والسياسات، والاستفادة من المواد الإرشادية القائمة والممارسات الجيدة المتعلقة بالعناصر الأربعة للنظام MHEWS – مما وضعت المنظمة WMO والشركاء الآخرين – مع التركيز على ما يلي:

- (1) المعارف الخاصة بالمخاطر: التنسيق المؤسسي في مجالات المعلومات المتعلقة بالمخاطر وتقييم التنبؤ والإنذار القائمين على الآثار؛
- (2) الكشف عن الأخطار وعواقبها المحتملة، ومراقبتها وتحليلها والتنبؤ بها؛
- (3) نشر وتوصيل المعلومات الخاصة بالتنبيهات والإنذارات وتقديم الخدمات؛
- (4) قدرات التأهب والتصدي على جميع المستويات: دعم التصدي وتخطيط التعافي على المستوى الوطني؛

يطلب من:

- (1) المجلس التنفيذي أن يشرف على إعداد دليل أو أدلة بشأن دعم المرافق NMHSs للنظم MHEWS على المستوى الوطني (بما يمكن أن يشمل مجموعة مبادئ توجيهية متعلقة بمجموعات الأخطار، مع مراعاة القرار

15 (Cg-18) - تعزيز خدمات الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة في المناطق المعرضة لجميع أنواع الفيضانات والطقس القاسي؛

- (2) اللجان الفنية والهيئات الأخرى أن تعد دليل أو أدلة بالتعاون مع الهيئات المعنية للمنظمة WMO وأعضاء المنظمة؛ مع تركيز الدليل الأول على الأعاصير المدارية كمثال لمجموعات الأخطار؛
- (3) الاتحادات الإقليمية أن تساهم في إعداد الدليل أو الأدلة؛
- (4) الأعضاء تبادل ممارساتهم المتعلقة بالنظام MHEWS مع اللجنة الفنية الرائدة والأمانة؛
- (5) الأمين العام أن يقدم الدعم اللازم لهذه المبادرة.

القرار 17 (Cg-18)

ضمان إدماج إدارة مخاطر الجفاف في أنشطة المنظمة WMO

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 9 (Cg-17) - محددات فهرسة ظواهر الطقس والماء والمناخ المتطرفة،
- (2) القرار 17 (Cg-17) - النظام المتكامل لإدارة الجفاف (IDMP)،
- (3) القرار 21 (Cg-XVI) - استخدام جميع المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا للمؤشر المعياري لسقوط الأمطار (SPI) لتحديد خصائص الجفاف الناشئ عن عوامل جوية،
- (4) المقرر 44 (EC-69) - تعزيز النظم الوطنية والإقليمية لمراقبة الجفاف،
- (5) المقرران 3 (EC-69) و 4 (EC-70) بشأن النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة التابع للمنظمة (GMAS)،
- (6) القرار 8 (CHY-15) - وضع نظام تجريبي عالمي تابع للمنظمة (WMO) بشأن الحالة والتوقعات الهيدرولوجية (HydroSOS)،
- (7) القرار 1 (CAgM-16) - البرنامج المتكامل لإدارة الجفاف (IDMP)،

وإذ يحيط علماً بما يلي:

- (1) المقرر 29/COP.13 لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD) - الدعوة في مجال السياسات المتعلقة بالجفاف (الجزء الثاني من تقرير المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية)،
- (2) عمل البرنامج المتكامل لإدارة الجفاف (IDMP) الذي ترعاه المنظمة WMO بالاشتراك مع الشراكة العالمية للمياه (GWP)،

(3) المساعدة التي قدمها البرنامج IDMP والمنظمات الشريكة له إلى أمانة الاتفاقية UNCCD في مبادرة الجفاف في العديد من الأقاليم حول العالم،

(4) المنظمة WMO مراقب رسمي لمنصة الربط بين العلم والسياسة التابعة للاتفاقية UNCCD،

وإذ يسلم بأن العديد من البلدان المتضررة من الجفاف لا تمتلك بعد سياسات وطنية في مجال الجفاف، وأن السياسات القائمة قد تحتاج إلى التحديث، وبأن بعض البلدان تحتاج مساعدات إضافية لإنفاذ سياسات تدمج الركائز الثلاث للبرنامج IDMP وهي نظم مراقبة حالات الجفاف والإنذار المبكر بها؛ وعمليات تقييم مواطن الضعف والآثار، وتدابير التخفيف من الآثار والاستجابة،

يقرر:

(1) أن يضع مؤشراً عالمياً للجفاف كمساهمة في أنشطة المنظمة WMO مثل النظام العالمي المقترح للإنذار بالأخطار المتعددة (GMAS) وبروتوكول التحذير الموحد (CAP) والنظام العالمي التابع للمنظمة WMO بشأن الحالة والتوقعات الهيدرولوجية (HydroSOS) وفهرسة الظواهر الشديدة التأثير؛

(2) أن تقدم معلومات بشأن نواتج تلك الجهود إلى الاتفاقية UNCCD لدعم مقرراتها؛

يطلب من اللجنة (اللجان) الفنية المعنية والهيئات الأخرى وضع إطار ومعايير لمؤشر عالمي للجفاف يغطي مدة حالات الجفاف وشدتها ومداهما المكاني استناداً إلى العمل الذي اضطلعت به فرقة الخبراء المعنية بالجفاف والتابعة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية في مجال فهرسة الظواهر الشديدة التأثير؛

يدعو الأعضاء إلى:

(1) إدماج المؤشر العالمي للجفاف (GDI) في النظام GMAS المقترح والنظام HydroSOS والبروتوكول CAP وفهرسة الظواهر الخطرة؛

(2) موافاة الأمين العام بمعلومات منتظمة عن وضع أنظمتهم الوطنية أو الإقليمية الخاصة بمراقبة الجفاف والإنذار المبكر به والسياسات الوطنية الخاصة بالجفاف؛

يطلب من الأمين العام:

(1) التواصل مع البرنامج IDMP بشأن إدماج إطار ومعايير المؤشر العالمي للجفاف في عمله على الركائز الثلاث بغية دعم أعضاء المنظمة WMO؛

(2) العمل مع أمانة الاتفاقية UNCCD وغيرها من وكالات الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية على اعتماد السياسات المتعلقة بالجفاف وأنظمة الإنذار المبكر بحالات الجفاف، مع إدماج أنشطة وممارسات المنظمة WMO فيها؛

(3) دعم الأعضاء في وضع المزيد من النظم الوطنية والإقليمية لمراقبة الجفاف.

القرار 18 (Cg-18)

مساهمات المنظمة WMO في تقديم معلومات وخدمات الأرصاد الجوية الزراعية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) القرار 22 (Cg-XVI) – برنامج الأرصاد الجوية الزراعية،
 - (2) القرار 43 (Cg-XVI) – اختصاصات اللجان الفنية،
 - (3) القرار 17 (Cg-17) – البرنامج المتكامل لإدارة الجفاف،
 - (4) المقرر 44 (EC-69) – تعزيز النظم الوطنية والإقليمية لمراقبة الجفاف،
- وقد نظر في التقرير النهائي الموجز للمؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية (Cg-17) مع القرارات والتوصيات الصادرة عن الدورة السابعة عشرة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) (مطبوع المنظمة رقم 1217) والتوصية 4 (EC-70)،

وإذ يحيط علماً بإنجازات المنظمة WMO لمساعدة الأعضاء من خلال تقديم الدعم لخدمات الأرصاد الجوية الزراعية الوطنية المتوخاة على نطاق واسع، بما في ذلك مراقبة الجفاف على المستويين الوطني والإقليمي ونظم الإنذار المبكر وسياسات وخطط الجفاف الوطنية، وتقييم هشاشة الأوضاع والآثار،

وإذ يدرك:

- (1) مساهمة خدمات الأرصاد الجوية الزراعية في أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ومنها 1 - القضاء على الفقر، 2 - القضاء على الجوع، 5 - المساواة بين الجنسين، 6 - المياه النظيفة، 7 - الطاقة النظيفة، 13 - العمل المناخي، 15 - الحياة في البر، 17 - عقد الشراكات لتحقيق الأهداف،
- (2) الأهمية الحاسمة للأمن الغذائي بالنسبة للأعضاء، وتقديم خدمات الطقس والمناخ إلى الأعضاء لرفع الإنتاج الغذائي والتقليل من آثار الظواهر المناخية المتطرفة وتغير المناخ على استقرار الإنتاجية الغذائية،
- (3) العمل المتواصل للإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) مع التركيز على مجالات الأولوية في الزراعة والأمن الغذائي والحد من مخاطر الكوارث والماء،
- (4) العمل الجاري لبرنامج الإدارة المتكاملة للجفاف (IDMP) مع أكثر من 34 منظمة شريكة،

يقرر، في سياق الإصلاح الهيكلي الجاري لحوكمة المنظمة WMO:

- (1) أن العمل الجاري والخطط المتوخاة التي تمت الموافقة عليها في الدورة السابعة عشرة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) قد أدرجت بشكل ملائم في نتائج استعراض الحوكمة؛
- (2) أن مجالات الأولوية للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) للفترة (2018-2022) واختصاصات لجنة الأرصاد الجوية الزراعية الواردة في القرار 43 (Cg-XVI) - اختصاصات اللجان الفنية والهيئات الأخرى - تؤخذ بعين الاعتبار كأساس لأي هيكل جديد يركز على الأرصاد الجوية الزراعية مثل ما يمكن أن ينشأ من استعراض الحوكمة.

القرار 19 (Cg-18)

تعزيز التعاون في مراقبة العواصف الرملية والترابية والتنبؤ بها

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) قرار المؤتمر الخامس عشر (الفقرة 3.3.3.6) الذي أنشأ نظام الإنذار بالعواصف الرملية والترابية التابع للمنظمة (WMO)، بهدف تنسيق عمليات الرصد والبحوث ونمذجة التنبؤ بالعواصف الرملية والترابية، مع إقامة روابط قوية مع المستخدمين، لا سيما المتنبئون التشغيليون،
- (2) القرار 13 (EC-66) - نظام الإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها (SDS-WAS)،
- (3) القرار 10 (Cg-17) - إطار عمل سندي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015-2030 ومشاركة المنظمة (WMO) في الشبكة الدولية لنظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة،
- (4) القرار 11 (Cg-17) - نحو إنشاء نظام معزز ومتكامل وسلس لمعالجة البيانات والتنبؤ في المستقبل،
- (5) القرار 45 (Cg-17) - البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP)،
- (6) القرار 47 (Cg-17) - برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW)،
- (7) المقرر 20 (EC-68) - تعزيز العلاقة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) بشأن المسائل المتعلقة بتكوين الغلاف الجوي،
- (8) القرار 18 (EC-69) - النسخة المنقحة من مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (مطبوع المنظمة رقم 485)، الذي سمى المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في بيجين للتنبؤ بالعواصف الرملية والترابية في الغلاف الجوي،
- (9) "خطة العلم والتنفيذ: 2015-2020" للنظام (SDS-WAS)،

وإذ يشير أيضاً إلى أن المؤتمر السابع عشر:

- (1) بين التقدم المحرز في تنفيذ نظام الإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها (SDS-WAS)، ووافق على أن خطة العلم والتنفيذ التابعة له تشكل الأساس لتنفيذ عنصر البحوث في المشروع (الفقرتان 4.3.90 و 4.3.91)،
- (2) بين دور السواتل في مراقبة البيئة (الفقرة 4.2.4.1)،
- (3) طلب تعزيز قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSS) في الحد من مخاطر الكوارث (DRR) على كل من الصعيد المحلي والوطني والإقليمي والدولي (الفقرة 3.2.1)،

وإذ يلاحظ قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 70/1 – تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030،

وإذ يلاحظ أيضاً:

- (1) قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 73/237 و 72/225 و 71/219 – مكافحة العواصف الرملية والترابية،

- (2) التقييم العالمي للعواصف الرملية والترابية الذي نشره في 2016 برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمة (WMO) واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD) – تقييمات ومقترحات لتوحيد وتنسيق الخيارات التقنية والسياساتية للتصدي للعواصف الرملية والترابية،
- (3) التحديثات المنتظمة الخاصة بالعواصف الرملية والترابية التي تصدرها المنظمة (WMO) منذ 2017 في شكل "نشرة التراب الجوي للمنظمة (WMO)"،
- (4) الاجتماع الخامس والعشرين لكبار المسؤولين في فريق الأمم المتحدة لإدارة البيئة (EMG) في أيلول/ سبتمبر 2018 من أجل إنشاء ائتلاف الأمم المتحدة للعواصف الرملية والترابية،
- (5) المساعدة التي قدمتها إسبانيا عن طريق نواتج وخدمات مركز برشلونة الإقليمي المتخصص للأرصاء الجوية فضلاً عن التدريب المقدم إلى أعضاء آخرين،

وإذ يرى أن:

- (1) العواصف الرملية والترابية عنصر أساسي في الدورات الأحيائية الكيميائية الطبيعية للأرض، لكنها تتجم أيضاً جزئياً عن عوامل الدفع الناجمة عن أنشطة بشرية، ومنها تغير المناخ وإدارة الأراضي على نحو غير مستدام، واستخدام المياه، وأن هذه العواصف تسهم بدورها في تغير المناخ وتلوث الهواء،
 - (2) العواصف الرملية والترابية لها تأثيرات في جميع أنحاء العالم، وأن الصعوبات التي تطرحها أمام تحقيق أهداف التنمية المستدامة، لا سيما الأهداف 2 و3 و6 و8 و11 و13 و15، تؤثر على البلدان النامية،
 - (3) ثمة روابط بين تدهور الأراضي، والجفاف، والتصحر، وتلوث الهواء، وتحركات الرمال، والعواصف الترابية، وتآقق التراب،
 - (4) العواصف الرملية والترابية تؤثر سلباً على حالة البيئة، والصحة، والزراعة، والرفاه الاجتماعي الاقتصادي، وسبل عيش السكان على سطح الأرض، لا سيما الذين يعيشون منهم في الحزام الجاف أو حوله،
- وإذ يأخذ في الاعتبار تعهدات الأعضاء بالحد من مخاطر العواصف الرملية والترابية من خلال نظم الإنذار، في إطار نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة والجهود الرامية إلى تحسين قدراتهم على التنبؤ من خلال البرنامج (WWRP) والمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والنظام (GDPFS)،

يدعو الأعضاء إلى ما يلي:

- (1) توثيق عرى التعاون الدولي لمكافحة العواصف الرملية والترابية من خلال تبادل المعارف والخبرات وأفضل الممارسات، وتنظيم دورات تدريبية؛
- (2) تعزيز بناء القدرات والمساعدة الفنية من أجل مراقبة العواصف الرملية والترابية والتنبؤ بها، ودعم تنفيذ خطط العمل الوطنية والإقليمية والعالمية في البلدان المتضررة؛

يطلب من الأمين العام ما يلي:

- (1) التعاون مع كل هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة، لا سيما برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، والاتفاقية (UNCCD)، ومنظمة الصحة العالمية (WHO)، للترويج لنهج منسق لتحسين القدرة على مقاومة آثار العواصف الرملية والترابية، في إطار الموارد المتاحة؛

(2) القيام، بالتنسيق مع المنظمات الأخرى وفي حدود الموارد المتاحة، ببناء القدرات وتقديم المساعدة الفنية للبلدان المتضررة من أجل إعداد خطط عمل وطنية وإقليمية وعالمية، وتنفيذها لزيادة القدرة على مقاومة العواصف الرملية والترابية؛

يطلب من المجلس التنفيذي أن يراقب ويشرف على التقدم المحرز في تنفيذ الإنذارات المبكرة بالعواصف الرملية والترابية في إطار نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة التابعة للمنظمة (WMO) مع الاستعانة بخبرات مشروع نظام الإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها التابع للمنظمة (WMO) (SDS-WAS) والمراكز الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO)؛

يطلب من اللجان الفنية ومجلس البحوث والهيئات الأخرى والاتحادات الإقليمية والشركاء المعنيين والمراكز الإقليمية تعزيز تعاونها وانخراطها في مراقبة العواصف الرملية والترابية والتنبؤ بها وإدماج النظام (SDS-WAS) في النظام (MHEWS).

القرار 20 (Cg-18)

مساهمات المنظمة (WMO) في تقديم معلومات وخدمات مناخية داعمة للسياسات واتخاذ القرارات

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وقد نظر في التوصية 3 (EC-70) – تعزيز مساهمات المنظمة (WMO) في تقديم معلومات وخدمات مناخية داعمة للسياسات واتخاذ القرارات؛

وإذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 4 (EC-XLI) – تغير المناخ العالمي،
- (2) القرار 15 (Cg-17) – برنامج المناخ العالمي (WCP)،
- (3) القرار 60 (Cg-17) – سياسة المنظمة (WMO) المتعلقة بالتبادل الدولي للبيانات والنواتج المناخية دعماً لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (4) القرار 62 (Cg-17) – العلاقة والتفاعل بين المجلس الحكومي الدولي المعني بالخدمات المناخية والهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)،
- (5) القرار 64 (Cg-17) – وضع إطار قائم على النتائج لدعم المنظمة (WMO) لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (6) المقرر 16 (EC-68) – الإطار المستهدف للمستوى القطري استناداً إلى النتائج وآلية مساهمات المنظمة (WMO) في الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (7) المقرر 17 (EC-68) – دعم المنظمة (WMO) لتنفيذ أنشطة الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)،
- (8) المقرر 7 (EC-69) – دعم المنظمة (WMO) لتنفيذ اتفاق باريس،

(9) المقرر 11 (EC-69) – تنفيذ الإطار المستهدف للمستوى القطري استناداً إلى النتائج وآلية مساهمات المنظمة (WMO) في الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،

(10) القرار 61 (CG-17) - حوكمة الإطار العالمي للخدمات المناخية،

وإذ يشير أيضاً إلى التقرير النهائي الموجز للدورة السابعة عشرة للجنة علم المناخ (CCI) (مطبوع المنظمة رقم 1216) والقرار 5 (EC-70) وخاصة الأحكام الواردة فيهما فيما يتعلق بتعزيز عمليات المراكز المناخية الإقليمية، وتحديث البيانات المناخية وتبادلها، والنهج التنظيمية لتقديم الخدمات المناخية، والمعلومات المناخية لدعم القرارات، واستخدام توقعات تغير المناخ وتفسيرها على المستويين الإقليمي والوطني، وتعزيز النواتج الرئيسية من قبيل بيان المنظمة (WMO) بشأن حالة المناخ، ونشرة ظاهرة النينيو، والتحديث الموسمي للمناخ العالمي، وتنفيذ الدعم المتكامل لتطوير القدرات لمواصلة تفعيل نظام معلومات الخدمات المناخية، بما في ذلك تطوير الموارد البشرية،

وإذ يلاحظ أهمية نواتج المنظمة (WMO) في مجال علم المناخ لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) وللهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، فضلاً عن عمليات السياسات العامة الرفيعة المستوى ذات الصلة بالمناخ من قبيل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، وأهداف التنمية المستدامة، وإطار سندي للحد من مخاطر الكوارث،

يقرر تشكيل فريق تنسيق المسائل المناخية لتنسيق مساهمات المنظمة (WMO) لتوفير معلومات وخدمات مناخية داعمة للسياسات والقرارات، بما يكفل جملة أمور من بينها ما يلي:

(1) إيجاد نطاق موسع يشمل توفير الخدمات لعمليات السياسات العامة الرفيعة المستوى ذات الصلة بالمناخ، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وأهداف التنمية المستدامة، وإطار سندي للحد من مخاطر الكوارث، بالإضافة إلى دعم الأعضاء في توفير الخدمات على الصعيد القطري، مع مراعاة الآلية الحالية لمساهمات المنظمة (WMO) في الإطار (GFCS)، وضمان التركيز على تنفيذ خطة المنظمة (WMO) الاستراتيجية وأولوياتها المتفق عليها؛

(2) إضفاء الصبغة الرسمية على الأدوار والمسؤوليات لضمان التنسيق الفعال بين جميع الهيئات المسؤولة عن تنفيذ برنامج المناخ العالمي (WCP)؛

(3) دعوة أعضاء مكتب الهيئة (IPCC) واللجنة التنفيذية إلى تقديم نواتج الهيئة (IPCC)؛

(4) إشراك كيانات المنظمة (WMO) التشغيلية المعنية بنظام معلومات الخدمات المناخية، بما في ذلك مراكز الإنتاج العالمية، والمراكز المناخية الإقليمية، والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، وغير ذلك من المنظمات والبرامج والمبادرات التي يجب التعاون والتنسيق معها لتعزيز مساهمات المنظمة (WMO) في توفير معلومات وخدمات مناخية داعمة للسياسات والقرارات؛

(5) مواصلة العمل الجاري والإنجازات المتوخاة التي تمت الموافقة عليها في الدورة السابعة عشرة للجنة علم المناخ؛

يطلب من المجلس التنفيذي أن يحدد اختصاصات فريق تنسيق المسائل المناخية ويقرّها استناداً إلى نموذج مماثل لفريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصداً والبحوث والخدمات في المنطقتين القطبيتين والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS)، بطريقة تعزز المكانة العامة للإطار (GFCS).

القرار 21 (Cg-18)

تنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 48 (Cg-XVI) – تنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (2) القرار 1 (Cg-Ext.(2012)) – خطة تنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (3) القرار 2 (Cg-Ext.(2012)) – إنشاء المجلس الحكومي الدولي المعني بالخدمات المناخية،
- (4) القرار 1 (IBCS-1) – إنشاء لجنة الإدارة التابعة للمجلس الحكومي الدولي المعني بالخدمات المناخية،
- (5) القرار 7 (IBCS-1) – إنشاء آليات إشراك الأطراف المعنية ومشاركة الأطراف المعنية بالإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) في عمل المجلس الحكومي الدولي المعني بالخدمات المناخية،
- (6) القرار 2 (IBCS-1) – خطة تنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (7) القرار 62 (Cg-17) – العلاقة بين المجلس الحكومي الدولي المعني بالخدمات المناخية والهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)،

واقتراعاً منه بأن الإطار (GFCS) قد ساهم في رفع مستوى الوعي بالخدمات المناخية ودورها في السياسات والتطوير على النطاقات العالمية والإقليمية والوطنية؛ وساهم في إضفاء الشرعية على المرافق الوطنية (NMHSS) باعتبارها جهة رائدة في تقديم الخدمات المناخية داخل بلدانها من خلال الأطر الوطنية للخدمات المناخية؛ ويُعترف به الآن بموجب اتفاق باريس كإطار لدعم إجراءات التكيف؛ وشارك في بناء الشراكات عبر النطاقات العالمية والإقليمية والوطنية، وهو ما أدى إلى دعم تنفيذ الخدمات المناخية،

وإذ يعرب عن سعادته إزاء الاعتراف بالإطار (GFCS) من قبل الشركاء كأداة لتحديد ومواءمة الاستثمارات من أجل دعم أكثر اتساقاً لتنفيذ سلسلة قيمة الخدمات المناخية، بما في ذلك من خلال المبادرة المعنية بنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المناخية (CREWS)، ومبادرة الخدمات المناخية داخل بلدان أفريقيا والكاربيبي والمحيط الهادئ (ACP) والتطبيقات ذات الصلة، الممولة من المفوضية الأوروبية، والصندوق الأخضر للمناخ (GCF)، من خلال مذكرة التفاهم مع المنظمة (WMO)، ومبادرة الدعم القطري، وهي عبارة عن تحالف من الشركاء يهدف إلى تعزيز فعالية الاستثمارات في الخدمات المتعلقة بالطقس والمياه والمناخ، وكذلك من خلال المشاريع الفردية التي تنفذها المنظمة (WMO) والشركاء،

واقتراعاً منه بأن الإطار (GFCS)، باعتباره إطار عمل، هو أكثر أهمية وصلة اليوم مما كان عليه عندما أُطلق في عام 2009 لتوفير منصة موثوقة ومتكاملة وفريدة من نوعها لتوجيه ودعم الأنشطة المنفذة عبر ركائز الإطار (GFCS) وفي مجالات الاستثمار المراعية للمناخ دعماً لعملية صنع القرارات المتعلقة بالتكيف مع المناخ وتخفيف آثاره،

وإذ يلاحظ التغييرات الكبيرة التي حدثت منذ عام 2009، ولاسيما في عام 2015 مع اعتماد إطار سينداي، الذي يهدف إلى الحد بشكل كبير من مخاطر الكوارث والخسائر الناجمة عنها؛ واتفاق باريس للحد من ارتفاع درجة الحرارة العالمية وتعزيز القدرة على التكيف والقدرة على الصمود؛ وأهداف التنمية المستدامة، التي تتضمن اتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وتعزيز العديد من مخرجات التنمية المراعية للمناخ والمتصلة بالزراعة والأمن الغذائي،

والحد من مخاطر الكوارث، والطاقة، وصحة الإنسان، وموارد المياه؛ وتفعيل الصندوق الأخضر للمناخ (GCF)، وهو الآلية المالية الرئيسية، من بين آليات أخرى، لدعم العمل المناخي بموجب اتفاق باريس،

وإذ يلاحظ أيضاً أن مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) العامل كاجتماع للأطراف في اتفاقية باريس قد دعا في دورته الأولى المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، إلى القيام، من خلال الإطار العالمي للخدمات المناخية التابع لها وبهدف تيسير وضع وتطبيق منهجيات لتقييم احتياجات التكيف، بإبلاغ الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والفنية بانتظام عن أنشطتها الرامية إلى تحسين توافر معلومات مناخية شاملة وتعزيز إمكانية الوصول إليها (11/CMA.1)،

وإذ يدرك أن الزيادة في الأنشطة المتعلقة بالمناخ والتمويل تتطلب زيادة في التنسيق لمواءمة مختلف الجهود المبذولة، وتجنب تنفيذ الأنشطة بشكل تدريجي ومعزول، والتنفيذ دون الالتزام بالمعايير ذات الصلة،

وإذ يضع في اعتباره أن التنفيذ الناجح للإطار (GFCS) يتطلب مشاركة فعالة للمنظمات الشريكة والأطراف المعنية الأخرى بالإضافة إلى المشاركة الفعالة لأعضاء المنظمة (WMO) ومجتمع المنظمة (WMO)،

وإذ يقر مع الارتياح بدعم المنظمات الشريكة للإطار (GFCS) من خلال مساهماتها في تنفيذ عناصر مختلفة من سلسلة قيمة الخدمات المناخية، والدور الذي يؤديه أعضاء المنظمة (WMO) والشركاء كمنصرين للإطار (GFCS)، مما يعزز تحقيق أهداف هذا الإطار،

وإذ يقر أيضاً بضرورة وضع آلية مناسبة الغرض للرقابة على الإطار (GFCS) وتنفيذه بما يحقق أقصى استفادة من قدرات المنظمة (WMO) وكذلك من شركائها الفنيين، مع ضمان المشاركة الفعالة للشركاء خارج مجتمع المنظمة (WMO)،

وقد نظر في نتائج استعراض منتصف المدة للإطار (GFCS)، الذي أُجري في عام 2017، والذي خلص إلى أن الحوكمة الحالية للإطار لم تعد مناسبة الغرض لأنها مكلفة ولا توفر المشاركة الفعالة للمنظمات الشريكة، وأن عضوية المجلس الحكومي الدولي المعني بالخدمات المناخية هي مجرد تكرار لعضوية المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وقد أحاط علماء بالعمل الذي اضطلعت به فرقة العمل المعنية بالحوكمة والإدارة والشؤون المالية المرتبطة بالإطار (GFCS)، والتي أسستها لجنة الإدارة التابعة للمجلس الحكومي الدولي المعني بالخدمات المناخية لتقديم توصيات بتحسين حوكمة الإطار (GFCS)، ووضع هيكل للإدارة، وتمويل الإطار (GFCS)، استجابةً للنتائج والتوصيات الرئيسية الواردة في استعراض منتصف المدة للإطار (GFCS) [الوثيقة (1) 5.2/INF.18-Cg]،

يقرر:

- (1) حل المجلس الحكومي الدولي المعني بالخدمات المناخية؛
- (2) اعتماد فريق تنسيق المسائل المناخية باعتباره آلية الإشراف والتنفيذ للإطار (GFCS)، بما في ذلك مساهمات المنظمة (WMO) في الإطار (GFCS)؛
- (3) استمرار عمل اللجنة الاستشارية للشركاء (PAC) المعنية بالإطار (GFCS) حسب الاقتضاء، تحت مسؤولية فريق تنسيق المسائل المناخية؛
- (4) إعادة تأكيد أولويات الإطار (GFCS) المتعلقة بالزراعة والأمن الغذائي، والمياه، والصحة، والطاقة، والحد من مخاطر الكوارث، مع مراعاة الطبيعة الشاملة للبعد الحضري؛

(5) اعتماد المهام التالية ذات الأولوية للإطار (GFCS) للفترة المالية الثامنة عشرة:

- (أ) الشراكة والإدماج – تنسيق المبادرات والاتصال فيما يتعلق بالخدمات المناخية في جميع المجالات ذات الأولوية للإطار (GFCS)؛ وتقاسم المعارف مع الشركاء الرئيسيين والأطراف المعنية الرئيسية، بما في ذلك القطاع الخاص؛ وحضور الاجتماعات المناخية ذات الصلة من قبيل دورات مؤتمر الأطراف (COP) في الاتفاقية (UNFCCC) لتنسيق وتعزيز الخدمات المناخية في جميع أنحاء العالم؛ والمننديات العالمية/ الإقليمية للخدمات المناخية؛
- (ب) دعم التنسيق الفني – تحديد الاحتياجات من تطوير القدرات لتقديم الخدمات والتطبيقات والمعلومات المناخية؛ ودعم الأعضاء في تنفيذ الخدمات المناخية من خلال الخدمات الاستشارية؛ وتحديد الاحتياجات التي لم تلبى للمعايير؛ وتعزيز الالتزام بالمعايير والممارسات الموصى بها للخدمات المناخية من خلال اللجنة الفنية والهيئات الأخرى للتطبيق والخدمات وكيانات وضع المعايير أو المنظمات الشريكة المناسبة؛
- (ج) المراقبة والاستعراض – تحسين المراقبة والتقييمات المنتظمة لتقديم الخدمات على النطاقات العالمية والإقليمية والوطنية، ونشر تقرير "حالة الخدمات المناخية" بصورة منتظمة؛
- (د) تعبئة الموارد – تشجيع وصول البلدان والأقاليم إلى التمويل المتعلق بالمناخ وتمكينها من هذا الوصول وتوضيحه وتيسيره؛ وتعزيز الأساس المنطقي للمقترحات المتعلقة بالخدمات المناخية سواء فيما يتعلق بالتخفيف أو التكيف؛

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) توفير الرقابة على تنفيذ الإطار (GFCS) وتطويره في المستقبل أثناء فترة ما بين الدورتين؛
- (2) وضع الترتيبات المناسبة للتنفيذ الفعال للإطار (GFCS)؛
- (3) ضمان تمثيل واسع النطاق من المنظمات الشريكة المعنية بالإطار (GFCS)، والتي تشارك بنشاط في تنفيذ هذا الإطار (GFCS) والترويج له وتمويله، في فريق تنسيق المسائل المناخية؛
- (4) إنشاء هياكل أساسية مناسبة لفريق تنسيق المسائل المناخية، حسب الاقتضاء، لوضع ترتيبات لإدارة قضايا الرقابة والتنفيذ المتعلقة بالإطار (GFCS) بطريقة مُركزة وفعالة؛
- (5) تعديل اختصاصات اللجنة الاستشارية للشركاء (PAC) المعنية بالإطار (GFCS) بالتشاور مع المنظمات الأعضاء فيها، حسب الاقتضاء؛
- (6) مواصلة استكشاف آليات لتعزيز مكانة الإطار (GFCS) وفعاليتته وتنفيذه، بما في ذلك جدوى الرعاية المشتركة للإطار (GFCS) مع كيانات من قبيل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، من بين كيانات أخرى، بهدف مواصلة تعزيز الإرساء السياسي، والدعم المالي، وإشراك الشركاء؛
- (7) تقديم تقرير إلى الدورة الاستثنائية للمؤتمر في عام 2021 عن سير ترتيبات العمل وفقاً للفقرات من (1) إلى (5) الواردة أعلاه وعن الأفكار بشأن الآليات وفقاً للفقرة (6)؛

يحث الأعضاء على القيام بدور قيادي في تنفيذ الإطار (GFCS) وفي ربط الخدمات المناخية بجهود التكيف والتخفيف والتنمية على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية؛

يدعو المنظمات الشريكة المعنية بالإطار (GFCS)، وكذلك المنظمات والكيانات الإقليمية والدولية الأخرى ذات الصلة، الحكومية منها وغير الحكومية، إلى:

- (1) دعم تنفيذ الإطار (GFCS) من خلال المساهمة بالخبرة والمشاركة في آلية عمل الإطار (GFCS) وأنشطته؛
 - (2) المشاركة بفعالية وبطريقة منسقة ومتسقة في تنفيذ عناصر سلسلة قيمة الخدمات المناخية من أجل تحسين تقديم المنافع المجتمعية المتاحة من خلال الإطار (GFCS)؛
- يطلب من الأمين العام أن يوجه عناية جميع الأطراف المعنية إلى هذا القرار.**

القرار 22 (Cg-18)

مرجع الإطار العالمي لإدارة البيانات المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وإذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 60 (Cg-17) – سياسة المنظمة (WMO) المتعلقة بالتبادل الدولي للبيانات والناتج المناخية دعماً لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية،
- (2) القرار 34 (Cg-17) – تحديد معايير لنظم إدارة البيانات المناخية ومرجعيتها في نظام معلومات المنظمة،
- (3) المقرر 15 (EC-69) – تعزيز عمليات نظام معلومات الخدمات المناخية على النطاقين الإقليمي والعالمي،
- (4) القرار 4 (CCI-17) – تحديث البيانات المناخية،
- (5) التوصية 2 (EC-70) – تحديث البيانات المناخية،

وإذ يشير أيضاً إلى خطة تنفيذ النظام العالمي لرصد المناخ (GCOS-200) (GOOS-214)،

وإذ يدرك تشديد الأعضاء المتزايد على البيانات المناخية، بما في ذلك جودتها وإدارتها، على نحو ما أعربت عنه لجنة علم المناخ (CCI) منذ دورتها الخامسة عشرة عندما أعادت تأكيد التعاون الحيوي والضروري بين جميع الأعضاء لتأمين بيانات مناخية عالية الجودة في الوقت المحدد وفي المتناول من جميع المصادر الممكنة، وأوصت بوضع إطار عالمي لإدارة البيانات المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)،

وإذ يسلم بما يلي:

- (1) أن تحديد معايير لإدارة البيانات المناخية يجب أن يشكل ركيزة هامة لعملية تحديث طويلة الأجل للبيانات المناخية وما اتصل بذلك من ممارسات ونظم في مجال إدارة البيانات،
- (2) أهمية احتياجات تطوير القدرات وتوفير الإرشاد والتوجيه لتمكين الأعضاء من القيام بدورهم في إدارة وتبادل البيانات المناخية اللازمة لتنفيذ الخدمات المناخية،

وإذ يسلم أيضاً بتزايد الحاجة إلى توفير المعايير وإسداء المشورة حول الممارسات الموصى بها لإدارة البيانات المناخية من جميع المصادر الممكنة، بما في ذلك الاستشعار الموقعي والاستشعار عن بعد والبيانات البحرية وبيانات الهيدرولوجيا والبيانات الجوية، وضمان معايير جودتها، دعماً لتطوير المعارف المناخية ووضع سياسة مستنيرة على الصعد العالمي والإقليمي والوطني،

وإذ يحيط علماً الذي أحرزته لجنة علم المناخ في إرشاد وتوجيه الأعضاء بخصوص البيانات المناخية، بما في ذلك بخصوص مواصفات نظم إدارة البيانات المناخية (مطبوع المنظمة رقم 1131)، والمفهوم الاستراتيجي لنظم إدارة البيانات المناخية وعمل لجنة علم المناخ الجاري بشأن إطار إدارة البيانات العالمية المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)،

وإذ يرحب بالقرار 4 (CCI-17) بشأن تحديث البيانات المناخية، ويوافق على ضرورة استكمال مرجع إطار إدارة البيانات العالمية المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)،

واقتراناً منه بأهمية مثل هذا المرجع لإرشاد وتوجيه الأعضاء بشأن المعايير والممارسات الموصى بها فيما يتصل بإدارة البيانات المناخية، بما في ذلك فيما يتصل بالمصطلحات، والتعاريف، وتقييم مدى نضج مجموعات البيانات، وعمليات إدارة البيانات واكتشافها وتبادلها، واقتراناً منه بضرورة عرض هذه الجوانب كما ينبغي في اللائحة الفنية للمنظمة (WMO)،

وإذ يقدر جهود اللجنة (CCI) وتعاونها مع اللجان والبرامج الأخرى من أجل استكمال مرجع إطار إدارة البيانات العالمية المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)،

يوافق على مرجع إطار إدارة البيانات العالمية المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC) على النحو الوارد في مرفق هذا القرار لإدراجه في اللائحة الفنية للمنظمة (WMO)؛

يطلب من الأمين العام وضع الترتيبات اللازمة لنشر مرجع الإطار (HQ-GDMFC) بعد السهر على امتثاله لمعايير وممارسات تحرير الوثائق، وإبلاغ الأعضاء بإصداره رسمياً؛

يطلب من اللجان الفنية والهيئات الأخرى :

- (1) ضمان التحديثات مناسبة التوقيت على مرجع الإطار (HQ-GDMFC) والإشراف عليها،
- (2) الإشارة إلى المعايير الواردة في مرجع الإطار العالمية لإدارة البيانات المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)، في اللوائح الفنية الأخرى ذات الصلة من قبيل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) ونظام معلومات المنظمة (WIS)، والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDFPS) تحقيقاً للاتساق في مصطلحات ومفاهيم وتعريف البيانات المناخية وإدارتها.
- (3) دعم إعداد نظام إدارة بيانات مناخية (CDMS) مرجعي ومفتوح المصادر لإدارة البيانات المناخية والهيدرولوجية استناداً إلى ممارسات مُجربة في مجال البرمجيات، من شأنه أن ينفذ مواصفات نظم إدارة البيانات المناخية (مطبوع المنظمة رقم 1131) ومرجع إطار إدارة البيانات العالمية المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)، وهو ما يمكن استخدامه كقاعدة للتنفيذ في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة للأعضاء والهيئات الأخرى.

مرفق القرار 22 (Cg-18)

مرجع الإطار العالمي لإدارة البيانات المناخية عالية الجودة (HQ-GDMFC)

انظر الوثيقة Cg-18/Doc. 5.2(2), ANNEX, APPROVED.

ملاحظة المحرر: استخدم المندوبون الرابط أعلاه لاعتماد التعديلات/ مسودة الطبعة الجديدة. وسينشر المطبوع النهائي، بعد الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر، على موقع مكتبة المنظمة: <https://public.wmo.int/en/resources/library>.

القرار 23 (Cg-18)

الاعتراف بمحطات الرصد طويلة الأمد

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

(1) القرار 35 (Cg-17) – اعتراف المنظمة (WMO) بمحطات الرصد طويلة الأمد،

(2) المقرر 40 (EC-68) – آلية المنظمة (WMO) للاعتراف بمحطات الرصد طويلة الأمد،

(3) المقرر 8 (EC-69) – الاعتراف بمحطات الرصد طويلة الأمد التابعة للمنظمة WMO،

(4) القرار 6 (EC-70) – اعتراف المنظمة (WMO) بمحطات الرصد طويلة الأمد،

وإذ يسلم بأن الحفاظ على محطات الرصد طويلة الأمد، بما في ذلك المحطات المئوية، هي من مسؤولية حكومات الأعضاء للحفاظ على التراث المناخي الذي لا يعوّض لتلبية احتياجات الأجيال الحالية والمقبلة إلى سجلات مناخية طويلة الأمد وعالية الجودة،

وإذ يلاحظ أنه استجابةً لدعوات المنظمة (WMO) بترشيح محطات، اعترف رسمياً حتى الآن بـ 117 محطة رصد طويلة الأمد من 43 بلداً تمثل جميع الاتحادات الإقليمية في المنظمة (WMO)،

وإذ يلاحظ أيضاً أن المجلس الاستشاري (بتمثيل من لجنة علم المناخ، ولجنة النظم الأساسية، ولجنة أدوات وطرق الرصد، والنظام العالمي لرصد المناخ) قد أجرى تقييماً متعمقاً للاعتراف بمحطات الرصد طويلة الأمد لعدد 39 محطة مرشحة استناداً إلى معلومات إضافية مقدمة من الأعضاء،

وإذ يحيط علماً بالتحسينات المستمرة في آلية الاعتراف من جانب المجلس الاستشاري للاعتراف بمحطات الرصد طويلة الأمد،

وقد نظر في ارتفاع عدد المحطات المئوية المرشحة في جميع أنحاء العالم والتي تحد بشكل مؤقت من قدرات المجلس الاستشاري على النظر فيها بموجب مخطط آليات مستويات مرحلية للاعتماد لفترة 50 عاماً و75 عاماً من الرصدات،

وقد أحيط علماً بأن المنظمة (WMO) ستطلق دعوتها التالية إلى ترشيح محطات مئوية في عام 2019،

يقرر، كما أوصى المجلس الاستشاري، الاعتراف بمحطات الرصد المئوية البالغ عددها 23 محطة بوصفها محطات رصد طويلة الأمد على النحو الوارد في مرفق هذا القرار؛

يطلب من المجلس التنفيذي أن يشرف على آلية اعتراف المنظمة (WMO) بمحطات الرصد طويلة الأمد في إطار اللجان الفنية والهيئات الأخرى، ويطلب من الأمين العام تيسير هذه الآلية، ويطلب من المجلس التنفيذي أن ينظر، بموجب مخطط الآليات، في إمكانية اللجوء إلى مستويات مرحلية للاعتماد لفترة 50 عاماً و75 عاماً من الرصدات؛

يحث الأعضاء على التعاون في هذه المبادرة وتعزيزها على أعلى المستويات الوطنية الحكومية، حسب الاقتضاء، وإرفاق محددات هوية محطات النظام (WIGOS) بالمحطات المئوية المعترف بها من قبل المنظمة (WMO) لتمكين الأعضاء من التعرف عليها في قاعدة بيانات الأداة OSCAR في النظام (WIGOS)، والبحث عن إمكانيات إتاحة الرصدات من محطات الرصد طويلة الأمد هذه لأغراض البحث العلمي والتعليم؛

يشجع الاتحادات الإقليمية على تعزيز آلية الاعتراف فيما بين الأعضاء.

مرفق القرار 23 (Cg-18)

الاعتراف بمحطات الرصد طويلة الأمد

قائمة محطات الرصد المئوية المعترف بها كمحطات رصد طويلة الأمد

الاتحاد الإقليمي	البلد	اسم المحطة (بداية عمليات الرصد)
الأول	كوت ديفوار	Tabou (1919)
		Bondoukou (1919)
		Bouaké (1904)
الثاني	إسبانيا	Santa Cruz de Tenerife (1865)
		الصين
	الهند	Wuhan (1869)
		Dalian (1904)
		Shenyang (1905)
		Thiruvananthapuram (1853)
		Nungambakkam (1792)
		Pune (1856)
		Panjim (1860)
		Mumbai (Colaba) (1841)
Namangan (1878)		
الثالث	أوزبكستان	Quixeramobin (1896)
		البرازيل
	البرازيل	
الرابع	إسرائيل	Beit Jimal (1919)
		Miqwe Israel (1897)

القرار 24 (Cg-18)

رؤية المنظمة (WMO) واستراتيجيتها وترتيباتها التنظيمية
في مجالي الهيدرولوجيا وموارد المياه

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 18 (EC-70) – نتائج الحوار الخاص بشأن المياه،
- (2) لجنة الهيدرولوجيا – التقرير النهائي الموجز للدورة الاستثنائية للجنة الهيدرولوجيا (2019) (مطبوع المنظمة رقم 1230)،

وإذ يحيط علماً بما يلي:

- (1) العمل الذي اضطلع به أعضاء لجنة الهيدرولوجيا في المناقشات الناجحة قبل الدورة وأثناء دورتها الاستثنائية في عام 2019، على النحو الموثق في التقرير النهائي الموجز، والذي شكل الأساس لتوصياتها المقدمة للمؤتمر،
- (2) القرار 7 (Cg-18) – إنشاء لجان فنية تابعة للمنظمة (WMO) للفترة المالية الثامنة عشرة،
- (3) القرار 75 (Cg-18) – تعديلات على اللائحة العامة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية،
- (4) القرار 89 (Cg-18) – الدورة الاستثنائية للمؤتمر في عام 2021، والتي ستُعقد لتعزيز الترتيبات المؤسسية لتنفيذ ولاية المنظمة (WMO) فيما يتعلق بتقديم معلومات وخدمات للإدارة المستدامة للموارد المائية،

وإذ يحيط علماً أيضاً بأن الاعتبارات الواردة في التوصية 25 (EC-70)، التي تفيد بأن "الشروط المحددة التي تعمل بموجبها حالياً المرافق الوطنية للهيدرولوجيا، والتوجه الجديد الذي ستتخذه المنظمة (WMO) فيما يتعلق بدعم الجانب الهيدرولوجي في عملها، قد تقتضي وضع هياكل تنظيمية محددة و/ أو آليات عمل من أجل تمكين المنظمة (WMO) من تعزيز الأنشطة بفعالية ودمجها في الهيدرولوجيا التطبيقية، والمساهمة بفعالية في النهج المتكامل لنظام الأرض الذي تبنته المنظمة (WMO) في الخطة الاستراتيجية الجديدة، والاستفادة منه"، كان الهدف منها تحقيق ما يلي:

- (1) توسيع المشاركة في أنشطة المنظمة (WMO) وتعزيز شعور الهيدرولوجيين حول العالم بملكية أهداف المنظمة الطويلة الأجل والالتزام بها،
- (2) تعزيز الاعتراف بالمنظمة (WMO) باعتبارها الصوت الموثوق به في مجالاتها الرئيسية الثلاثة: الطقس والمناخ والماء، وفي تنفيذ خطة عام 2030، ولاسيما في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وإطار سيندي للحد من مخاطر الكوارث واتفاق باريس،
- (3) تحسين التفكير في احتياجات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وزيادة الدعم الفعال لعملياتها على الصعيدين الوطني والإقليمي،
- (4) تعزيز التوافق مع تحديات المرافق الوطنية (NMHSs) وزيادة المرونة في الاستجابة لمتطلباتها المتطورة،

وقد نظر في التوصية 1 (CHy-Ext.(2019)) – رؤية المنظمة (WMO) واستراتيجيتها فيما يتعلق بالهيدرولوجيا، والتوصية 2 (CHy-Ext.(2019)) – إدراج الأنشطة الهيدرولوجية في الهيكل الجديد للمنظمة (WMO) ومعايير اتخاذ القرارات الواردة فيه،

وقد نظر أيضاً في التوصيات الصادرة عن اللجنة المفتوحة العضوية المعنية بالهيدرولوجيا بصيغتها الواردة في وثيقة المعلومات Cg-18/INF. 5.3، وأحاط علماً بما تضمنته تلك الوثيقة من تأييد للقرارين المقترحين 24 و 25 (Cg-18)،

يقرر:

(1) تحسين إعداد خطة عمل لتعزيز المرافق الوطنية للهيدرولوجيا التطبيقية وتعزيز قدرة مقدمي الخدمات الوطنية على دعم جهود الدول الأعضاء الرامية إلى تحقيق الطموحات الطويلة الأجل التالية (انظر "يطلب" من المجلس التنفيذي (2) أدناه):

(أ) الحيلولة دون أن تدهم الفيضانات الناس بغثة؛

(ب) الجميع مستعدّ للجفاف؛

(ج) البيانات الهيدرولوجية المناخية وبيانات الأرصاد الجوية تدعم خطة الأمن الغذائي؛

(د) البيانات عالية الجودة تدعم العلم؛

(هـ) المعارف العلمية توفر أساساً راسخاً للهيدرولوجيا التطبيقية؛

(و) إدراكنا للموارد المائية في عالمنا؛

(ز) المعلومات التي تدعم التنمية المستدامة تغطي الدورة الهيدرولوجية بالكامل؛

(ح) معرفة نوعية المياه؛

(2) اعتماد تعريف الهيدرولوجيا التطبيقية على النحو المنصوص عليه في المرفق 1 بهذا القرار؛

(3) تعديل المادة 6 (ب) من اللائحة العامة على النحو التالي:

يعين كل عضو مستشاراً هيدرولوجياً، بالتشاور مع الممثل الدائم، ويُفضل أن يكون هذا المستشار مدير المرفق الوطني للهيدرولوجيا المعني أو هيئة هيدرولوجية وطنية أخرى. ويخطر العضو الأمين العام بهذا التعيين. ويستشير الممثل الدائم المستشار الهيدرولوجي الذي بدوره يقدم إليه مشورته فيما يتعلق بأنشطة المنظمة (WMO) في مجال الهيدرولوجيا التطبيقية وتطبيقاتها على إدارة المياه؛

[أوصى الفريق العامل التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتخطيط الاستراتيجي والتشغيلي (EC WG/SOP) بهذا النص. وتقرأ التوصية المقدمة من الدورة الاستثنائية (2019) للجنة الهيدرولوجيا ((CHy-Ext.(2019) كما يلي: "يعين كل عضو مستشاراً هيدرولوجياً، يُفضل أن يكون مدير المرفق الوطني للهيدرولوجيا المعني، أو هيئة هيدرولوجية وطنية أخرى، ويقدم المشورة للممثل الدائم فيما يتعلق بأنشطة المنظمة (WMO) في مجال الهيدرولوجيا التطبيقية وتطبيقاتها على إدارة المياه. ويخطر العضو الأمين العام بهذه التعيينات. ويعمل المستشار الهيدرولوجي منسقاً للمسائل الفنية المتصلة بالهيدرولوجيا التطبيقية وتطبيقاتها على إدارة المياه."]

(4) تعديل المادة 30 (ب) من اللائحة العامة على النحو التالي:

تُعقد في كل دورة من دورات المؤتمر لجنة مفتوحة للمؤتمر تسمى الجمعية الهيدرولوجية للمنظمة (WMO). ويحضر اجتماعات هذه الجمعية، كقاعدة عامة، المستشارون الهيدرولوجيون للأعضاء (طبقاً للمادة 6 (ب))، وممثلون آخرون من المرافق الوطنية للهيدرولوجيا، أو وكالات هيدرولوجية وطنية أخرى، حسبما يحدد الأعضاء؛

[أوصى الفريق العامل التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتخطيط الاستراتيجي والتشغيلي (EC WG/SOP) بهذا النص. وتقرأ التوصية المقدمة من الدورة الاستثنائية (2019) للجنة الهيدرولوجيا (CHY-Ext.(2019)) كما يلي: تُعقد في كل دورة من دورات المؤتمر لجنة مفتوحة للمؤتمر تسمى الجمعية الهيدرولوجية للمنظمة (WMO). ويحضر اجتماعات هذه الجمعية، كقاعدة عامة، المستشار الهيدرولوجي حسبما يحدد العضو (طبقاً للمادة 6 (ب) المعدلة)، وممثلون عن المرافق الوطنية للهيدرولوجيا، أو وكالات هيدرولوجية وطنية أخرى، حسبما يحدد الأعضاء.]

(5) اعتماد اختصاصات الجمعية الهيدرولوجية للمنظمة (WMO) الواردة في المرفق 2 بهذا القرار؛

(6) تشكيل فريق تنسيق هيدرولوجي لدعم التنفيذ المتكامل لأنشطة المنظمة (WMO) المتعلقة بالمياه والاضطلاع بالأعمال التحضيرية للجمعية الهيدرولوجية؛

[يحافظ الترتيب المقترح الذي أوصى به الفريق العامل (EC WG/SOP) على روح توصية الدورة الاستثنائية (CHY-Ext.(2019)) مع ضمان الاتساق مع عملية إصلاح المنظمة (WMO). وتقرأ التوصية المقدمة من الدورة الاستثنائية (CHY-Ext.(2019)) كما يلي: "تدمج الأنشطة الهيدرولوجية التي تضطلع بها المنظمة (WMO) من خلال تشكيل فريق عامل هيدرولوجي مشترك بين المؤتمر والمجلس التنفيذي (طبقاً للمادة 38 من اللائحة العامة) لدعم التنفيذ المتكامل لأنشطة المنظمة (WMO) المتعلقة بالمياه بين دورات المؤتمر والاضطلاع بالأعمال التحضيرية للاجتماعات المقبلة للجمعية الهيدرولوجية للمنظمة (WMO)، وكذلك لدعم لجنة التنسيق الفني التابعة للمجلس التنفيذي (EC/TCC) والاتحادات الإقليمية وإسداء المشورة لها.."]

يطلب من المجلس التنفيذي:

(1) اعتماد اختصاصات فريق التنسيق الهيدرولوجي على النحو الوارد في **القرار 5 (EC-71)**؛

(2) وضع مشروع خطة عمل ومشروع إعلان بدعم من فريق التنسيق الهيدرولوجي لكي ينظر فيهما المؤتمر خلال دورة استثنائية تُعقد في عام 2021، مع مراعاة تعزيز أهمية الهيدرولوجيا التطبيقية في مواجهة التحديات والفرص العالمية المتعلقة بالمياه في المستقبل في سياق أوسع ومتعدد التخصصات للمنظمة (WMO)، ومراعاة توصية الجمعية الهيدرولوجية؛

(3) استكشاف آليات تحسن المشاركة الفعالة وتمكّن من تعزيز حضور المجتمع الهيدرولوجي في أنشطة المنظمة (WMO)؛

يدعو الأعضاء إلى مواصلة دعم مبادرات المنظمة (WMO) التي تركز على الهيدرولوجيا التطبيقية وتطبيقاتها في إدارة موارد المياه، عن طريق تشجيع خبائرهم ومديريهم الوطنيين في مجالي الهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه على المشاركة بفعالية في أنشطة المنظمة (WMO) في المنطقة والمساهمة فيها بخبراتهم ومعارفهم؛

يحث الأعضاء على تمكين الخبراء المختصين في جميع جوانب الهيدرولوجيا التطبيقية من الإسهام في برامج المنظمة (WMO) وحوكمتها.

المرفق 1 للقرار 24 (Cg-18)

تعريف الهيدرولوجيا التطبيقية

الهيدرولوجيا التطبيقية هي قياس البيانات الهيدرولوجية وبيانات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية وبيانات الغلاف الجليدي في الوقت الحقيقي وبشكل منظم وجمعها ومعالجتها وحفظها وتوزيعها، وإصدار التحليلات والنماذج والتنبؤات

والإنذارات التي تسترشد بها إدارة موارد المياه ودعم القرارات المتعلقة بالمياه عبر مجموعة من النطاقات الزمنية والمكانية. وتقتضي الهيدرولوجيا التطبيقية بناء القدرات وتحقيق تقدم علمي وفني والابتكار في مجالات الرصد، ومعايير وخدمات البيانات، والنمذجة، والتنبؤ، والمعلوماتية المائية، ودعم اتخاذ القرارات، والتواصل، والتدريب، والتوعية.

ملاحظة:

تتضمن هذه البيانات، على سبيل المثال لا الحصر، الهطول؛ ودرجة حرارة الهواء ورطوبته؛ ومنسوب المجاري المائية والبحيرات ومناطق الدلتا والمصببات؛ وتدفق المجرى؛ والغطاء الثلجي والجليدي وعمقه ومكافئه بالمياه؛ والجليد النهري والبحيري؛ وتوازن كتلة الأنهار الجليدية؛ والتخزين في مستودعات المياه؛ ورطوبة التربة؛ والمياه الجوفية؛ والصقيع الأرضي؛ والتبخر والنتح؛ ودرجة حرارة المياه؛ ودورة الرواسب؛ وجودة المياه والرواسب؛ وغيرها من المتغيرات، بما في ذلك في سياق التغير العالمي.

ويُدرس التغير العالمي من جوانب مختلفة مثل التغيرات في استخدام الأراضي، والتفاعلات الاجتماعية الاقتصادية، وتأثيرات المناخ وتغيره.

المرفق 2 للقرار 24 (Cg-18)

اختصاصات اللجنة المفتوحة التابعة للمؤتمر والمُسماة الجمعية الهيدرولوجية للمنظمة (WMO)

أُدخلت تعديلات على النص الذي أوصت به أصلاً الدورة الاستثنائية (CHY-Ext.(2019)) على أساس التعليقات الواردة من الفريق العامل التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتخطيط الاستراتيجي والتشغيلي (EC WG-SOP). ويُتاح النص الذي أوصت به الدورة الاستثنائية (CHY-Ext.(2019)) في التقرير النهائي للدورة.

الولاية العامة

تُعقد الجمعية الهيدرولوجية للمنظمة (WMO) (يُشار إليها فيما بعد بالجمعية الهيدرولوجية) كجنة مفتوحة للمؤتمر (طبقاً للمادة 30 (ب)) لتقديم توصيات إلى المؤتمر والهيئات التأسيسية ذات الصلة بشأن المسائل المتعلقة بالهيدرولوجيا، بما في ذلك على سبيل الذكر لا الحصر المادة 2 (هـ) من الاتفاقية،

تشجيع الأنشطة في مجال الهيدرولوجيا التطبيقية وتوثيق التعاون بين مرافق الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا.

وتسترشد أنشطة الجمعية الهيدرولوجية بالخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) وجدول أعمال المؤتمر وتركز على ما يلي:

- (أ) المساهمة في إدراج الهيدرولوجيا في البرامج العاملة للمنظمة (WMO)؛
- (ب) حشد مجتمع الهيدرولوجيا التطبيقية للمشاركة في الهيئات الرئاسية للمنظمة (WMO) على جميع المستويات؛
- (ج) إسداء المشورة لرؤساء الوفود في المؤتمر بشأن القضايا الهيدرولوجية الناشئة وأيضاً بشأن رؤيتهم لهذه القضايا في إطار هياكل الحوكمة في المنظمة (WMO)؛
- (د) تحفيز الحكومات لتحسين تكامل موضوعات الطقس والمناخ والمياه على الصعيدين الوطني والإقليمي.

الاختصاصات المحددة

تقوم الجمعية الهيدرولوجية بما يلي:

- (أ) إسداء المشورة للمؤتمر بشأن التحديات العلمية والفنية الراهنة والمستجدة المتصلة بالماء من أجل توضيحها بشكل أفضل في مقررات المؤتمر وفي مواصلة تطوير الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)؛
- (ب) تشجيع أخصائيي الهيدرولوجيا على الترشح لمناصب الموظفين في اللجان الفنية، واقتراح مرشحين لرؤساء اللجان الدائمة المعنية بالهيدرولوجيا وأفرقة الدراسة التابعة للجان الفنية. واللجان المعنية هي المسؤولة عن الاختيار النهائي؛
- (ج) إسداء المشورة للمؤتمر بشأن تمثيل الخبراء الهيدرولوجيين في اللجان الفنية ومجلس البحوث؛
- (د) تقييم تمثيل المتخصصين في مجالي الهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه في شبكة خبراء المنظمة (WMO)، واقتراح تدابير علاجية في حالة وجود ثغرات في التمثيل المهني، أو الجغرافي، أو الجنساني؛
- (هـ) تعزيز ثقافة الامتثال للمواد التنظيمية للمنظمة (WMO) فيما يتعلق بالهيدرولوجيا في المرافق الوطنية (NMHSs)؛
- (و) تشجيع الأعضاء على تنفيذ توجيهات المنظمة (WMO) المتعلقة بالهيدرولوجيا؛
- (ز) إسداء المشورة للاتحادات الإقليمية، واللجان الفنية، ومجلس البحوث، والهيئات الأخرى ذا الصلة، حسب الاقتضاء؛
- (ح) تيسير تبادل الخبرات والتكنولوجيا والبحوث وبرامج التعليم والتدريب، واستيعابها، بالتعاون مع الاتحادات الإقليمية، لتلبية احتياجات الأعضاء المتعلقة بالهيدرولوجيا التطبيقية وتطبيقاتها على إدارة موارد المياه.

التشكيل

ينبغي أن يكون القوام الرئيسي لأعضاء الجمعية الهيدرولوجية مكوناً من مستشارين هيدرولوجيين يسميهم الأعضاء طبقاً للمادة 6 (ب) وممثلين عن المرافق الوطنية للهيدرولوجيا أو الهيئات الهيدرولوجية الوطنية الأخرى، حسبما يسميهم الأعضاء.

ويجوز أن يشارك في دورات الجمعية الهيدرولوجية مندوبون آخرون في المؤتمر ومراقبون من مؤسسات مختصة، بما في ذلك منظمات الأمم المتحدة، ومنظمات دولية وإقليمية، وشركاء من القطاع الخاص، والأوساط الأكاديمية، والمنظمات غير الحكومية التي تحضر المؤتمر.

إجراءات العمل

تقوم الجمعية الهيدرولوجية بما يلي:

(أ) انتخاب رئيس ونائب رئيس، يمثلان الجمعية الهيدرولوجية فيما بين دورات المؤتمر؛

(ب) عقد اجتماعات أثناء دورات المؤتمر.

القرار 25 (Cg-18)

المبادرات الكبرى في مجال الهيدرولوجيا

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) التقرير النهائي الموجز للدورة الخامسة عشرة للجنة الهيدرولوجيا (مطبوع المنظمة رقم 1184)،
- (2) المقرر 49 (EC-69) - الإجراءات ذات الأولوية للمنظمة (WMO) في مجالي الهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه،
- (3) المقرر 5 (EC-69) - التنبؤ بالفيضانات،
- (4) المقرر 14 (EC-69) - دعم اتخاذ إجراءات تعتمد على خطة تنفيذ النظام العالمي لرصد المناخ (GCOS)،
- (5) القرار 16 (EC-70) - توجيهات بشأن المبادرات الجارية في مجالي الهيدرولوجيا وموارد المياه،
- (6) القرار 18 (EC-70) - نتائج الحوار الخاص بشأن المياه،
- (7) التقرير النهائي الموجز للدورة الاستثنائية للجنة الهيدرولوجيا (2019) (مطبوع المنظمة رقم 1230)،

يقرر أن الأنشطة والأنظمة الجارية التالية، نظراً لأهميتها لتحقيق الطموحات البعيدة الأجل (L-TAs) لمجتمع الهيدرولوجيا التطبيقية (انظر المرفق 1 للقرار 24 (Cg-18))، تشكل أركاناً أساسية تدعم الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) ومواصلة بلورتها:

- (1) **إطار إدارة الجودة – الهيدرولوجيا والمضي قدماً في تطبيقه: بغية الترويج لثقافة امتثال وضمان الجودة أكثر متانة وإحكاماً،** قررت لجنة الهيدرولوجيا (CHY) إجراء استعراض معمق لموادها الفنية والتنظيمية، لتتأكد من امتثالها للمواد التنظيمية الأخرى للمنظمة (WMO)، ومن تماشيتها مع غير ذلك من موارد التوحيد القياسي مثل معيار أيزو (ISO)، ومن المزمع استكمال هذا الاستعراض بحلول عام 2021. وقد بدأ هذا العمل في المجلد الثالث للائحة الفنية المتعلقة بالهيدرولوجيا، وسيشمل أيضاً استعراض الأدوات والإرشادات القائمة، وإعداد أدوات جديدة، وذلك استجابةً لمتطلبات الأعضاء، بما في ذلك التكنولوجيات المبتكرة والمعارف العلمية للمواطنين؛ [مساهمة في الطموح البعيد الأجل 4 (L-TA 4)]
- (2) **تقييم أداء أدوات وتقنيات قياس التدفق:** ستستكمل عما قريب عملية إنشاء برنامج حاسوبي يُساعد المرافق الوطنية للهيدرولوجيا (NHSS) في تقييم الشكوك بشأن قياس تصريف الأنهار، وسيوزع هذا البرنامج على نطاق واسع على أعضاء المنظمة (WMO) في إطار تنسيق لجنة الإدارة للمشروع X؛ وسيستمر المشروع في تقديم الدعم والمشورة للأعضاء بشأن تقنيات قياس التدفق، بما في ذلك النهج المبتكرة؛ [مساهمة في الطموح البعيد الأجل 4 (L-TA 4) والطموح البعيد الأجل 5 (L-TA 5)]
- (3) **المرفق العالمي لدعم القياس الهيدرولوجي (المركز الهيدرولوجي):** يتم الآن تجديد تطبيق مكونات نظم رصد الدورة الهيدرولوجية (HYCOS) وفقاً لأولويات الأعضاء، في إطار النظام العالمي لرصد الدورة الهيدرولوجية (WHYCOS) وبرنامج نهج رصد مبتكرة. ويتم تنسيق الابتكار في مجال القياس الهيدرولوجي في أنشطة تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية التي تمولها الجهات المانحة الدولية. ويتم أيضاً إنشاء مجموعة ممارسة لدعم متطلبات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية للمرافق الوطنية للهيدرولوجيا (NHSS)، وإعداد نظام معلومات لأصحاب المصلحة. وسيواصل إنشاء نظام إدارة لقاعدة بيانات خاصة بالأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا

(MCH) وتطبيقه وفقاً للاحتياجات الهيدرولوجية والمناخية، وذلك بالتنسيق مع نظم إدارة بيانات المناخ. وسيتم كذلك توسيع مجموعة ممارسة الأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا (MCH) لتشمل لغات أخرى بالإضافة إلى الإنجليزية. [مساهمة في الطموح البعيد الأجل 4 (4) L-TA و الطموح البعيد الأجل 6 (6) L-TA]

(4) **عمليات البيانات الهيدرولوجية وإدارة البيانات الهيدرولوجية**: سيتم توسيع نطاق تنفيذ المرحلة الثانية من نظام الرصد الهيدرولوجي (WHOS) التابع للمنظمة (WMO)، وفقاً لخطة التطبيق التي أقرتها الدورة الحادية والسبعون للمجلس التنفيذي (EC-71) وتمتثل حوكمة المرحلة الثانية وهيكلها للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)، ونظام معلومات المنظمة (WIS) والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS). وستشمل مناطق أخرى، على أساس التجارب الناجحة في حوض نهر بلاتا وحوض نهر سافا، وكذلك في المنطقة القطبية الشمالية؛ وتكتسي إسهامات مراكز البيانات العالمية (المراكز (GRDC) و (GPCC) و (IGRAC) و (HYDROLARE) المتحدة في إطار الشبكة العالمية لرصد الأرض للأغراض المتعلقة بالهيدرولوجيا ((GTN-H)) أهمية بالنسبة للخطة التنفيذية للنظام (GCOS)، وسيخضع دور تلك المراكز ولا سيما في تنفيذ النظام (WHOS) للاستعراض من أجل تعزيزه. [مساهمة في الطموح البعيد الأجل 4 (4) L-TA و الطموح البعيد الأجل 6 (6) L-TA]

(5) **مبادرة التنبؤ بالفيضانات التابعة للمنظمة (WMO) والمساهمات الهيدرولوجية في إدارة مخاطر الكوارث، بما في ذلك إدارة الفيضانات (APFM) والجفاف (IDMP)**: تتم الآن صياغة مبادئ توجيهية للتقييم الشامل لنظم الإنذار المبكر الشاملة بالفيضانات الخاطفة، ولمساعدة الأعضاء في تقييم قدراتهم على التنبؤ بالفيضانات، ويتم تنفيذ ذلك بموارد خارجة عن الميزانية في بوركينافاسو والجمهورية الدومينيكية، في حين يتنامى اهتمام الجهات المانحة بتنفيذ هذا التقييم في إكوادور وغيره من بلدان الاتحاد الإقليمي الثالث والاتحاد الإقليمي الرابع. وقد بدأت في آذار/مارس 2019 المرحلة الثالثة من مشروع تطوير نظام توجيهي بشأن الفيضانات الخاطفة وضمان استدامته، بتغطية عالمية. وستسمح المرحلة الثالثة بزيادة الفوائد للأعضاء، بما في ذلك المضي قدماً في تطوير نظام التوجيه الخاص بالفيضانات الخاطفة (FFGS) وتطبيقه، مع ما يتضمنه ذلك من تحقيق فوائد متطورة مثل التنبؤ بإمكانية حدوث الانهيارات الأرضية، والتنبؤ بالفيضانات في المناطق الحضرية، والتنبؤ بالفيضانات النهرية، والتنبؤات الفصلية. ويستمر التعاون مع الشراكة العالمية للمياه (GWP) في إطار تنفيذ البرنامج المشترك بشأن إدارة الفيضانات (APFM) وبرنامج الإدارة المتكاملة للجفاف (IDMP)، وقد أعادت مذكرة تفاهم التأكيد على ذلك؛ [مساهمة في الطموح البعيد الأجل 1 (1) L-TA و الطموح البعيد الأجل 2 (2) L-TA و الطموح البعيد الأجل 3 (3) L-TA و الطموح البعيد الأجل 5 (5) L-TA]

(6) **النظام العالمي التابع للمنظمة (WMO) بشأن الحالة والتوقعات الهيدرولوجية (HydroSOS)**: أُطلق النظام (HydroSOS) في عام 2018، وسيواصل تنفيذه استناداً إلى الجهود القائمة التي يبذلها عدد من الأعضاء لإصدار تحليلات منتظمة للأوضاع الهيدرولوجية الوطنية الراهنة، تكملها تقييمات استشرافية لمدى التغير المحتمل في حالة المياه على النطاقات الزمنية دون الموسمية إلى الموسمية، مع مراعاة الحاجة إلى ربط هذه المبادرة على نحو وثيق بالأنشطة الأخرى للمنظمة (WMO) من قبيل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) (ولا سيما باعتماد الفرص التي يتيحها النظام (WHOS))، والنظام (GDPFS). وقد بدأت مشاريع تجريبية في حوض بحيرة فيكتوريا وحوض غانج – برامولوترا لاختبار المفهوم، وذلك بغية تحقيق الهدف الأسمى المتمثل في تحقيق التغطية العالمية؛ ويمكن دعم هذا النشاط بواسطة أداة دينامية لتقييم موارد المياه (DWAT) نتيج تقييم آثار تغييرات استخدام الأراضي داخل الحوض بمرور الوقت على توفر المياه. ويمكن استخدام الأداة (DWAT) لتقييم مجموعة واسعة من السيناريوهات فضلاً عن التفاعلات بين المناخ والماء والمناظر الطبيعية فيما يتعلق بتوفر موارد المياه. [مساهمة في الطموح البعيد الأجل 2 (2) L-TA و الطموح البعيد الأجل 3 (3) L-TA و الطموح البعيد الأجل 6 (6) L-TA و الطموح البعيد الأجل 7 (7) L-TA]

(7) **بناء القدرات في مجال الهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه**: ستستمر استراتيجية المنظمة (WMO) لبناء القدرات في مجال الهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه، التي أقرتها لجنة الهيدرولوجيا (CHy) والمجلس التنفيذي (EC)، في توجيه الأنشطة. وتتمثل التطورات الحالية في تنظيم دورة للتعليم عن بُعد بشأن القياس الهيدرولوجي، موجهة إلى

خبراء الهيدرولوجيا الميدانيين، للجزر الصغيرة في منطقة المحيط الهادئ، وكُتبت بعد ذلك لتلائم البلدان الأفريقية، وسيتم المضي في تكييفها لمناطق أخرى. وستُعدّ دورة للتعليم عن بعد بشأن تقاسم بيانات الهيدرولوجيا باستخدام نهج المرحلة الثانية من النظام (WHOS)، وستنفذ الدورة الأولى في بداية عام 2020؛ [مساهمة في الطموح البعيد الأجل 1 (1) L-TA والطموح البعيد الأجل 2 (2) L-TA والطموح البعيد الأجل 4 (4) L-TA والطموح البعيد الأجل 6 (6) L-TA والطموح البعيد الأجل 7 (7) L-TA]

(8) **المبادرة العالمية للبيانات المائية (WWDI):** تروج، إلى جانب البنك الدولي والحكومة الأسترالية وغيرهما من الشركاء الأساسيين، للاستراتيجيات الوطنية العصرية، بما في ذلك سياسة البيانات المفتوحة، من أجل تحسين المعلومات بشأن المياه والمساهمة في تعزيز قدرات البلدان وغيرها من مقدمي البيانات على إنشاء شبكات لمراقبة الأحوال الجوية الهيدرولوجية وتشغيلها، وعلى إدارة بيانات المياه إدارة ناجحة. وتقوم المبادرة بالتعاون مع المركز الهيدرولوجي بتحديد العوائق التي تمنع الرصد الفعال، وتقتراح نهجاً لتخطي هذه العوائق، بما في ذلك حلول مبتكرة وتحديث عمليات التوحيد القياسي؛ [الطموح البعيد الأجل 6 (6) L-TA والطموح البعيد الأجل 7 (7) L-TA]

يطلب إلى المجلس التنفيذي تقديم سبل الإرشاد لتنفيذ أنشطة المنظمة (WMO) المتعلقة بالطموح البعيد الأجل (8) "معرفة نوعية المياه" عن طريق المشاركة في المبادرات الوجيهة الجارية على الصعيدين العالمي والإقليمي؛

وإذ يشير إلى أن هيكل الحوكمة الخاص بالمبادرات أنفة الذكر يتطلب وجود تمثيل رسمي للجنة الهيدرولوجيا (CHy) التي ستحلّ وفقاً للخطة الانتقالية الخاصة بإصلاح المنظمة (WMO)،

وقد درس أهمية التسريع في تنفيذ الأنشطة الهيدرولوجية لزيادة تأثير المنظمة (WMO)، مع العمل في الوقت ذاته على تعزيز أوجه التآزر فيما بين هذه الأنشطة ومع الأنشطة الأخرى التي تضطلع بها المنظمة (WMO)؛

يطلب أيضاً إلى المجلس التنفيذي اتخاذ الخطوات اللازمة لضمان استمرارية المبادرات الهيدرولوجية الجارية وتسريعها استرشاداً بالطموحات البعيدة الأمد، وذلك بالاستفادة من الترتيبات التنظيمية المقترحة في القرار 5 (EC-71)؛

يحث الأعضاء على تشجيع الخبراء الوطنيين المختصين على المشاركة في الأنشطة والنظم الهيدرولوجية، ودعمهم.

القرار 26 (Cg-18)

تقديم خدمات التنبؤ والإنذار على أساس الآثار بطريقة ابتكارية ومتكاملة

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 2 (Cg-17) – تنفيذ استراتيجية المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات،
- (2) القرار 5 (Cg-17) – برنامج الخدمات العامة في مجال الطقس،
- (3) المقرر 4 (EC-69) – خدمات دعم القرارات على أساس الآثار، الذي يطلب مواصلة إعداد مواد تدريبية بشأن خدمات التنبؤ والإنذار على أساس الآثار (IBFWS)، وإدراج أساليب لتقييم الاحتمالية والمخاطر باستخدام مجموعات الطقس العددية في توجيهات المنظمة (WMO) بشأن خدمات التنبؤات والإنذارات بالأخطار المتعددة على أساس الآثار (مطبوع المنظمة رقم 1150)،

- (4) المقرر 11 (EC-70) – الورقة المفاهيمية بشأن استحداث وصلات بينية مشتركة لتقديم الخدمات، والذي طلب فيه المجلس التنفيذي إنشاء وصلات بينية قياسية للوصول إلى البيانات والخدمات لتقديم الخدمات العامة،
- (5) المقرر 12 (EC-70) – ندوة لتجميع خبرات الأعضاء مع خدمات التنبؤ والإنذارات على أساس الآثار (IBFWS)، الذي قرر بموجبه المجلس التنفيذي الموافقة على تنظيم ندوة في عام 2019 ليتبادل الأعضاء خبراتهم بشأن الخدمات (IBFWS) ولجمع تجاربهم مع تلك الخدمات (IBFWS)،

وإذ يحيط علماً بأنه يجري بالفعل إعداد عدد من المشاريع التدريبية والدورات التدريبية، التي تنظمها مبادرة الأعضاء في تنفيذ الخدمات (IBFWS)،

وإذ يحيط علماً أيضاً بالأنشطة التدريبية التابعة للمنظمة (WMO) بشأن الخدمات (IBFWS) والتي تُنظم في إطار المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي (SWFDP) في الاتحادين الإقليميين الأول والثاني، بالإضافة إلى دورات تدريبية إقليمية في الاتحادين الإقليميين الثاني والثالث والمشاريع الإيضاحية التجريبية في بربادوس (الاتحاد الإقليمي الرابع) التي أجراها برنامج تاهب الأمم لمواجهة مخاطر الطقس (WRN)،

وقد نظر في توصيات لجنة النظم الأساسية (CBS) بالقيام بما يلي:

- (1) وضع آلية تنسيق للمساعدة على تحديد الموارد لدعم مشاريع التنفيذ في الدول الأعضاء أو في الأقاليم، والمتعلقة بخدمات التنبؤ والإنذار بالأخطار المتعددة على أساس الآثار وبتقادي ازدواجية الجهود في هذا المجال بين المنظمة (WMO) وغيرها من شركاء التنمية،
- (2) وضع آلية تعاون لتحديد العناصر الرئيسية التي يتم من خلالها النهوض بالوصلات البينية القياسية لتقديم الخدمات القائمة على نظام المعلومات الجغرافية (GIS) وعلى معلومات الآثار،

يقرر أن يكلف اللجان الفنية والهيئات الأخرى بما يلي:

- (1) مواصلة تشجيع المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) المتقدمة والنامية على التحول نحو نظم التنبؤ والإنذار القائمة على الآثار من خلال وضع إطار يركز على الخدمات يدعم تطوير و/أو تعزيز خطط التنفيذ الفردية. وينبغي أن يستند هذا الإطار إلى المفاهيم المفصلة في "استراتيجية المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات وخطة تنفيذها" (مطبوع المنظمة رقم 1129) و"المبادئ التوجيهية للمنظمة (WMO) بشأن خدمات التنبؤ والإنذار القائمة على الآثار" (مطبوع المنظمة رقم 1150)؛
- (2) إعداد هذا الإطار بشكل تعاوني مع شركاء التنمية، والمشروعات الجارية داخل الاتحادات الإقليمية، ومبادرات من قبيل "برنامج تاهب الأمم لمواجهة مخاطر الطقس"، وكذلك تضمين مشاريع التنفيذ وسائل التعلم الجديدة بشكل دينامي، والمتطلبات المتخصصة، وأفضل الممارسات في خدمات التنبؤ والإنذار القائمة على الآثار (IBFWS) من خلال نشر ملحق لمطبوع المنظمة (WMO) رقم 1150. وقد تشمل المتطلبات المتخصصة توجيهات فيما يتعلق باستخدام المعلومات في الأشكال القائمة على نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وإدراج بيانات من مصادر مبتكرة (مثل المصادر الحاشدة) في منصة متكاملة؛

يطلب من الأعضاء أن ينظروا في إمكانية استضافة حلقات العمل للنهوض بالإطار الذي يركز على الخدمات لنظم التنبؤ والإنذار القائمة على الآثار، وإن لم يكن ذلك ممكناً أن يعززوا مساهماتهم في تنفيذها؛

يحث الأعضاء على المساهمة بشكل استباقي في الندوة المقرر عقدها في أواخر عام 2019 عن طريق جمع وتوليف الخبرات في تنفيذ الخدمات (IBFWS) كمساهمة رئيسية في الندوة؛

يطلب أيضاً من الأمين العام:

- (1) مواصلة تقديم المساعدة الفنية للأعضاء في الخدمات (IBFWS) وفي توسيع نطاق المشروعات التي بدأت بالفعل؛
- (2) تيسير إعداد خطة تنفيذ تستند إلى المبادئ التوجيهية للمنظمة (WMO) بشأن خدمات التنبؤ والإنذار بالأخطار المتعددة على أساس الآثار، وذلك بتمثيل كاف من الأطراف المعنية واللجان الفنية على أن تُنشر في عام 2020؛
- (3) تيسير إعداد وحدات تدريب على الخدمات (IBFWS) لكي يستخدمها الأعضاء، لاسيما في أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية وذلك لتناول المعرفة والحكمة الفريدة المحلية بشكل مناسب.

القرار 27 (Cg-18)

تقرير الدورة السادسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM-16)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وقد نظر في التقرير الذي أعده رئيس لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) والذي يلخص نتائج الدورة السادسة عشرة للجنة والمؤتمر الفني التابع لها، بالإضافة إلى آخر التطورات في دعم برنامج الأرصاد الجوية للطيران (AeM) [Cg-18/INF. 2.4(1)]،

وإذ يحيط علماً بالتقرير النهائي الموجز للدورة السادسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM-16) (مطبوع المنظمة رقم 1222) التي يتضمن عدة أمور من بينها سبع توصيات اعتمدها الدورة،

يقرر أن يعتمد التوصيات من 1 إلى 6 (CAeM-16) كاملةً وأن يحيط علماً بالتوصية 7 (CAeM-16)؛

يقرر أيضاً أن يتخذ الإجراءات التالية فيما يتعلق بتوصيات الدورة السادسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM-16):

- (1) التوصية 1 (CAeM-16) – التطور العلمي والتكنولوجي في دعم خدمات الأرصاد الجوية للملاحة الجوية الدولية

تطلب من الأمين العام ما يلي:

- (أ) إتاحة الموارد اللازمة لدعم التعاون في اتخاذ مبادرات مترابطة، من قبيل نموذج تبادل معلومات الأرصاد الجوية (IWXXM) (نموذج تبادل معلومات الأرصاد الجوية في منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)) ومشروع البحث والتطوير في مجال الطيران (AvRDP)، بالتعاون مع هيئات المنظمة (WMO) ذات الصلة؛
- (ب) كفاية أن تكون متطلبات الكفاءة المتطورة اللازمة لتقديم خدمات الأرصاد الجوية للطيران واضحة عند استعراض مجموعات التعليم الأساسي وتحديثها؛

- (2) التوصية 2 (CAeM-16) – التعاون مع منظمة الطيران المدني الدولي

تطلب من الأمين العام ما يلي:

- (أ) دعوة الأعضاء إلى دعم تعزيز التنسيق والتعاون بين السلطات الوطنية للأرصاد الجوية والطيران ومقدمي الخدمات، وكذلك إدارات الطيران المدني ذات الصلة، بغية تحسين تقديم الخدمات للأرصاد الجوية والطيران؛

(ب) التماس فرص زيادة تحسين الكفاءة والفعالية في تعاون المنظمة (WMO) مع المنظمة (ICAO)، بما في ذلك إقامة علاقات عمل و/ أو سبل تعاون أكثر فعالية مع الهيئات الخبيرة، والقضاء على ما قد يكون هناك من ازدواجية أو تكرار؛

(ج) توفير الموارد اللازمة لتعزيز عمليات الاستعراض والتحديث الموصى بهما بخصوص ترتيبات العمل القائمة بين المنظمة (WMO) والمنظمة (ICAO)؛

(3) التوصية 3 (CAeM-16) – التعاون مع المنظمات الدولية الأخرى ذات الصلة بلجنة الأرصاد الجوية للطيران

تطلب من الأمين العام ما يلي:

(أ) التماس فرص تعزيز التعاون مع المنظمات الدولية الأخرى ذات الصلة بتقديم خدمات الأرصاد الجوية للملاحة الجوية الدولية، من خلال إبرام اتفاقات جديدة أو تحسين الاتفاقات القائمة أو من خلال ترتيبات عمل أخرى، حسب الاقتضاء؛

(ب) توفير الموارد اللازمة لتعزيز العملية الموصى بها لتشغيل نظام إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة عن الطائرات (AMDAR) وتطويره، والمنبثقة عن ترتيبات العمل الناشئة بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA)، مع التركيز الواجب على ضرورة أن يكون إطار التكاليف عادلاً ومنصفاً وشفافاً؛

(4) التوصية 4 (CAeM-16) – الخطة الطويلة الأجل لبرنامج الأرصاد الجوية للطيران

تطلب من الأمين العام:

(أ) توفير الموارد اللازمة للمساهمة في إعداد الخطة الطويلة الأجل واستيفائها؛

(ب) زيادة وعي الأعضاء بأي تطورات في مجال إضفاء الطابعين الإقليمي والعالمي على تقديم خدمات الأرصاد الجوية للطيران، وهو ما يمكن أن تؤثر على دور مقدمي الخدمات، بما في ذلك المرافق الوطنية (NMHSs)

(5) التوصية 5 (CAeM-16) – المواد التنظيمية والتوجيهية للمنظمة (WMO)، التي تتناول تقديم خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الملاحة الجوية الدولية

تطلب من الأمين العام أن يقوم، بالتنسيق مع المنظمة (ICAO)، بما يلي:

(أ) اتخاذ خطوات ضرورية لوقف العمل باللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الثاني – خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الملاحة الجوية الدولية، مع ضمان استعراض أي مواد لها أهمية مستمرة قبل تحويلها إلى مواد تنظيمية أو توجيهية (جديدة أو قائمة) للمنظمة (WMO) أو للمنظمة (ICAO)؛

(ب) ضمان ما يلي، عند إنجاز المطلوب في الفقرة (أ):

1' أي مواد تنظيمية و/ أو توجيهية للمنظمة (WMO) أو المنظمة (ICAO)، تشير إلى اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الثاني، تُعدّل على النحو الواجب؛

2' إبقاء الأعضاء على دراية تامة بأهمية هذه الموارد وتوافرها، فضلاً عن الأحكام ذات الصلة الأخرى للمنظمة (ICAO)؛

تطلب أيضاً من الأمين العام إبقاء المنظمة (ICAO) على علم بهذه التطورات، والقيام، بالتشاور مع المنظمة (ICAO)، باستحداث وسائل لتمكين جميع أعضاء المنظمة (WMO) ومرافقهم الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، التي تقدم خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الملاحة الجوية الدولية، من الوصول المجاني، (ويُفضل على الإنترنت)، إلى المواد التنظيمية والتوجيهية ذات الصلة للمنظمة (ICAO)؛

(6) التوصية 6 (CAeM-16) – المواضيع ذات الأولوية واستمرارية أنشطة المنظمة (WMO) في مجال الأرصاد الجوية للطيران

تطلب من المؤتمر أن يكفل، عند النظر في إنشاء هيكل جديد للجان الفنية التابعة للمنظمة (WMO) للفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)، ما يلي:

(أ) استمرارية أنشطة برنامج الأرصاد الجوية للطيران (AeMP) المقابلة للمواضيع ذات الأولوية التالية؛

'1' تعليم العاملين وتدريبهم وكفاءتهم في مجال الأرصاد الجوية للطيران (AMP)؛

'2' خدمات معلومات الأرصاد الجوية للطيران وحوكمتها؛

'3' التنبؤ بأخطار الأرصاد الجوية للطيران؛

'4' آثار تغير المناخ وتقليبه على الطيران؛

'5' الاتصال والتوعية؛

(ب) استمرارية الترتيبات التعاونية مع المنظمة (ICAO) ومع غيرها من أصحاب المصلحة المعنيين بالطيران، على أن تأخذ المنظمة (WMO) الوضع اللائق بها في مجتمع الطيران المدني الدولي؛

(7) التوصية 7 (CAeM-16) – استعراض القرارات والمقررات ذات الصلة الصادرة عن الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) فيما يتعلق بعمل اللجنة (CAeM)

تطلب من المؤتمر والمجلس التنفيذي النظر في هذه التوصية.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 1 (Cg-17) الذي لم يعد سارياً.

القرار 28 (Cg-18)

الخطة الطويلة الأجل للأرصاد الجوية للطيران

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

(1) القرار 3 (Cg-17) – برنامج الأرصاد الجوية للطيران،

(2) القرار 66 (Cg-17) – دعم المنظمة (WMO) للخدمات المتطورة في مجال الأرصاد الجوية للطيران،

وإذ يحيط علماً بما يلي:

- (1) المقرر 43 (EC-68) – خطة العمل – خدمات الأرصاد الجوية للطيران،
 - (2) التقرير النهائي الموجز للدورة السادسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM-16) (مطبوع المنظمة رقم 1222)، الذي يتضمن التوصية 4 (CAeM-16) – الخطة طويلة الأجل لبرنامج الأرصاد الجوية للطيران،
- وإذ يحيط علماً مع الارتياح أن لجنة الأرصاد الجوية للطيران قد أعدت مسودة نهائية لأول طبعة من خطة طويلة الأجل للأرصاد الجوية للطيران متاحة على الرابط <https://www.wmo.int/aemp/LTP-AeM> وتقدم إطاراً لأنشطة المنظمة (WMO) في مجال الأرصاد الجوية للطيران، بما يتسق مع خطة الملاحة الجوية العالمية (GANP) لمنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) ومنهجيتها لتحديث مجموعة نظم الطيران (ASBU) وجدولها الزمني، مع إيلاء اهتمام خاص للعوامل الدافعة للتغيير، ودور العلم والتكنولوجيا، ودور المنظمة (WMO) في تحسين الأداء، والتوجيهات الاستراتيجية للأعضاء،

يقرر أن يعتمد المسودة النهائية لأول طبعة من الخطة طويلة الأجل للأرصاد الجوية للطيران؛

يطلب من الأمين العام إضفاء الصبغة النهائية على الخطة طويلة الأجل للأرصاد الجوية للطيران ونشرها كطبعة أولى (2019)؛

يوافق على أن الخطة طويلة الأجل ينبغي أن تكون وثيقة متداولة، تخضع للاستعراض المنتظم والتحديث الدوري لضمان تحقيق أقصى قدر ممكن من المواءمة مع وثائق أخرى من بينها الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) وخطة الملاحة (GANP) للمنظمة (ICAO)؛

يطلب أيضاً من رئيس لجنة الأرصاد الجوية للطيران، وكذلك من رئيس لجنة الخدمات، ما يلي:

- (1) وضع آليات لدعم استيفاء الخطة طويلة الأجل للأرصاد الجوية للطيران وإعداد طبعات لاحقة لها في المستقبل؛
- (2) التأكد من إبقاء كل من رؤساء اللجان الفنية الأخرى ورؤساء الاتحادات الإقليمية على دراية بالتحديثات، واستشارتهم في هذا الصدد كلما اقتضت الحاجة.

القرار 29 (Cg-18)

تعزيز الخدمات البحرية والساحلية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية (Cg-17) قد حث الأعضاء (في الفقرات 3.1.112-3.1.100 من الملخص العام) على تجديد التركيز على قدرات التنبؤ البحري وتقديم الخدمات من خلال تعزيز خدمات الأرصاد الجوية البحرية والخدمات الأوقيانوغرافية على النحو المطلوب بموجب الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS)، وتحسين التنبؤ لتخفيف مخاطر الأخطار الساحلية، ومعالجة أوجه القصور في تطوير القدرات،

- (2) القرار 6 (Cg-17) – متطلبات الكفاءة للمتنبئين بالطقس البحري، والقرار 11 (EC-70) – دعم الخدمات البحرية لأعضاء المنظمة (WMO)،
- (3) توصيات تقييم الخدمات البحرية (2016) بتحسين الخدمات البحرية لأعضاء المنظمة (WMO) [الجزء الثاني من تقرير الدورة السبعين للمجلس التنفيذي (EC-70)]،
- (4) القرار 11 (EC-70) – دعم الخدمات البحرية والساحلية لأعضاء المنظمة (WMO)، الذي قرر فيه المجلس التنفيذي أن يدعم الرؤية والتوجهات المستقبلية المحسنة لخدمات السلامة البحرية، مع تعزيز ذلك بتعيين منسقين وطنيين للخدمات البحرية لأعضاء المنظمة (WMO)،

وإذ يضع في اعتباره أن:

- (1) الخدمات البحرية لا تساهم في عمليات الشحن فحسب، ولكنها أيضاً توفر معلومات ضرورية إلى المجتمعات الساحلية فيما يتعلق بالنقل، والسلامة، وحماية البنية التحتية، وإدارة البيئة،
- (2) المنظمة (WMO) توفر أحكاماً وتوجيهات تنظيمية للخدمات البحرية والساحلية للأعضاء [انظر وثيقة المعلومات Cg-18/INF. 5.4]،

وإذ يساوره القلق إزاء ما يلي:

- (1) الفجوات في جميع مناطق المنظمة (WMO) بشأن تقديم الخدمات البحرية والساحلية، على النحو المبين في تقرير المنظمة (WMO) عن الاستبيان بشأن الخدمات البحرية (2018) وكذلك الفجوات في الكفاءة في الخدمة البحرية على النحو المبين في استبيان المنظمة (WMO) بشأن التعليم والتدريب (2017) [انظر الوثيقة Cg-18/INF. 8.2 والقرار 71 (Cg-18)]،
- (2) أن 40 في المائة تقريباً من الأعضاء المسؤولين عن تقديم الخدمات البحرية لديهم منسق وطني للخدمات البحرية [انظر الوثيقة Cg-18/INF. 5.4]، وارتباط ذلك بقوة بأن هؤلاء الأعضاء قد استكملوا الاستبيان البحري، في حين أن الأعضاء الذين ليس لديهم منسق لم يستكملوا الاستبيان، مما يدل على المشكلة في الاتصالات بين الأمانة والأعضاء المسؤولين عن الخدمات البحرية،

وإذ يحيط علماً بما يلي:

- (1) أنه يجري تشكيل فرقة عمل مخصصة لتنفيذ الكفاءات البحرية، بهدف وضع إرشادات للأعضاء القائمين على تنفيذ إطار كفاءة المتنبئين البحريين،
- (2) أن اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) تعمل على إعداد خيارات لبناء القدرات والإمكانيات في الاتحادات الإقليمية ومراكز التدريب لسد الفجوات، سواء المعروفة أو التي أبرزها الاستبيان المذكور أعلاه؛ ومهام أخرى ضرورية لتحسين تقديم الخدمات البحرية في جميع أنحاء العالم [انظر القرار 73 (Cg-18) والوثيقة Cg-18/INF. 8.2]،
- (3) أن المشاريع الإيضاحية للتنبؤ بالغمر الساحلي (CIFDP) المشتركة بين اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) ولجنة الهيدرولوجيا (CHy) قد استُكملت بنجاح في بنغلاديش والبحر الكاريبي وإندونيسيا، ويُتوقع استكمالها في فيجي بحلول نهاية عام 2019 [انظر الوثيقة Cg-18/INF. 5.4]،
- (4) التوصيات المستمدة من التقييم المستقل للمشروع الإيضاحي (CIFDP) [انظر القرار 15 (Cg-18)] الذي يفيد بأن المشروع الإيضاحي (CIFDP) أثبت بوضوح قيمته وأنه ينبغي تطويره في المستقبل ليصبح مبادرة التنبؤ بالغمر الساحلي (CIFI)،

(5) الندوة الدولية المشتركة بين المنظمة (WMO) والمنظمة (IMO) بعنوان: الطقس البحري المتطرف: نحو سلامة الأرواح في البحار واقتصادات زرقاء مستدامة (تشرين الأول/أكتوبر 2019)، والتي ستستهل مناقشات بين دوائر الأرصاد الجوية والمحيطات والمجتمعات البحرية، إلى جانب أصحاب المصلحة المعنيين الآخرين،

وقد نظر في نتائج تقرير المنظمة (WMO) عن الاستبيان بشأن الخدمات البحرية (2018)،

يقرر تعزيز الخدمات البحرية خصوصاً في البلدان النامية والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)،

يطلب من اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية والهيئات التابعة للمنظمة (WMO) المعنية الأخرى ما يلي:

(1) مواصلة دعم مبادرات التنبؤ بالغمر الساحلي (CIFI) في سياق القرارات التي تتخذ بموجب القرار 15 (Cg-18) - تعزيز خدمات الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة في المناطق المعرضة للطقس القاسي والفيضانات؛

(2) دعم الأنشطة التي تساهم في تعزيز الخدمات البحرية لاسيما في السياقات الإقليمية؛

يطلب من المجلس التنفيذي مراقبة تنفيذ هذا القرار؛

يطلب من الأمين العام اتخاذ الترتيبات المناسبة لدعم هذه الجهود.

القرار 30 (Cg-18)

دراسة خيارات حساب تكاليف الخدمات البحرية في المستقبل

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى أن المؤتمر السابع عشر قد طلب (الفقرة 3.1.132 من الملخص العام) من الرئيس المشارك للجنة الفنية المشتركة (JCOMM) ومن الأمين العام أن يدرسا، بالتشاور مع المنظمة البحرية الدولية (IMO)، عمليات استرداد التكاليف،

وإذ يدرك ما يلي:

- (1) الأعضاء ملتزمون بتقديم خدمات بحرية في المناطق الواقعة تحت مسؤوليتهم،
- (2) معلومات الطقس تُقدم بشكل عام للسفن في البحار بالمجان للمستخدمين، بموجب الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS)،

وإذ يساوره القلق إزاء:

(1) التكاليف التي يتحملها الأعضاء لتقديم الخدمات البحرية:

(أ) بوجه عام، بالنسبة إلى كل من يتحمل مسؤوليات بحرية،

(ب) بوجه خاص، التكاليف التي يتحملها 19 عضواً لديهم مسؤوليات عن مناطق الأرصاد الجوية (METAREA)، والتي قد تزيد عندما تبت أكثر من جهة مقدمة للخدمات الساتلية نواتج الاتفاقية (SOLAS)، كنتيجة لقرار اتخذته المنظمة (IMO) في الدورة التاسعة والتسعين للجنة السلامة البحرية (2018) /نظر وثيقة المعلومات [Cg-18/INF. 5.4]

(2) يُنتظر تواصل تقديم نشرات مناطق الأرصاد الجوية (METAREA) عبر النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحار (GMDSS)، للمجتمع البحري دون تكلفة للمستخدم بموجب الاتفاقية (SOLAS)،

وقد بحث النتائج الأولية للتحقيق الذي أجرته اللجنة (JCOMM) بشأن استرداد التكاليف [انظر وثيقة المعلومات /Cg-18/INF. 5.4،

يقرر مواصلة دراسة الخيارات المتاحة لإسداء المشورة للأعضاء بشأن نماذج حساب تكاليف الخدمات البحرية، ورفع تقرير إلى المؤتمر في درته التاسعة عشرة في هذا الشأن؛

يطلب من المجلس التنفيذي أن يستعرض الخيارات الملائمة لحساب تكاليف الخدمات البحرية، وتقديم توصيات وإبلاغ المؤتمر في دورته التاسعة عشرة؛

يطلب من الأمين العام أن يرتب لعقد مشاورات في هذا الشأن مع الهيئات المختصة، بما فيها الشركاء من قبيل المنظمة البحرية الدولية (IMO).

القرار 31 (Cg-18)

تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الرابع – خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الأنشطة البحرية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 10 (EC-70) الذي اعتمد مرجع خدمات الأرصاد الجوية البحرية (مطبوع المنظمة رقم 558)، المجلد الأول – الجوانب العالمية، ودليل خدمات الأرصاد الجوية البحرية (مطبوع المنظمة رقم 471) ذي الصلة،

وإذ يحيط علماً بأنه بعد ذلك، نُشرت النسخ المنقحة من المرجع والدليل المذكورين سلفاً في كانون الأول/ديسمبر 2018،

وإذ يحيط علماً أيضاً بأنه يتعين الآن إبراز التنقيحات المذكورة أعلاه في اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الرابع – خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الأنشطة البحرية،

يعتمد التعديلات المُدخلة على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الرابع – خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الأنشطة البحرية، على النحو الوارد في المرفق 1؛

يحث الأعضاء على العمل وفقاً للأحكام المُعدلة لضمان تقديم الخدمات البحرية بقوة وكفاءة،

يطلب من الأمين العام:

(1) إجراء أي تعديلات تحريرية تترتب على ذلك، بما يضمن الاتساق التحريري للوثائق ذات الصلة، ونشر التعديلات باللغات الرسمية للمنظمة (WMO)؛

(2) توجيه انتباه جميع الأطراف المعنية إلى ما تقرر أعلاه.

مرفق القرار 31 (Cg-18)

تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الرابع،
خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الأنشطة البحرية

(الوثيقة: (Cg-18-d05-4-WEATHER-INFORMATION-AND-SERVICES-ANNEX-approved_ar

ملاحظة المحرر: استخدم المندوبون الرابط أعلاه لاعتماد التعديلات/ مسودة الطبعة الجديدة. وسيُنشر المطبوع النهائي، بعد الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر، على موقع مكتبة المنظمة: <https://public.wmo.int/en/resources/library>.

القرار 32 (Cg-18)

تعزيز الخدمات الحضرية المتكاملة

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 68 (Cg-17) – إنشاء أنشطة حضرية مشتركة بين القطاعات تابعة للمنظمة (WMO)، والمقرر 15 (EC-68) – تنفيذ الأنشطة الحضرية المشتركة بين القطاعات والتابعة للمنظمة (WMO)، الذي وضع خطة حضرية للمنظمة (WMO) وبيّن إطار تنفيذها للفترة 2016-2019،

وإذ يشير أيضاً إلى جدول أعمال البحوث العالمية بشأن المدن وتغير المناخ، والذي يطور علم تغير المناخ ويمنح أهمية ومكانة للمعارف التي تولدها الأطراف المعنية بالشؤون الحضرية التي أسسها مؤتمر الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) المعني بالمدن، وكذلك لمساهمة المنظمة (WMO) في الخطة الحضرية الجديدة للأمم المتحدة،

وإذ يضع في اعتباره مواطن الضعف والتعرض المتزايد بشكل مستمر للسكان والبنية التحتية للأخطار الطبيعية والبشرية المنشأ، لاسيما فيما يتعلق بالهجرة إلى المدن والبيئات المكتظة بالسكان وكذلك بتغير المناخ،

وإذ يحيط علماً بأنه تم تحديد المدن والمجتمعات المستدامة كهدف من أهداف التنمية المستدامة البالغ عددها 17 هدفاً في إطار خطة التنمية المستدامة لعام 2030 (الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة)،

وإذ يقر بالمساهمات البالغة الأهمية التي قدمتها اللجان الفنية التابعة للمنظمة (WMO)، وبرامجها والكيانات والمراكز التي تشارك المنظمة (WMO) في رعايتها، في النهوض بنظم الرصد والنمذجة ذات الاستبانة الزمنية والمكانية العالية بما يسمح بتطوير نظم وخدمات حضرية متكاملة خاصة بالتنبؤ بالأرصاد الجوية الهيدرولوجية، والمناخ، والأرصاد الجوية البحرية والبيئة، لتلبية احتياجات ومتطلبات الأطراف المعنية بالشؤون الحضرية،

وإذ يلاحظ أن سكان الحضر يواجهون مخاطر صحية عالية وأن قطاع الصحة هو أحد المستفيدين من الخدمات الحضرية المتكاملة وفقاً للاتفاق المبرم بين المنظمة (WMO) ومنظمة الصحة العالمية (WHO) في أيار/ مايو 2018، والذي يرد ذكره أيضاً في القرار 33 (Cg-18)،

وإذ يثني على تقديم المجلد الأول من الإرشادات المعونة "إرشادات بشأن الخدمات الحضرية المتكاملة الخاصة بالأرصاد الجوية الهيدرولوجية، والمناخ والبيئة"، ومخطط "المبادئ التوجيهية لاستحداث منصة تشغيلية متكاملة لتلبية احتياجات المناطق الحضرية إلى تقديم الخدمات" الذي أعدته لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS) ولجنة النظم الأساسية (CBS) وفريق عامل مشترك بين البرامج، وقد اعتمدا بموجب المقرر 7 (EC-70)، ويثني أيضاً على المجلد الثاني من

الإرشادات: المدن الإيضاحية، والذي يتضمن جملة أمور من بينها نتائج استبيان الأعضاء لعام 2018 بشأن الخدمات الحضرية، المقدم إلى المجلس التنفيذي [المقرر 2 (EC-71)]،

يقرر ما يلي:

- (1) إعداد إطار تعاوني مع الوكالات الأخرى وخطة تنفيذ لمساهمة المنظمة (WMO) في هذا الإطار وهو ما سيكفل التنسيق الدولي للجهود المتعلقة بتطوير وتقديم الخدمات الحضرية الجديدة، ودعم النهوض بالخطة الحضرية بشكل عام. وينبغي أن تتماشى الخطة مع تطوير نظم التنبؤ والإنذار القائمة على الآثار، كما حددت المنظمة (WMO) في المبادئ التوجيهية بشأن خدمات التنبؤ والإنذارات بالأخطار المتعددة على أساس الآثار (مطبوع المنظمة رقم 1150)، مع الاعتراف أيضاً باحتياجات سلطات إدارة الكوارث للخدمات المحددة في المدن الكبرى. وينبغي إعداد مقاييس فعالة لتقييم فوائد هذه الخدمات المحددة ومساهمتها في تحقيق الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة بشأن المدن والمجتمعات المستدامة؛
- (2) دمج سلسلة القيمة من البحوث إلى العمليات إلى الخدمات، التي تستند إلى العلم وتقوم على الخدمات، لدعم نظم التنبؤ والتوقعات والإنذارات عالية الاستبانة، فضلاً عن التحقق من النواتج بهدف تلبية متطلبات الأطراف المعنية بالشؤون الحضرية، مع مراعاة السياسات الوطنية وأدوار المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ومسؤولياتها والإرشادات المذكورة أعلاه، لاسيما الخبرة المستفادة من أفضل الممارسات الخاصة بالمدن الإيضاحية؛
- (3) الانخراط في شراكات متجددة وموسعة بشأن المسائل الحضرية، تضم منظومة الأمم المتحدة (بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (UN-Habitat) والمنظمة (WHO)، وما إلى ذلك) وغيرها من المنظمات الدولية، والمؤسسات الحكومية، والأوساط الأكاديمية، والقطاع الخاص؛
- (4) إنشاء عملية للتحقق وإدارة الجودة والتقييم لضمان الانتقال السلس من العلوم إلى العمليات ولتحديد الفوائد الاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن الخدمات الحضرية؛

يطلب من:

- (1) اللجان الفنية ومجلس البحوث تنفيذ ما تقرر أعلاه ومساعدة الأعضاء في بناء القدرات في مجال الخدمات الحضرية؛
- (2) اللجان الفنية والهيئات الأخرى إعداد دليل فني بشأن قياس ومراقبة ونمذجة أثر جزر الاحترار الحضرية (UHI)، الذي يشكل مصدر قلق متزايد بسبب تسارع المد الحضري والاتجاهات الاحترارية، لدعم احتياجات الأعضاء لتقديم الخدمات وجهودهم التخطيطية للتخفيف من آثار جزر الاحترار الحضرية (UHI)؛
- (3) الأمين العام أن يضيف الصبغة النهائية على الإطار التعاوني بشأن الخطة الحضرية للمنظمة (WMO) على أن يعتمد المجلس التنفيذي، وأن يدعم تنفيذ القرار المذكور أعلاه؛
- (4) المجلس التنفيذي أن يشرف على تطوير الخدمات الحضرية المتكاملة كمجال خدمة ناشئ مهم، وأن يكفل وجود آليات ملائمة لدعم هذه الخدمات وتنفيذها بفعالية؛

يدعو الأعضاء إلى المضي قدماً في تنفيذ الخدمات الحضرية المتكاملة، وتقاسم الدروس المستفادة، ودعم أنشطة المنظمة (WMO) المتعلقة بالمدن.

القرار 33 (Cg-18)

تطوير الخدمات الصحية المتكاملة

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

(1) القرار 1 (Cg-Ext.(2012)) – تنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية، الذي اعتُبر فيه قطاع الصحة قطاعاً ذا أولوية،

(2) القرار 3 (EC-70) – الخدمات الصحية المتكاملة،

(3) القرار 47 (Cg-17) – برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي، والمقرر 62 (EC-68) – خطة تنفيذ المراقبة العالمية للغلاف الجوي للفترة 2016-2023،

وإذ يحيط علماً بالهدف 3 من أهداف التنمية المستدامة – ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار، وبمزيد من التحديد الغاية 3.9، وبالهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة – المدن والمجتمعات المستدامة، وبمزيد من التحديد الغايتين 11.5 و11.6،

وإذ يدرك أن ظواهر الطقس والمناخ والماء والظواهر البيئية تؤثر على صحة البشر بطرق مختلفة، بما في ذلك من خلال التعرض للأشعة فوق البنفسجية، وتلوث الهواء، بما في ذلك الرمال والغبار، والمواد الكيميائية المنقولة بينياً، وكذلك الظواهر المتطرفة من قبيل الجفاف، والفيضانات، والعواصف، وموجات الحر والبرد التي تؤدي إلى انعدام الأمن الغذائي والمائي والتغذوي، والإصابات؛ وتدهور الصحة العقلية، والإصابة بالأمراض السارية وغير السارية، من بين آثار أخرى،

وإذ يضع في اعتباره الخبرة المكتسبة والدروس المستفادة بمرور الوقت في تنفيذ أنشطة المنظمة (WMO) التي توجه الخدمات المتعلقة بالطقس والمياه والمناخ والبيئة إلى قطاع الصحة عن طريق المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) الخاصة بالأعضاء،

وإذ يثني على الإطار التعاوني بشأن المناخ والبيئة والماء المتفق عليه بين المنظمة (WMO) والمنظمة (WHO) في أيار/مايو 2018 وعلى التزامات المنظمة (WMO) بالتعاون مع المنظمة (WHO) لتحسين المعارف والعمل على الصعيد العالمي بشأن نوعية الهواء ولتعزيز جهود المنظمة (WMO) في مجال البحث وتقديم الخدمات لأغراض تطبيقات الصحة العالمية عبر زيادة تكامل أنشطتها المتعلقة بالصحة في مجالات الطقس والماء والمناخ والبيئة،

وإذ يلاحظ أن للمكتب المشترك بين المنظمة (WMO) والمنظمة (WHO) بشأن المناخ والصحة، الذي تأسس في عام 2014، دوراً فعالاً في مساعدة كلتا المنظمتين على تحديد وتطوير ترتيبات مؤسسية وترتيبات لتعزيز التعاون في هذا المجال،

وإذ يلاحظ أيضاً التعاون المستمر بين قطاعي المناخ والصحة على المستويين الإقليمي والوطني،

يقرر اعتماد الخطة الرئيسية الخمسية المحكمة والمشاركة بين المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) بشأن الانتقال من العلم إلى الخدمات في مجالات الصحة والبيئة والمناخ، كما يرد ملخص لها في المرفق؛

يطلب:

- (1) أن تعد اللجان الفنية ومجلس البحوث خطة للتنفيذ وتوفير الموارد بشأن الخدمات الصحية المتكاملة؛ وأن تشارك مع دوائر البحوث والدوائر الصحية في تصميم نواتج وخدمات لازمة لتقديم الدعم الفعال للصحة العامة من جانب الأعضاء، وأن تساعد في تعزيز قدرات مقدمي ومستخدمي الخدمات الصحية؛
- (2) أن تضمن خطط التنفيذ والموارد مع التركيز على بناء خدمات متكاملة لتقديم المعلومات تعزز قدرة المناطق الحضرية على المقاومة بحيث تشمل المخاطر الصحية المرتبطة بالمناخ، بما في ذلك تداخل التخطيط الحضري، والحرارة وجودة الهواء، والأمراض التي تتأثر بالمناخ، وتوافر الأغذية وجودتها، والأمراض المرتبطة بالمياه؛
- (3) المراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية (RSMCs) والمراكز المناخية الإقليمية (RCCs) تسمية منسقين لقطاع الصحة معنيين بالبحوث والخدمات المتعلقة بالصحة؛
- (4) الأمين العام أن يكفل اتخاذ ترتيبات ملائمة استكمال خطة التنفيذ وتوفير الموارد بشأن الخدمات الصحية المتكاملة لكي يعتمدها المجلس التنفيذي؛
- (5) المجلس التنفيذي أن يضع آليات مناسبة للدعم الفعال للخدمات الصحية المتكاملة وتنفيذها، بما في ذلك إنشاء آلية رقابية فنية مشتركة وتنقيح اختصاصات المكتب المشترك بين المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) وفقاً لأي ولاية جديدة، حسب الاقتضاء؛

يدعو الأعضاء إلى تعزيز الآليات البحثية والتشغيلية، بما في ذلك التبادل الحر لبيانات الأرصاد الجوية والبيانات الصحية، لتيسير تنسيق وتعاون مرافقهم الوطنية (NMHSs) والجهات الفاعلة المعنية الأخرى مع الدوائر الصحية بشأن قضايا المناخ، والطقس، والماء، والمخاطر البيئية؛ وإلى تسمية خبراء في مجال الصحة لشبكة خبراء المنظمة (WMO)؛

يدعو أيضاً منظمة الصحة العالمية والأعضاء والشركاء الإنمائيين لتمويل هذه الترتيبات؛

يدعو كذلك منظمة الصحة العالمية إلى تسمية خبراء لشبكة خبراء المنظمة (WMO) للعمل في الهيئات المعنية التي أسستها اللجان الفنية.

لمزيد من التفاصيل، انظر الوثيقة [.Cg-18/INF. 5.5](#).

مرفق القرار 33 (Cg-18)

ملخص الخطة الرئيسية المشتركة بين المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) للانتقال من العلم إلى الخدمات في مجالات الصحة والبيئة والمناخ

- 1.1 أعدت الخطة الرئيسية للانتقال من العلم إلى الخدمات في مجالات الصحة والبيئة والمناخ لمساعدة المنظمة (WMO) والمنظمة (WHO) في تنفيذ اتفاق تعاون إطاري وقع في عام 2018. ويتمثل الهدف من الخطة الرئيسية في تحسين النتائج الصحية وتعزيز تقييم وإدارة المخاطر المتعلقة بالطقس والمناخ والماء والغلاف الجوي على صحة البشر. والخطة الرئيسية ذاتها بمثابة عملية وأداة لمساعدة المنظمين على تعزيز الحوار، ووضع جداول أعمال استراتيجية وفنية مشتركة، وتحديد وإنشاء الآليات اللازمة لإسراع وتيرة التعاون في المجالات ذات الأولوية على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية. وتهدف الخطة الرئيسية إلى تحقيق توافق وأوجه تآزر على مستوى رفيع وهي تستند إلى الآليات والمبادرات القائمة وتكملها.

- 1.2 ويتضمن نطاق هذه الخطة الرئيسية إجراءات لتعزيز فهم وإدارة المخاطر الصحية المرتبطة بظواهر الطقس والمياه والمناخ القاسية وتغير المناخ على المدى البعيد (بما في ذلك تعزيز القدرة على الوصول إلى بيانات الطقس والمياه والمناخ واستخدامها بهدف تقييم المخاطر والحد منها، وإيجاد الدلائل، وتخطيط التكيف، وتطبيق خدمات وعلوم مكيّفة)؛ بالإضافة إلى تعزيز مراقبة المخاطر البيئية على الصحة، من قبيل الأشعة فوق البنفسجية ونوعية الهواء الضارة والمياه، والتنبيه بها والتحذير منها وإدارتها. وتبحث هذه الخطة عن فرص لتعزيز الفوائد الصحية المشتركة للتخفيف من أثر تغير المناخ والتكيف معه ولتلبية احتياجات السكان المعرضين بدرجة كبيرة للتغيرات البيئية والمناخية، من قبيل التغيرات في المناطق الحضرية، والبلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDs).
- 1.3 واتفقت المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) على العمل بشكل تعاوني، وعند الاقتضاء بشكل مشترك، من أجل:
- (أ) تعزيز مواءمة السياسات ذات الصلة وإذكاء الوعي بالمخاطر البيئية والمتعلقة بالمناخ وإيجاد حلول لحماية صحة البشر؛
- (ب) تعزيز إيجاد دلائل علمية وتطبيقها؛
- (ج) وضع آليات فنية وشراكات ملائمة لتيسير إعداد بيانات ونواتج إعلامية مكيّفة ومرتبطة بالطقس والمناخ والأخطار البيئية على الصحة، وتقديم هذه البيانات والحصول عليها واستخدامها؛
- (د) إعداد ونشر إرشادات فنية ومعيارية، إضافة للمطبوعات والأدوات العلمية، وإجراءات أخرى لدعم تطوير القدرات؛
- (هـ) رصد التقدم المحرز في الوصول إلى معلومات موثوقة مرتبطة بالطقس والمناخ والبيئة والصحة، وفي استخدام هذه المعلومات.
- 1.4 وتعكس الخطة الرئيسية النطاق المذكور أعلاه لاتفاقية التعاون الإطاري، وتتضمن ثلاثة أجزاء: (1) عرض عام؛ (2) وخطة عمل مشتركة بين الوكالات؛ (3) وخطة تنفيذ. وقد أعد الجزآن الأول والثاني (انظر الوثيقة Cg-18/INF. 5.5.2). ومن المقرر إعداد الجزء الثالث، خطة التنفيذ، في فترة العامين 2019-2020 على أن تعكس قرارات الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر (Cg-18).
- 1.5 وتقدم خطة العمل الخمسية المُحكمة والمشاركة بين الوكالات الأهداف الرفيعة المستوى المشتركة التالية للمجالات المواضيعية الأربعة:
- (أ) **المناخ والصحة:** تعزيز قدرة النظام الصحي على الصمود أمام تقلبية المناخ وتغييره من خلال تحسين الدلائل، والقدرات، وتوفير وتطبيق نواتج وخدمات المعلومات المناخية على السياسات والبرامج المتعلقة بالصحة.
- (ب) **ظواهر الطقس والمناخ والهيدرولوجيا القاسية والطوارئ الصحية:** تعزيز إدارة مخاطر الكوارث والطوارئ الصحية لتحسين فهم مخاطر ظواهر الطقس والمناخ والهيدرولوجيا القاسية على الصحة وتوقعها وإدارتها، والاستفادة من نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة.
- (ج) **الغلاف الجوي والبيئة:** تعزيز وتنسيق مراقبة نوعية الهواء والإشعاع ذي الصلة، والنمذجة واستخدام علوم الغلاف الجوي والعلوم البيئية في الصحة العامة، بما في ذلك في حالات الطوارئ البيئية.
- (د) **الماء والصحة:** تعزيز قدرة قطاع المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية (WASH) في مجال إدارة المخاطر المناخية على الحفاظ على إمكانية الحصول على المياه والصرف الصحي وجودتهما وتعزيز ذلك من خلال تحسين توافر نواتج وخدمات المعلومات المناخية والهيدرولوجية واستخدامها.

- 1.6 وتنقسم الأهداف والأنشطة لكل مجال مواضيعي إلى خمسة مجالات عمل:
- (أ) القيادة، والشراكات، والتوعية، ووظائف الأمانة،
- (ب) موامة الأحكام والإرشادات المعيارية لمقدمي الخدمات ومستخدميها،
- (ج) البيانات والمراقبة،
- (د) نواتج معلومات البحث والتطوير،
- (هـ) الخدمات التشغيلية.
- 1.7 وتقدم تفاصيل الأنشطة الفردية والمشاركة المزمع تنفيذها في فترة العامين 2019-2020، وسيجري كل عام تحديثها وتقديم تقرير عنها إلى الإدارة العليا لكلتا المنظمتين. وأعد موظفو المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) خطة العمل، بما يعكس المشاريع الممولة والالتزامات الأخيرة وعمليات التخطيط التي تأخذ منظوراً "يركز على المستخدم" لتحديد أهم الاحتياجات لتحسين تأهب الصحة وحمايتها من مخاطر الطقس، والمياه، ونوعية الهواء، والمناخ. وثمة عملية استعراض داخلي وخارجي للتحقق من الإجراءات المقترحة، التي من المتوقع ان تتطور وتُنقح بمرور الوقت.
- 1.8 وعلاوة على ذلك، قبل إعداد خطة التنفيذ، تُمنح الأولوية للأنشطة الجارية للحفاظ على الزخم والوضوح، والمساعدة على تعزيز العلاقات ذات الصلة، وتقديم نواتج رئيسية من شأنها أن تساعد في توسيع نطاق العمل في المستقبل. ويتضمن ذلك ما يلي:
- (أ) سيواصل المكتب المشترك بين المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) تنسيق الأنشطة الاستراتيجية والفنية بين الوكالات؛
- (ب) اشتركت المنظمة (WMO) مع المنظمة (WHO) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في إطلاق تحالف الصحة والبيئة وتغير المناخ في عام 2018 بهدف تحسين التنسيق على نطاق الأمم المتحدة بشأن الصحة والبيئة والمناخ؛
- (ج) يجري تصميم بوابة العلوم المشتركة بين المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) لدعم الأهداف العامة للخطة الرئيسية وتزويد المنظمتين بمنصة عامة على الإنترنت لتوفير معلومات وموارد موثوقة بشأن المناخ، والصحة والبيئة؛
- (د) من شأن تحديد قدرات المنظمة (WMO) على تقديم خدمات صحية متكاملة ورسم ملامحها أن يحدد الموارد والقدرات المتاحة لتوفير الخدمات المعلوماتية المتكاملة في مجال الصحة من قبل الأعضاء، بغية تحديد الممارسات الجيدة، والاحتياجات، والفرص لدعم تنفيذ الخطة الرئيسية؛

^٧ تتضمن ما يلي: '1' تنفيذ النموذج الصحي للإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)؛ '2' عملية التخطيط المستمر لتحديد "السلع العالمية"، والدعم الفني الذي ستقدمه المنظمة (WHO) للبلدان لتحقيق أهداف برنامج العمل العالمي الثالث عشر؛ '3' اتفاقات تعاون بشأن قضايا محددة، على سبيل المثال التزامات المنظمة (WMO) أمام المؤتمر العالمي الأول للمنظمة (WHO) بشأن تلوث الهواء والصحة في تشرين الأول/أكتوبر 2018؛ '4' مشاورات فنية مع الشبكة العالمية لمعلومات الحرارة والصحة، التي تبرز الأولويات العالمية والإقليمية لإدارة الحرارة القاسية؛ '5' دعم المنظمتين (WHO) و(WMO) لتنفيذ إدارة الطوارئ الصحية ومخاطر الكوارث على النحو الوارد في إطار سنديا للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015-2030، واللوائح الصحية الدولية (2005)، وجداول الأعمال الدولية الأخرى.

- (هـ) **قواعد ومعايير المعلومات المصممة بشكل مشترك:** خطوات تحديد الهياكل الملائمة لتعزيز التوجيه، من قبيل الممارسات الجيدة في ترتيبات تبادل بيانات الأرصاد الجوية والبيانات الصحية، وتكامل البيانات وإدارة المعلومات، والتصميم المشترك لمؤشرات مناخية خاصة بقطاعات محددة، وغيرها من النواتج المكيّفة؛
- (و) **الفريق الاستشاري الفني العالمي المعنى بتلوث الهواء والصحة** والذي تقوده المنظمة (WHO) هو آلية قائمة للتعاون بين المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO). وتساهم لجنة التوجيه العلمي (SSC) وعدة أفرقة استشارية علمية تابعة لبرنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي التابع للمنظمة (WMO) في أنشطة هذا الفريق، ويجري التعاون المتعلق بالصحة بشأن قضايا الغبار من خلال نظام الإنذار والتنبيه بالعواصف الرملية والترابية الذي تقوده المنظمة (WMO)؛
- (ز) **ثمة تقرير تجميحي عالمي وخطة عمل عالمية بشأن الحرارة والصحة** سيساعدان على تحديد أولويات الاستثمارات في مجال إدارة مخاطر الحرارة وتعزيز الفهم العالمي للمخاطر والإجراءات الحالية ذات الصلة. وثمة تقرير فني مشترك بين المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) بشأن الإجهاد الحراري المهني سيكمل هذا التوليف؛
- (ح) **الصحة في نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS):** تخطط المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) لتنفيذ أنشطة لفرز الفرص المتاحة لتحسين مشاركة قطاع الصحة من المنظور الاستراتيجي في نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS)؛
- (ط) **خدمات مناخية للمشاريع القطرية المتعلقة بالصحة:** تنفذ المنظمة (WHO) جنباً إلى جنب مع المنظمة (WMO) خطة تكيف الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) من أجل أفريقيا في ملاوي وتنزانيا. وتعمل المنظمة (WHO) على توسيع نطاق تطبيقات الخدمات المناخية في بلدان أخرى، لاسيما اختبار أداة تقييم استعداد الخدمة المناخية وبناء نظم متكاملة لمراقبة المناخ والصحة؛
- (ي) **تجديد مشروع InterSun،** وهو عبارة عن مجال تعاون بين المنظمة (WHO) والمنظمة (WMO) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة تأسس في عام 1995. ومن شأن تنشيط الشراكات وتوسيع قدرات الأعضاء أن يدعم التطورات والأنشطة الأخيرة الرامية إلى إعداد توجيهات بشأن المعايير لدعم الدول الأعضاء في حماية الجمهور والعمال من الأشعة فوق البنفسجية، واستكشاف أدوات لتبادل المعلومات ذات الصلة بالأشعة فوق البنفسجية.

[ترد خطة العمل بالكامل في الوثيقة 5.5 [Cg-18/INF].]

القرار 34 (Cg-18)

شبكة الرصد الأساسي العالمية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 40 (Cg-XII) - سياسات وممارسات المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن بيانات ونواتج الأرصاد الجوية والبيانات والنواتج المتصلة بها، بما فيها التوجيهات بشأن العلاقات في الأنشطة التجارية للأرصاد الجوية،

(2) القرار 2 (EC-68) - خطة مرحلة ما قبل تشغيل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) للفترة 2016-2019،

(3) المقرر 21 (EC-69) - شبكة الرصد الأساسي الإقليمية،

وإذ يشير إلى التوصية 5 (EC-70) - شبكة الرصد الأساسي العالمية،

وإذ يشير أيضاً إلى ما يلي:

(1) القرار 37 (Cg-18) - بداية انتقال النظام WIGOS إلى الوضع التشغيلي في عام 2020،

(2) القرار 55 (Cg-18) - القضايا الناشئة في مجال البيانات،

وقد نظر في ما يلي:

(1) الدور الأساسي الذي تؤديه تطبيقات عالمية، من قبيل التنبؤ العددي بالطقس (NWP) وتحليل المناخ، باعتبارها ركيزة جميع المنتجات والخدمات التي يقدمها جميع أعضاء المنظمة WMO لمؤسساتهم، بما في ذلك على الصعيدين الإقليمي والمحلي،

(2) الحاجة المستمرة لتزويد النظم العالمية الجوهرية للتنبؤ العددي بالطقس وتحليل المناخ بتدفق مستمر من البيانات الرصدية في الوقت الحقيقي من جميع أنحاء العالم، نظراً إلى أهميتها المحورية في الكفاءات المتعلقة بتوليد المنتجات وتوفير الخدمات لكل أعضاء المنظمة WMO،

(3) التقارير الأولية الواردة من المشروع التجريبي للتنبؤ العددي بالطقس (NWP) الخاص بنظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS، والتي تُبين أن التبادل الدولي الحالي للبيانات الرصدية في العديد من المجالات أقل بكثير من المتطلبات المتفق عليها بما يحد من قدرة كل أعضاء المنظمة WMO على فهم الغلاف الجوي في كل النطاقات الزمنية والتنبؤ بها،

(4) مفهوم شبكة الرصد الأساسي العالمية (المشار إليها فيما يلي بعبارة "مفهوم GBON") بصيغته الواردة في مرفق هذا القرار،

وإذ يدرك أن متطلبات GBON الجديدة بشأن التبادل الدولي للبيانات المقدمّة في المرفق قد تتطلب مراجعة سياسات وممارسات تبادل البيانات الحالية وأنه ينبغي لتلك المراجعة أن تكون جزءاً من إطار عمل منسق،

يعتمد مفهوم GBON على النحو المبين في مرفق هذا القرار؛

يطلب من لجنة البنية الأساسية إعداد الأحكام الوجيهة من مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160) بشأن تنفيذ شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON) من أجل توضيح المتطلبات الدولية لتبادل الرصدات والتزامات الأعضاء في هذا الشأن، وتقديم تلك المتطلبات إلى المجلس التنفيذي لكي يوافق عليها إبان دورته الثانية والسبعين (EC-72)؛

يطلب أيضاً من لجنة البنية التحتية القيام بما يلي:

(1) إعداد اقتراح لعملية ترشيح واستعراض واعتماد تكوين الشبكة GBON وتقديمه إلى المجلس التنفيذي لكي يوافق عليه إبان دورته الثانية والسبعين (EC-72) حتى يوافق المؤتمر العالمي الاستثنائي للأرصاد الجوية في عام 2021 على التكوين الأولي للشبكة GBON؛

(2) وضع عملية تشاورية لمساعدة الأعضاء والمنظمات والبرامج الدولية المعنية على تنفيذ الشبكة GBON؛

- (3) وضع خطة اتصال بشأن الشبكة GBON، بما في ذلك الإجراءات اللازمة لتنمية القدرات، وتقديم إرشادات الشبكة GBON إلى المجلس التنفيذي كي يقرها في دورتها الثانية والسبعين (EC-72)؛
- يطلب من** رؤساء الاتحادات الإقليمية وضع خطة لتنفيذ الشبكة GBON على مراحل، مع مراعاة الظروف والقدرات الفريدة لأعضاء المنظمة WMO؛
- يطلب من** المجلس التنفيذي أن يراعي متطلبات الشبكة GBON عند اقتراح أي تحديث للسياسات والممارسات القائمة للمنظمة WMO بشأن تبادل البيانات؛
- يطلب من** الأمين العام القيام بما يلي:
- (1) تقديم المساعدة والدعم الضروريين من الأمانة لتنفيذ الشبكة GBON؛
 - (2) ضمان التواصل والتشاور مع المنظمات والبرامج الدولية المعنية ومشاركتها في تنفيذ الشبكة GBON.

مرفق القرار 34 (Cg-18)

مفهوم شبكة الرصد الأساسي العالمية

1. الديباجة

يؤدي التنبؤ العددي العالمي بالطقس (NWP) وإعادة تحليل المناخ أدواراً أساسية بوصفهما ركيزتي جميع المنتجات والخدمات التي توفرها المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) في أعضاء المنظمة WMO لمؤسساتها على الصعيدين الإقليمي والمحلي. وفي إطار عملية الاستعراض المستمر لمتطلبات المنظمة WMO، تتمتع كل مجالات التطبيق المدرجة حالياً، فيما عدا الطقس الفضائي، بمستوى من الاعتماد على منتجات التنبؤ العددي العالمي بالطقس وإعادة تحليل المناخ.

وتعتمد الأنظمة العالمية التي تقدّم هذه المنتجات على الوصول إلى مجموعات متناسقة من الرصدات التي توفرها أنظمة الرصد السطحية والفضائية القاعدة. وتتولى المنظمة WMO تيسير وتنسيق ومراقبة جمع تلك الرصدات وتبادلها على الصعيد الدولي.

وتُظهر التقارير الأولية الواردة من المشروع التجريبي للتنبؤ العددي بالطقس (NWP) الخاص بنظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS استمرار قلة بيانات الرصد السطحية القاعدة في مناطق كثيرة على نطاق العالم. ويحد ذلك من قدرة كل أعضاء المنظمة WMO على توفير منتجات وخدمات عالية الجودة تتعلق بالطقس والمناخ لمؤسساتهم.

وحرصاً على ضمان الوفاء بمتطلبات الرصد الخاصة بالتنبؤ العددي العالمي بالطقس وإعادة تحليل المناخ بفعالية أكبر، يُقترح اعتماد نهج جديد حيث تُصمّم وتُعرّف شبكة الرصد السطحية القاعدة الأساسية الضرورية لدعم هذه التطبيقات على المستوى العالمي. وهذه الشبكة هي شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON).^أ

2. مفهوم شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON)

الشبكة GBON هي مجموعة فرعية من النظام الفرعي السطحي القاعدة للنظام WIGOS، المستخدم مع النظام الفرعي الفضائي القاعدة وغيره من نظم الرصد السطحية القاعدة للنظام WIGOS، للإسهام في تلبية متطلبات التنبؤ العددي بالطقس (NWP) العالمية التي لا يمكن لنظم الرصد الفضائية القاعدة أن تستوفيها أو أن تستوفيها بالكامل وحدها.

^أ انظر الملخص التنفيذي للشبكة GBON.

والشبكة GBON هي الأساس الذي تبنى عليه شبكات الرصد الأساسي الإقليمية (RBON) للاستجابة لمتطلبات أوسع نطاقاً من مجالات تطبيق المنظمة WMO، بما في ذلك المتطلبات الإضافية العالمية للتنبؤ العددي بالطقس (NWP) التي تتجاوز القاعدة الأساسية التي توفرها الشبكة GBON. ومن ثم، فإن جميع المحطات/المنصات التابعة للشبكة GBON وبرامجها الرصدية (المتغيرات والأطر الزمنية) مدمجة في الشبكة RBON المعنية من الإقليم الذي تعمل فيه.

2.1 السمات الرئيسية للشبكة GBON (على سبيل الذكر لا الحصر)

يجب أن تمثل المحطات/المنصات التابعة للشبكة GBON لما يلي:

- (أ) متطلبات تبادل البيانات على الصعيد العالمي في الوقت الحقيقي والوقت شبه الحقيقي،
- (ب) متطلبات للتحديث المنتظم للبيانات الشرحية للنظام WIGOS في أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد (OSCAR/السطح)،
- (ج) متطلبات تبادل البيانات بأنساق محددة للمنظمة WMO،
- (د) متطلبات الامتثال لإدارة جودة النظام WIGOS،
- (هـ) متطلبات إدارة التغيير،

على النحو المحدد في مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160).

ملاحظة: المحطات/المنصات التابعة للشبكة GBON لا تقتصر بالضرورة على تلك التي تقع مباشرة تحت مسؤولية المرافق NMHSs.

2.2 تصميم الشبكة GBON وتنفيذها وإدارتها

يبدأ تصميم الشبكة GBON من المتطلبات غير التكنولوجية المدرجة في الاستعراض المستمر للمتطلبات، ويستند إلى استخدام التكنولوجيات المتاحة حالياً التي يمكن أن تساعد في تلبية هذه المتطلبات. ويراعي التصميم الفعالية من حيث التكلفة للتكنولوجيات المختلفة، وطريقة تكاملها، وإسهام الرصدات الفضائية القاعدة. والهدف العام هو ضمان أن رصدات الشبكة GBON ستعالج المتطلبات العالمية للتنبؤ العددي بالطقس إلى جانب البيانات الساتلية وغيرها من مصادر الرصد المتاحة.

وسيُعرف تصميم الشبكة GBON وتنفيذه وإدارته في القسم 3.2.2 "النظام العالمي للرصد الأساسي" من مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160) المزمع تقديمه إلى المجلس التنفيذي كي يوافق عليه في دورته الثانية والسبعين (EC-72).

واستجابةً لأحكام الشبكة GBON المدرجة في المرجع، يُطلب من الأعضاء والمنظمات والبرامج الدولية المعنية تكريس محطات/منصات رصد محددة ذات برامج رصد محددة (متغيرات وجداول زمنية) لأغراض الشبكة GBON أو اتخاذ التدابير اللازمة على الصعيد الوطني أو الإقليمي لتطوير قدرات الرصد اللازمة. وستؤدي الأداة OSCAR/السطح والنظام WDQMS أدواراً مهمة في تحديد محطات الشبكة GBON ومراقبتها على التوالي.

2.3 مراقبة تصميم الشبكة GBON وتنفيذها

ستكون لجنة البنية التحتية مسؤولة عن تحديد المهام اللازمة لمراقبة تصميم الشبكة GBON وتنفيذها. وستقوم الاتحادات الإقليمية بالتعاون مع لجنة البنية التحتية بتنسيق أنشطة المراقبة الفعلية. وستنسق بعض وظائف المراقبة وإدارة الحوادث من خلال نظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS.

وستشمل المراقبة الوظائف التالية:

(أ) **تقديم التنفيذ**

سيتم رصد التقدم المحرز في تنفيذ الشبكة GBON والتزامات الأعضاء والمنظمات والبرامج الدولية بالشبكة GBON.

(ب) **فعالية التصميم**

ستتم مراقبة الشبكة GBON بانتظام على الصعيد العالمي من أجل تقييم مدى كفاية وفعالية تصميم الشبكة GBON فيما يتعلق بتلبية المتطلبات العالمية للتنبؤ العددي بالطقس.

القرار 35 (Cg-18)

مُحددات هوية محطات النظام WIGOS

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 2 (EC-68) - خطة مرحلة ما قبل تشغيل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) للفترة 2016 - 2019، والمقرر 15 (EC-70) - مُحددات هوية محطات النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)،

وإذ يشير إلى القرار 36 (Cg-18) - تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49) - مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)،

وإذ يشير أيضاً إلى أن النظام WIGOS سيسهل استخدام الرصدات الواردة من شبكات الرصد التي تملكها وتديرها وتشغلها مجموعة متنوعة من المنظمات والبرامج،

وإذ يشير كذلك إلى أن تخصيص مُحدد هوية محطة النظام WIGOS شرط مسبق لتسجيل محطة رصد في الأداة OSCAR/السطح، وأن ذلك التسجيل إلزامي لكل المحطات التي تتبادل الرصدات المستمدة منها على الصعيد الدولي،

وإذ يقر بالدور الحيوي الذي تؤديه برامج الرصد التي تشارك المنظمة WMO في رعايتها والمنظمات والبرامج الدولية الشريكة المعنية في تنفيذ النظام WIGOS، بما في ذلك مكونات الشبكة GBON والشبكة RBON،

وقد أُبلغ بوجود عدة حالات عالقة لمحطات رصد قائمة تعمل في إطار برامج رصد تساهم في النظام WIGOS أو لديها إمكانات كبيرة للمساهمة في النظام WIGOS، ولكن لا يمكنها حالياً الحصول على مُحدد هوية (WSI) من الممثل الدائم للعضو المعني لدى المنظمة WMO،

يقرر تفويض السلطات للجهات التالية:

- (1) منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية (CTBTO)؛
- (2) الهيئة المختصة بمكون الرصد في برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي؛
- (3) الهيئة المختصة بمكون الرصد في برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجليدي؛
- (4) الهيئة المختصة بشبكة الهواء العلوي المرجعية (GRUAN) التابعة للنظام العالمي لرصد المناخ (GCOS)؛

(المشار إليها فيما يلي بعبارة "مُصدرو مُحددات الهوية") من أجل إصدار مُحددات هوية محطات النظام WIGOS لمحطات الرصد غير التابعة للمرافق NMHS والتي تساهم في الشبكة المعنية نيابة عن الأعضاء في ظل الظروف والعمليات التالية على النحو المحدد في مرفق هذا القرار،

يطلب من لجنة البنية التحتية:

- (1) مواصلة تطوير وتنقيح الأحكام ذات الصلة لمرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)، بالمشاركة مع دوائر المستخدمين لصياغة نهج فعال للتنفيذ، على أن يُقدم إلى الدورة الثانية والسبعين للمجلس التنفيذي (EC-72) لاعتماده؛
- (2) وضع جدول زمني للتنفيذ يراعي الوقت الذي يحتاجه الأعضاء لتعديل أنظمة المصبات الخاصة بهم لكي تستوعب الانتقال إلى مُحددات الهوية (WSI)؛

يطلب من الأمين العام القيام بما يلي:

- (1) تعديل الأحكام المعنية من مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160) على ذلك الأساس؛
- (2) تفويض السلطة لمصدري مُحددات الهوية الآخرين، حسب الاقتضاء، لدعم تنفيذ النظام (WIGOS)؛
- (3) التعاون بشكل وثيق مع مُصدري مُحددات الهوية؛
- (4) تقديم المساعدة ودعم الأمانة اللازمين لتنفيذ هذا القرار؛

يطلب من الأعضاء ومُصدري مُحددات الهوية العمل بشكل وثيق على هذه المسألة عملاً بهذا القرار؛

يدعو جميع مصدري مُحددات الهوية من المرافق NMHS والشركاء الخارجيين إلى المشاركة في الاختبار الذي تنسقه الأمانة حالياً مع تبادل الشركاء المعنيين تقاريرها الرصدية مع مصدري مُحددات الهوية.

مرفق القرار 35 (Cg-18)

حالات قيام المُصدريين WSI بإصدار مُحددات هوية محطات النظام WIGOS لمحطات/منصات الرصد غير المرافق NMHS

1. في الحالات التي يكون فيها محدد الهوية في النظام WIGOS مطلوباً لمحطة أو منصة لدعم أحد برامج الرصد المساهمة في النظام WIGOS ولا يوجد عضو باستطاعته أن يصدره (أنتاركتيكا مثلاً)، يمكن أن يصدر الأمين العام محدد هوية للنظام WIGOS لتلك المحطة أو المنصة، باستخدام خانة "الجهة المُصدرة لمحدد الهوية" المُخصصة للأمين العام، شريطة أن يلتزم مشغل المحطة أو المنصة بما يلي:

(أ) توفير البيانات الشرحية للنظام WIGOS؛

(ب) الامتثال للائحة الفنية ذات الصلة.

2. في الحالات التي يلزم فيها إصدار محدد هوية محطات النظام WIGOS لمحطة أو منصة تساهم في النظام WIGOS ويكون العضو المعني غير قادر على إصدار محدد للهوية، يقوم المصدر WSI بإصدار محددة هوية في النظام WIGOS لتلك المحطة أو المنصة، شريطة أن يلتزم مشغل المحطة أو المنصة بما يلي:

(أ) توفير البيانات الشرحية للنظام WIGOS؛

(ب) الامتثال للائحة الفنية ذات الصلة.

3. في الحالات التي يطلب فيها مشغل محطة أو منصة تساهم في النظام WIGOS محدد هوية لمحطة النظام WIGOS ولم يصدر العضو المعني ذلك المحدد ولم يقدم سبباً وجيهاً لعدم إصداره، يقوم المصدر WSI بإصدار محددة هوية في النظام WIGOS لتلك المحطة أو المنصة، شريطة أن يلتزم مشغل المحطة أو المنصة بما يلي:

(أ) توفير البيانات الشرحية للنظام WIGOS؛

(ب) الامتثال للائحة الفنية ذات الصلة.

4. في جميع الحالات التي تقوم فيها هيئة غير الممثل الدائم للعضو المعني لدى المنظمة WMO في البلد أو الإقليم الذي تعمل فيه المحطة بتعيين محدد هوية المحطة للنظام WIGOS، يقوم الأمين العام بإبلاغ الممثل الدائم للعضو المعني لدى المنظمة WMO بذلك كتابةً ويُمنح مهلة لا تقل عن 30 يوماً لسحب ذلك التعيين إذا اعتقد أن لديه سبباً وجيهاً للقيام بذلك.

القرار 36 (Cg-18)

تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الأول - النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WMO، وعلى مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)، وعلى معيار البيانات الشرحية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1192)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) المواد 2 (أ) و 2 (ج) و 8 (د) من اتفاقية المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)،
- (2) القرار 25 (Cg-17) - اللائحة الفنية للمنظمة (WMO) (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول - الجزء الأول - النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)،
- (3) القرار 2 (EC-68) - خطة مرحلة ما قبل تشغيل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) للفترة 2016 - 2019،
- (4) القرار 3 (EC-68) - فريق التنسيق المشترك بين اللجان والمعني بالنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)،

(5) القرار 1 (EC-69) - مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية رقم 1160)، القسم 2 والقسم 8،

(6) المقرر 21 (EC-69) - شبكة الرصد الأساسي الإقليمية،

(7) التوصية 5 (EC-70) - شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON)،

وإذ يشير أيضاً إلى ما يلي:

(1) القرار 34 (Cg-18) - شبكة الرصد الأساسي العالمية،

(2) القرار 37 (Cg-18) - بداية انتقال النظام WIGOS إلى الوضع التشغيلي في عام 2020،

وإذ يشير كذلك إلى أن مشروع اللائحة الفنية للمنظمة WMO (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الأول، ومشروع مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160) قد عمّم على كل الأعضاء ثم أدمجت تعليقاتهم فيهما،

وقد نظر في التعديلات على اللائحة الفنية للمنظمة WMO (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الأول، بصيغتها الواردة في المرفق 1 من هذا القرار، وعلى مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)، وعلى معيار البيانات الشرحية للنظام WIGOS (مطبوع المنظمة رقم 1192) (وهو مرفق مستقل بالمرجع)، بصيغتها الواردة في المرفق 2 والمرفق 3 من هذا القرار،

يوافق على اعتماد التعديلات المدخلة على اللائحة الفنية للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الأول، ومرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)، ومعيار البيانات الشرحية للنظام WIGOS (مطبوع المنظمة رقم 1192)، بصيغتها المبيّنة في المرفق 1 والمرفق 2 والمرفق 3 من هذا القرار، اعتباراً من 1 تموز/ يوليو 2020؛

يؤكد سلطة المجلس التنفيذي لإقرار ما يلزم إدخاله من تعديلات على الجزء الأول وعلى المرجع وكذلك على معيار البيانات الشرحية عند الاقتضاء قبل انعقاد المؤتمر التاسع عشر؛

يأذن للأمين العام بأن يجري أي تعديلات تحريرية بحتة؛

يطلب من الأمين العام القيام بما يلي:

(1) نشر المجلد الأول، الجزء الأول، والمرجع ومعيار البيانات الشرحية بكل اللغات الرسمية للمنظمة WMO؛

(2) كفالة الاتساق التحريري للوثائق ذات الصلة؛

(3) إحاطة جميع الجهات المعنية علماً بهذا القرار.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 25 (Cg-17) والقرار 1 (EC-69) اللذين لم يعدا ساريين.

المرفق 1 للقرار 36 (Cg-18)

تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)،
المجلد الأول، الجزء الأول - النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WMO

(الملف: [Cg-18-d06-1\(1\)-WIGOS-ANNEX-1-No-49_draft1_ar](#))

ملاحظة المحرر: استخدم المندوبون الرابط أعلاه لاعتماد التعديلات/ مسودة الطبعة الجديدة. وسيُنشر المطبوع النهائي، بعد الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر، على موقع مكتبة المنظمة: <https://public.wmo.int/en/resources/library>.

المرفق 2 للقرار 36 (Cg-18)

تعديلات على مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)

(الملف: [Cg-18-d06-1\(1\)-WIGOS-ANNEX-2-No-1160-draft1_ar](#))

ملاحظة المحرر: استخدم المندوبون الرابط أعلاه لاعتماد التعديلات/ مسودة الطبعة الجديدة. وسيُنشر المطبوع النهائي، بعد الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر، على موقع مكتبة المنظمة: <https://public.wmo.int/en/resources/library>.

المرفق 3 للقرار 36 (Cg-18)

تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49) -
معيار البيانات الشرحية للنظام WIGOS (مطبوع المنظمة رقم 1192)

(الملف: [Cg-18-d06-1\(1\)-WIGOS-ANNEX-3-No-1192-draft1_ar](#))

ملاحظة المحرر: استخدم المندوبون الرابط أعلاه لاعتماد التعديلات/ مسودة الطبعة الجديدة. وسيُنشر المطبوع النهائي، بعد الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر، على موقع مكتبة المنظمة: <https://public.wmo.int/en/resources/library>.

القرار 37 (Cg-18)

بداية انتقال النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WIGOS
إلى الوضع التشغيلي في عام 2020

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 23 (Cg-17) - مرحلة ما قبل تشغيل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)،
والقرار 2 (EC-68) - خطة مرحلة ما قبل تشغيل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) للفترة
2016-2019،

وإذ يشير إلى الدور الأساسي للرصدا ت كأساس تستند إليه جميع النواتج والخدمات التي يقدمها أعضاء المنظمة WMO لمؤسساتهم في مجالات الطقس والمناخ والماء،

وإذ يشير أيضاً إلى نجاح المراقبة العالمية للطقس طوال أكثر من 60 عاماً بفضل إدماجها للرصدا ت ونظم تبادل البيانات ونظم التنبؤ الكمي، دعماً لإنتاج وتقديم التحذيرات والإنذارات وغيرها من نواتج التنبؤ،

وإذ يلاحظ أن مشروع الخطة الاستراتيجية للمنظمة WMO للفترة 2020 – 2023 يُحدد بوضوح كهدفه رقم 2 "تعزيز عمليات الرصد والتنبؤ الخاصة بنظام الأرض: تعزيز الأساس الفني من أجل المستقبل"،

وإذ يلاحظ أيضاً الروابط الوثيقة المتزايدة بين مختلف التخصصات ومجالات التطبيق لأنشطة المنظمة WMO، فيما يتعلق بالتمذجة والرصدات على السواء،

وإذ يلاحظ كذلك أن النظام العالمي لرصد الأرض سيقدم أساساً لتلبية الطلب من أجل تعزيز القدرة على التنبؤ المستمر من نطاقات للطقس إلى نطاقات مناخية استناداً إلى نهج موحد للتمذجة،

وإذ يلاحظ مع الارتياح التقدم المحرز أثناء مرحلة تنفيذ النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS) ومرحلة ما قبل تشغيله صوب إدراج برامج الرصد السطحية القاعدة والفضائية القاعدة بجميع مجالات التطبيق التي تغطيها المنظمة WMO في نظام واحد،

وقد درس التوصية 7 (EC-70) - النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) في الهيكل البرنامجي للمنظمة (WMO) من عام 2020 فصاعداً،

يقرر أن النظام WIGOS قد بلغ مستوى كافياً من النضج ليُعدّ نظاماً عاملاً اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2020؛

يقرر أيضاً أن يستمر النظام WIGOS كنشاط أساسي من أنشطة المنظمة WMO وأن يُعدّ عنصر بنية تحتية شامل للمنظمة WMO يدعم جميع برامج ومجالات التطبيق في المنظمة WMO، مع مشاركة مستمرة لكل المناطق ومجالات التخصصات الفنية والعلمية؛

يعتمد المجالات ذات الأولوية والنتائج والنواتج المبيّنة في مرفق هذا القرار كإرشادات أولية لتشغيل النظام WIGOS ومتابعة تطويره خلال الفترة المالية 2020 - 2023؛

يطلب من الأعضاء والاتحادات الإقليمية ولجنة البنية التحتية تنظيم أنشطتها بحيث تحقق أهداف النظام WIGOS والنواتج المتصلة بها على النحو المبيّن في المرفق؛

يطلب من الأعضاء مواصلة توفير الموارد، بما في ذلك من خلال الصندوق الاستئماني للنظام WIGOS و/أو الخبراء المتدربين، للمساعدة في دعم تنفيذ الأنشطة التشغيلية للنظام WIGOS ومواصلة تطوير النظام عند الاقتضاء؛

يطلب من لجنة البنية التحتية القيام بما يلي:

- (1) توفير الريادة الفنية في الأنشطة التشغيلية للنظام WIGOS؛
- (2) إعداد خطة للمرحلة التشغيلية الأولوية للنظام WIGOS (2020 - 2023) استناداً إلى الإرشادات المبيّنة في مرفق هذا القرار، وتقديم هذه الخطة إلى المجلس التنفيذي كي يوافق عليها إبان دورته الثانية والسبعين (EC-72)؛

يطلب من الأمين العام القيام بما يلي:

- (1) تقديم المساعدة والدعم الضروريين من الأمانة للأعضاء والاتحادات الإقليمية، لا سيما من البلدان النامية وأقل البلدان نمواً، لمواصلة تطوير النظام WIGOS من خلال مرحلة تشغيله، وذلك في حدود الموارد المتاحة؛
- (2) بدء التخطيط، بما في ذلك ضرورة تخصيص موارد من الميزانية العادية، لإعداد أدوات للنظام WIGOS بجميع اللغات الرسمية للمنظمة، ولتحقيق تشغيل مستدام للأداة OSCAR بوصفها مورد معلومات أساسياً موجهاً لجميع الأعضاء؛
- (3) تخصيص موارد لمواصلة تطوير وتشغيل نظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS؛
- (4) توفير تنسيق مركزي للمشاريع الرائدة التي تنفذها المراكز الإقليمية للنظام WIGOS، وتقديم الدعم اللازمة لانتقال تلك المشاريع إلى المرحلة التشغيلية؛
- (5) تحفيز الأعضاء على المساهمة في الموارد اللازمة لإتاحة الأدوات الفنية الخاصة بالنظام WIGOS، وهي قواعد بيانات الأداة OSCAR، ونظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS؛

يوصي بأن ينظم الأمين العام دعم الأمانة للنظام WIGOS وفقاً لخطوط توجيهية تؤدي إلى النتيجة التي سيسفر عنها إصلاح الحوكمة من أجل مواصلة رفع مستوى إدماج مختلف مكونات النظام WIGOS وزيادة كفاءة العمل وفعاليته إلى أقصى حد؛

يدعو المنظمات والبرامج الدولية المعنية إلى المشاركة في أنشطة التنفيذ الوجيهة على النحو المحدد في المرفق.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 23 (Cg-17) والقرار 2 (EC-68) اللذين لم يعدا ساريين.

مرفق القرار 37 (Cg-18)

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)

المرحلة التشغيلية للنظام WIGOS للفترة 2020 - 2023



الملخص التنفيذي

تصف هذه الوثيقة الأهداف والأنشطة الرئيسية المزمعة للجزء الأولي من المرحلة التشغيلية للنظام WIGOS الذي سيبدأ اعتباراً من الفترة المالية الثامنة عشرة للمنظمة WMO (2020 - 2023). وتعرض الوثيقة الكفاءات التشغيلية الأولية للنظام WIGOS المزمع تحقيقها بحلول عام 2020، وتصف الأنشطة الرئيسية المزمع تنفيذها اعتباراً من عام 2020 من أجل مواصلة تطوير النظام خلال الفترة التالية. وتتمحور هذه الأنشطة حول ستة مجالات رئيسية ذات أولوية يلي بيانها:

- (1) التنفيذ الوطني للنظام WIGOS؛
- (2) تنفيذ شبكة الرصد الأساسي العالمية وشبكات الرصد الأساسي الإقليمية؛
- (3) الإطلاق التشغيلي لنظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS؛
- (4) الإطلاق التشغيلي للمراكز الإقليمية التابعة للنظام WIGOS؛
- (5) مواصلة تطوير قواعد بيانات أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد (OSCAR)، وتحقيق التكامل بينها وبين عناصر النظام الأخرى؛
- (6) تعزيز ثقافة الامتثال للوائح الفنية للنظام WIGOS.

1. مجالات الأولوية للنظام WIGOS خلال الفترة المالية 2020 - 2023

بفضل أنشطة التطوير المضطلع بها خلال مرحلة ما قبل التشغيل (2016 - 2019)، بلغ النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) مستوى كافياً من النضج ليدخل مرحلته التشغيلية الأولية التي ستبدأ في عام 2020. ومع ذلك، لا تزال توجد ثغرات كبيرة في القدرات وتحديات أخرى يجب معالجتها خلال المرحلة التالية من النظام WIGOS حتى يتمكن النظام من تقديم خدمة كاملة لجميع مجالات تطبيق المنظمة WMO ومساعدة الأعضاء على استغلال الإمكانيات الكاملة لاتفاقيات الشراكة استغلالاً كاملاً.

ومن ثم، سيعتبر متابعة تطوير النظام WIGOS خلال الفترة المالية الثامنة عشرة (2020 - 2023) مع زيادة وتحسين القدرات المطورة خلال مرحلة ما قبل التشغيل.

ويلى بيان الأولويات القصوى للنظام WIGOS خلال هذه الفترة:

- (1) التنفيذ الوطني للنظام WIGOS، بما في ذلك تطوير القدرات اللازمة، وإقامة اتفاقيات شراكة، وتحقيق التكامل بين نظم الرصد في كل مجالات التطبيق؛
- (2) تعزيز ثقافة الامتثال للوائح الفنية للنظام WIGOS؛
- (3) تنفيذ شبكة الرصد الأساسي العالمية وشبكات الرصد الأساسي الإقليمية؛
- (4) الإطلاق التشغيلي لنظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS؛
- (5) الإطلاق التشغيلي للمراكز الإقليمية التابعة للنظام WIGOS؛
- (6) مواصلة تطوير قواعد بيانات أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد (OSCAR).

وستُعطى أولوية خاصة للأنشطة التي تساعد الأعضاء في وضع وتنفيذ خططهم الوطنية الخاصة بالنظام WIGOS، مع التركيز بوجه خاص على أقل البلدان نمواً، والدول النامية غير الساحلية، والدول الجزرية الصغيرة النامية التي هي في أمس الحاجة إلى ذلك.

وثمة مسألة أساسية هي الحاجة إلى ممارسات وسياسات وقدرات سليمة داخل فرادى مؤسسات الأرصاد الجوية فيما يتعلق بإدارة البيانات طوال فترة استخدامها، وضمان تمكّن الأعضاء من إدارة رصداتهم وبياناتهم بكفاءة وفعالية، واستخلاص معلومات هامة من البيانات لدعم مراقبتهم، وتحقيق تكامل الرصدات والبيانات المستمدة من منصات مختلفة ومن مصادر خارجية.

وستستمر أهمية التوجيه المركزي الذي تقدمه لجنة البنية التحتية والدعم الذي تقدمه أمانة المنظمة WMO. وخلال المرحلة التشغيلية للنظام WIGOS، من المتوقع أن تتولى المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) مزيداً من المسؤولية في التنفيذ الوطني للنظام WIGOS واستخدام الإطار الذي وفره النظام WIGOS لتولي الريادة في الحصول على الرصدات الجوية وإدارتها على الصعيد الوطني. وعليه، فمن المتوقع أن تصبح تلك المرافق جهات الإدماج الرئيسية على الصعيد الوطني، عن طريق تعزيز نظم الرصد الخاصة بها وفقاً للائحة الفنية للمنظمة WMO فضلاً عن بناء شراكات وطنية وتوفير القيادة الوطنية استناداً إلى خبرتها في مجالات حيازة بيانات الرصد ومعالجتها ونشرها لأغراض مراقبة البيئة والتنبيه بها.

2. الوضع الحالي للنظام WIGOS

بحلول نهاية مرحلة ما قبل تشغيل النظام WIGOS في كانون الأول/ديسمبر 2019، يمكن تلخيص الوضع المتوقع للنظام WIGOS كما يلي:

2.1 التنفيذ الوطني للنظام WIGOS

أُطلع جميع الأعضاء تقريباً على كل من مفهوم النظام WIGOS وخصائص النظم الفنية للنظام WIGOS عن طريق حلقة عمل مخصصة عن النظام WIGOS نظمتها أمانة المنظمة WMO في كل المناطق. وقد اضطلع أغلب الأعضاء بمستوى معين من الأنشطة باستخدام قاعدة بيانات الأداة OSCAR/السطح لإدارة نظم الرصد السطحية القاعدة الخاصة بهم. وقد وضع عدد صغير من البلدان واعتمد خططاً وطنية لتنفيذ النظام WIGOS. ويُتوقع تنفيذ الجزء الأكبر من أعمال التنفيذ الوطني للنظام WIGOS حال أن تصبح المراكز الإقليمية للنظام WIGOS عاملة بشكل كامل وتوضع وتُتعمد الخطط الوطنية لتنفيذ النظام WIGOS.

2.2 المواد التنظيمية والإرشادية الخاصة بالنظام WIGOS

خضع مرجع النظام WIGOS للتنقيح ولا سيما فيما يتعلق بمعايير البيانات الشرحية للنظام WIGOS ووصف المراقبة العالمية للغلاف الجليدي. وقد وسّع المرجع كثيراً بأحكام جديدة تصف سلسلة من شبكات الرصد الأساسي الإقليمية التي تساهم في عدد كبير من مجالات التطبيق على الصعيد العالمي والإقليمي ودون الإقليمي، وشبكة عالمية شاملة للرصد الأساسي لأغراض التنبؤ العددي العالمي بالطقس وتحليل المناخ.

وقد وُضع دليل بشأن النظام WIGOS ويزوّد بمواد جديدة باستمرار.

2.3 قواعد بيانات أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد (OSCAR)

عُدلت الأداة OSCAR/المتطلبات وحُدثت لتشمل مجالات التطبيق الأربعة عشر المعترف بها حالياً. والعمل جارٍ على استكمال جداول المتطلبات الفعلية.

وقد أُطلقت قاعدة البيانات OSCAR/الفضاء 2.0 وتستخدمها على نطاق واسع وكالات الفضاء ودوائر المستخدمين. ويجري إعداد استراتيجية لتطوير قاعدة البيانات هذه على المدى الطويل والمحافظة على كل من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومحتوى المعلومات.

وقد أُطلقت النسخة التشغيلية من قاعدة البيانات OSCAR/السطح في عام 2016 لتحل محل المجلد ألف (مطبوع المنظمة رقم 9) مع توفير معلومات شرحية أكثر بكثير لعدد أكبر بكثير من المحطات مقارنةً بتلك المدرجة في المجلد ألف.

2.4 نظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS (WDQMS)

إن مفهوم النظام WDQMS الشامل متبلور إلى حد بعيد. ويجري الانتقال بمشروع رائد يستخدم قدرات الرصد الحالية للمراكز العالمية المعنية بالتنبؤ العددي بالطقس لأغراض المكون السطحي من النظام العالمي للرصد إلى مرحلة ما قبل التشغيل، وقد أثبتت قيمة هذا النظام.

2.5 المراكز الإقليمية للنظام WIGOS

عُقدت اتفاقات غير رسمية لإقامة مشروعين تجريبيين لمراكز إقليمية للنظام WIGOS في الإقليم الأول مع المرافق NMHS في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة والمغرب.

وتلقت الصين واليابان اقتراحين رسميين لإنشاء مركز إقليمي للنظام WIGOS.

وقد وافقت الدورة السابعة عشرة للاتحاد الإقليمي الثالث (RA-III-17) على المركز الإقليمي الافتراضي مع وظائف موزعة تشمل عضوين هما البرازيل والأرجنتين فضلاً عن لجنة تنسيق. وتتبلور خطط التنفيذ التشغيلي في العضوين من أجل تغطية الوظائف الإلزامية فضلاً عن بعض الوظائف الاختيارية.

وقد وافقت الدورة السابعة عشرة للاتحاد الإقليمي الخامس (RA-V-17) على مفهوم لمركز إقليمي موزع للنظام WIGOS. وأنشئ مشروع تجريبي لمركز إقليمي للنظام WIGOS مع وظائف جزئية في الإقليم السادس.

3. النتائج والنواتج الرئيسية للفترة 2020 - 2023

يقوم العمل الذي يتعين الاضطلاع به خلال الفترة المالية الثامنة عشرة (2020 - 2023) على '1' الرغبة في تطوير شبكات النظام WIGOS الرئيسية بالكامل، أي شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON) وشبكات الرصد الأساسي الإقليمية (RBONs)؛ '2' وضرورة مواصلة تحسين الأدوات الفنية حتى يتمكن النظام WIGOS من دعم كل مجالات التطبيق في المنظمة WMO؛ '3' وتعزيز الدعم الإقليمي للتنفيذ الوطني للنظام WIGOS.

ويمكن وصف الوضع المتوقع للنظام WIGOS في نهاية الفترة المالية الثامنة عشرة للمنظمة WMO في عام 2023 عن طريق العنصرين التاليين:

الإنجازات المتوخاة: ما هي العناصر التي يجب استكمالها، وما هي الوظائف التشغيلية الضرورية؛

النتائج المتوقعة: ما هو الأثر المتوقع للنظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS)، وعلى وجه الخصوص ما هي الفوائد المتوقعة التي ستتحقق لأعضاء المنظمة WMO.

3.1 الإنجازات المتوخاة

بحلول نهاية الفترة المالية 2020 - 2023، سيكون إطار النظام WIGOS على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية قد اكتمل ويشمل ما يلي:

- تنفيذ شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON)؛
- وضع خطة تنفيذية تبيّن التدابير على الأجلين القريب والمتوسط التي سيخضعها مطورو نظام الرصد استجابة لرؤية النظام WIGOS في عام 2040؛
- تنفيذ شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON) في كل الأقاليم؛
- إنشاء المراكز الإقليمية للنظام WIGOS وتشغيلها في كل إقليم، وانضمام جميع الأعضاء لمركز إقليمي للنظام WIGOS؛
- اعتماد/إقرار أغلب⁹ أعضاء المنظمة WMO لخطط تنفيذ وطنية للنظام WIGOS؛
- إنشاء غالبية الأعضاء آلية حوكمة وطنية للنظام WIGOS؛
- تنفيذ واستخدام أغلب الأعضاء اتفاقات شراكة وطنية للنظام WIGOS من أجل تكامل الرصدات وتبادلها المفتوح على نطاق جميع نظم الرصد المكونة للنظام WIGOS (المنظمة WMO والشركاء)؛

⁹ تعني "الأغلبية" في هذا السياق أكثر من 75 بالمئة من أعضاء المنظمة WMO.

- مُحدّدت هوية محطات النظام WIGOS: حل المسائل الفنية واعتماد نظام جديد؛ وتحديد سياسة إصدار محدّدات الهوية واعتماد الأعضاء وتنفيذهم لها؛
- سيكون نظام مراقبة جودة بيانات النظام WIGOS (WDQMS) عاملاً بالكامل فيما يخص كل المكونات الأساسية في الوقت الحقيقي لنظام الرصد العالمي؛ وعمليات وطنية للتعامل مع المشكلات والحوادث الواردة من النظام WDQMS؛ وسيكون لدى النظام WDQMS مشاريع تجريبية عاملة على الأقل فيما يخص كل مكونات النظام WIGOS؛
- تشغيل كل قواعد بيانات أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد (OSCAR) بالكامل وتحديثها؛ وحفاظ أغلب الأعضاء بنشاط على بياناتهم الشرحية في النظام؛ وتنفيذ أداة أو وظيفة لدعم تحليل الثغرات.

3.2 النتائج المتوقعة

- تعزيز النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WMO لتوفير رصدات بغية دعم جميع أولويات المنظمة WMO وبرامجها ومجالات التطبيق الخاصة بها؛
- زيادة بروز المرافق NMHSs وتعزيز دورها على مستواها الوطني؛
- زيادة إدماج الرصدات من المنظمة WMO ومن مصادر غير المنظمة WMO وتبادلها المفتوح عبر الحدود الوطنية والإقليمية؛
- تعزيز القدرات المتعلقة بتحديد الثغرات في نظم الرصد العالمية والإقليمية ودون الإقليمية والوطنية في سياق احتياجات المستخدمين ومشكلاتهم وما إلى ذلك؛
- تعزيز التعاون مع الشركاء على الصعيدين الوطني والإقليمي؛
- تعزيز الامتثال لللائحة الفنية للمنظمة WMO؛
- تحسين القدرة البشرية والفنية لجميع أعضاء المنظمة WMO على تخطيط النظام WIGOS وتنفيذه وتشغيله؛
- تحسين توفر جودة بيانات الرصد والبيانات الشرحية الخاصة بالنظام WIGOS.

3.3 التخطيط

يُقترح أن تقوم لجنة البنية التحتية بوضع خطة للمرحلة التشغيلية الأولية للنظام WIGOS (للفترة 2020 - 2023) وتقديمها إلى المجلس التنفيذي كي يعتمدها إبان دورته الثانية والسبعين (EC-72). وسترشد هذه الخطة تطوير النظام WIGOS ومرحلة تشغيله الأولية على مدى السنوات الأربع القادمة على الصعيدين العالمي والإقليمي؛ وستساعد على تحديد الأولويات والأهداف وستكون بمثابة مرجع للأعضاء في وضع خططهم الوطنية لتنفيذ النظام WIGOS. وستعرض بعض العناصر المقترحة لهذه الخطة لدى توفرها في مرفق هذه الوثيقة.

4. الأنشطة

يوجد عدد من الأنشطة المحددة الداعمة للمعالم البارزة المنصوص عليها ضمن المجالات الستة ذات الأولوية لمرحلة تشغيل النظام WIGOS والمبينة في القسم 1 ويجري التخطيط لتنفيذها خلال الفترة 2020 - 2023. وستتولى الإدارة المسؤولة في أمانة المنظمة WMO إعداد وتحديث جدول أنشطة يتضمن إنجازات/نواتج وجدول زمنية ومسؤوليات وموارد محددة.

5. تطوير القدرات

سيظل تطوير القدرات مجالاً من مجالات النشاط ذات الأهمية البالغة أثناء مرحلة تشغيل النظام WIGOS، وستكون الاحتياجات الإقليمية والوطنية في هذا المجال أحد العوامل الرئيسية الدافعة لإنفاق الموارد خلال الفترة المالية 2020-2023.

ومن الجدير بالذكر أن من الصعب التمييز بين الجهود المحددة في مجال تطوير القدرات والنظام WIGOS ككل، نظراً إلى أن كثرة من أنشطة النظام WIGOS (إعداد المواد الإرشادية، والتدريب، وتقديم الدعم من خلال المراكز الإقليمية للنظام WIGOS) هي جهود لتطوير القدرات.

والهدف الجامع لجهود تطوير القدرات بشأن النظام WIGOS هو المساعدة على تزويد موظفي المرافق NMHSs بما يلزم من فهم ومهارات ومعلومات ومعرفة لتمكينهم من تنفيذ النظام WIGOS على الصعيد الوطني، بما يشمل إقامة شراكات وطنية. وسيدعم ذلك من خلال إعداد المواد الإرشادية المذكورة في المرفق فضلاً عن جهود التوعية المبيّنة في القسم 6.

ومن اللازم وجود تعاون وثيق مع المنظمات الإنمائية الدولية والإقليمية ودون الإقليمية (مثل البنك الدولي، ومرفق البيئة العالمي (GEF)، ومصرف التنمية الآسيوي (ADB)) من أجل كفاءة انتفاع الجهات المانحة بالنظام WIGOS ومساهمتها فيه.

6. الاتصالات والتوعية

ستؤدي الاتصالات والتوعية (C&O) أدواراً رئيسية خلال الفترة المالية 2020 - 2023 على المستويين الداخلي والخارجي.

فداخلياً بالنسبة لدوائر المنظمة توجد حاجة مستمرة إلى التعليم والتفاعل مع الممثلين الدائمين، ويرجع ذلك جزئياً إلى دورة التطور الطبيعية التي تُعزى جزئياً إلى أن توقعات أعضاء المنظمة WMO تميل إلى التزايد كلما تبلور النظام WIGOS وبرزت مكانته. وإضافة إلى الممثلين الدائمين، توجد حاجة أيضاً إلى التعامل مع مديري نظم الرصد التابعين لهم، لإبقائهم على علم بتطورات النظام WIGOS، وأيضاً لكي يتعلموا من تجاربهم في الجهود الوطنية والإقليمية لتطوير النظام WIGOS وتنفيذه.

وخارجياً، من المهم التفاعل مع الشركاء ومنهم مثلاً المنظمات الدولية الأخرى، والمنظمات غير الحكومية، والكيانات التجارية، لإبقائهم على علم بتطور النظام WIGOS وأيضاً لتعزيز إقامة الشراكات على جميع المستويات.

ومن المخطط تنفيذ عدد من الأنشطة العامة في مجال الاتصالات والتوعية:

(أ) ستصدر وتُعمَّم رسالة إخبارية بشأن النظام WIGOS بصفة منتظمة (كل ثلاثة أشهر)، تستهدف جمهوراً واسع النطاق ذا مستويات معرفة فنية متفاوتة؛

(ب) سيجري اتخاذ الترتيبات اللازمة، قدر الإمكان، لإقامة فعاليات جانبية بشأن النظام WIGOS في جميع دورات الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)؛

(ج) سيجري إبراز مجموعة مواد الاتصالات/ التوعية وتقاسمها مع شركاء خارجيين في طائفة متنوعة من المناسبات (دورات الهيئات التأسيسية للمنظمة WMO، والمؤتمرات العلمية الوطنية والدولية، واجتماعات الفريق المعني برصدات الأرض (GEO) والإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) وغيرها)؛

(د) ستجري عمليات تحديث مستمرة لبوابة النظام WIGOS بعروض، ومقالات، ومطبوعات، وأمثلة لقصص النجاح، ودراسات إفرادية، ودروس مستفادة، ومواد أخرى كي يستخدمها الأعضاء وشركاؤهم.

7. الحوكمة والإدارة والتنفيذ

سيُتبع تطور وتشغيل النظام WIGOS خلال الفترة 2020 - 2023، على غرار تنفيذ النظام WIGOS ومراحل ما قبل التشغيل، قرارات المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية، مع تكليف المجلس التنفيذي واللجنة الفنية للتنسيق التابعة له فضلاً عن لجنة البنية التحتية (على افتراض أن المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية يوافق على اقتراح المجلس التنفيذي بشأن إصلاح حوكمة المنظمة WMO) بمهمة الحوكمة اللاحقة.

وستكون أفرقة الخبراء أو مجموعات الدراسة المنشأة في إطار لجنة البنية التحتية مسؤولة عن توجيه جوانب محددة من تطوير النظام WIGOS، مثل المواد التنظيمية والإرشادية، ومنهجية الرصد، وتصميم الشبكة، والمراقبة، ومختلف مسائل التكامل. وسيكون ذلك مماثلاً للأدواء التي تؤديها حالياً مختلف اللجان الفنية بالاشتراك مع فريق التنسيق المشترك بين اللجان والمعني بالنظام العالمي المتكامل للرصد (ICG-WIGOS) ولكن بهيكل عمل فعال أكثر ويتطلب تكاليف أقل للتنسيق.

7.1 المستوى العالمي

ستتطلع أمانة المنظمة WMO بوظائف الإدارة والتنفيذ بناء على الإرشادات التي ستقدمها الهيئات المفوضة كما هو موضح أعلاه. وستقدم أمانة المنظمة WMO الدعم إلى كل مناقشات الهيئة المفوضة بشأن النظام WIGOS فضلاً عن عمل مجموعات الدراسة وأفرقة الخبراء وهياكل متخصصة متنوعة.

وستستمر النظم الفنية للنظام WIGOS، ولا سيما الأداة OSCAR والنظام WDQMS، في احتياج دعم إداري وتنسيقي قوي. وإن العديد من الأعضاء والمنظمات الشريكة ترغب في المساهمة في الأنشطة وتقدر على ذلك، ولكن من المتوقع أن تتولى أمانة المنظمة WMO الاضطلاع بدور التنسيق العالمي.

وفضلاً عن ذلك، ستواصل المراكز الإقليمية للنظام WIGOS الاعتماد على دعم قوي من أمانة المنظمة WMO على النحو المبين في القسم التالي.

7.2 المستوى الإقليمي

من المتوقع أن تنشئ جميع الاتحادات الإقليمية أفرقة إقليمية ذات صلة بالنظام WIGOS لتوفير الحوكمة والإشراف على المستوى الإقليمي. وينبغي أن تتمثل أدوارها المحددة فيما يلي:

- (أ) استعراض الجهود الرامية إلى تنفيذ النظام WIGOS في إقليم كل منها بانتظام (سنوياً على الأقل)؛
- (ب) توجيه الأنشطة المذكورة في خطة التنفيذ الإقليمية للنظام WIGOS (R-WIP) وإعطاء الأولوية لها؛
- (ج) تيسير وتنسيق المشاريع الإقليمية بشأن النظام WIGOS؛
- (د) تقديم تحديثات لخطة التنفيذ الإقليمية للنظام WIGOS (R-WIP) إلى الفريق الإداري لكل اتحاد من الاتحادات الإقليمية من أجل الموافقة عليها؛
- (هـ) تعزيز إنشاء مركز إقليمي للنظام WIGOS أو أكثر في الإقليم المعني مع توفير تغطية إقليمية كاملة بحلول عام 2022؛
- (و) توجيه عمل المركز الإقليمي أو المراكز الإقليمية للنظام WIGOS عند إنشائها في الإقليم المعني؛
- (ز) تقديم الدعم الإقليمي للأعضاء وفقاً لخطة التنفيذ الإقليمية للنظام WIGOS (R-WIP) واستجابة لطلباتهم (رهناً بتوافر الموارد/ الأموال)؛

(ح) الإشراف على إنشاء شبكة الرصد الأساسي الإقليمية في الإقليم المعني.

(ط) الآليات أو الهياكل الإقليمية الممكنة لتوزيع مُحددات هوية محطات النظام WIGOS.

ووفقاً لمفهوم المركز الإقليمي للنظام WIGOS الذي وُضع خلال مرحلة ما قبل التشغيل، ستتولى المراكز الإقليمية للنظام WIGOS توفير الجزء الأكبر من الدعم لأنشطة تنفيذ النظام WIGOS على المستوى الإقليمي. ومع ذلك، استناداً إلى التجربة الأولية للمراكز الإقليمية الرائدة للنظام WIGOS التي نُفذت خلال مرحلة ما قبل التشغيل، بات من الواضح أن المراكز الإقليمية للنظام WIGOS ستطلب قدراً كبيراً من الدعم الخارجي ووحدة تنسيق عالمية قوية من أجل النجاح في تطبيق هذا المفهوم. ومن ثم، يُتوقع أن يتعين على الأمانة تعزيز دعمها لتلك الكيانات.

7.3 المستوى الوطني

من المتوخى الاضطلاع بالأنشطة التالية على مستوى وطني:

- (أ) وضع استراتيجية وطنية للرصد؛
- (ب) وضع خطة تنفيذ وطنية للنظام WIGOS (N-WIP)، استناداً إلى استراتيجية الرصد الوطنية؛
- (ج) إنشاء آليات وطنية وفريق وطني لحوكمة النظام WIGOS وتنسيقه وتنفيذه؛
- (د) تحديد الثغرات الحرجة في نظم الرصد المكوّنة للنظام WIGOS (التنفيذ الوطني لعملية الاستعراض المستمر للمتطلبات (RRR))؛
- (هـ) تشغيل شبكات/ نظم الرصد الوطنية بطريقة متواصلة وموحدة؛
- (و) التنفيذ التشغيلي لمعيار البيانات الشرحية للنظام WIGOS من خلال تضمين قاعدة بيانات الأداة OSCAR/ السطح وإبقاء محتوياتها حديثة؛
- (ز) تطوير قدرات الموظفين الذين يديرون شبكات/ نظم الرصد الوطنية ويقومون بتشغيلها؛
- (ح) وضع اتفاقات شراكة وطنية للنظام WIGOS من أجل تكامل الرصدات وتبادلها المفتوح على نطاق جميع نظم الرصد المكوّنة للنظام WIGOS (المنظمة WMO والشركاء)؛
- (ط) التنفيذ التشغيلي للعملية الوطنية الخاصة بالتعامل مع المشكلات والحوادث الواردة من النظام WDQMS القائم؛
- (ي) اعتماد وتنفيذ السياسة الوطنية لإصدار مُحددات هوية محطات النظام WIGOS.

8. الرصد والتقييم

حرصاً على تعزيز الثقافة العامة للامتثال للوائح المنظمة WMO وضمان أفضل أداء للنظام، ستخضع كل جوانب تنفيذ النظام WIGOS للرصد والتقييم باستخدام منهجية كمية وموضوعية كلما أمكن ذلك. وسيؤدي النظام WDQMS دوراً محورياً في مراقبة تنفيذ شبكات الرصد وأدائها، ومتابعة جوانب أخرى من إطار النظام WIGOS مثل تنفيذ معيار البيانات الشرحية والتعاون مع المراكز الإقليمية للنظام WIGOS ونضج جهود التخطيط الوطني، وما إلى ذلك.

وسيتّم وصف مقاييس وأدوات محددة لذلك في خطة المرحلة التشغيلية الأولية للنظام WIGOS.

9. الموارد

سُتقدّم المزيد من التفاصيل عن موارد النظام WIGOS في خطة المرحلة التشغيلية الأولية للنظام WIGOS التي ستُعدّ بناءً على قرار الميزانية المعتمد إبان المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية.

القرار 38 (Cg-18)

رؤية النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WIGOS في عام 2040

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 2 (EC-68) - خطة مرحلة ما قبل تشغيل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) للفترة 2016 - 2019،

وإذ يشير إلى أن المجلس التنفيذي قد طلب في دورته السادسة والستين (2014) من لجنة النظم الأساسية (CBS) تولي الريادة في وضع رؤية النظام WIGOS في عام 2040 من أجل تقديمها إلى المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية في عام 2019،

وقد درس التوصية 6 (EC-70) - رؤية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) في عام 2040،

يوافق على مشروع رؤية النظام WIGOS في عام 2040، بصيغته الواردة في مرفق هذا القرار؛

يطلب من الأمين العام القيام بما يلي:

(1) نشر رؤية النظام WIGOS في عام 2040 بكل اللغات الرسمية للمنظمة WMO؛

(2) كفالة الاتساق التحريري للوثائق ذات الصلة؛

يطلب من لجنة البنية التحتية أن تضطلع بأنشطة التخطيط اللازمة التي ستساعد الأعضاء والمنظمات الشريكة في الاستجابة لرؤية النظام WIGOS في عام 2040؛

يطلب من الأعضاء مراعاة رؤية النظام WIGOS في عام 2040 عند التخطيط لتطوير شبكات الرصد التابعة لهم؛

يدعو المنظمات والبرامج الدولية المعنية إلى مراعاة رؤية النظام WIGOS في عام 2040 عند التخطيط لتطوير شبكات الرصد التابعة لها.

مرفق القرار 38 (Cg-18)

رؤية النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WIGOS في عام 2040

(الملف: (Cg-18-d06-1(1)-WIGOS-ANNEX-4-VISION-2040_draft1_ar)

ملاحظة المحرر: استخدم المندوبون الرابط أعلاه لاعتماد التعديلات/ مسودة الطبعة الجديدة. وسيُنشر المطبوع النهائي، بعد الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر، على موقع مكتبة المنظمة: <https://public.wmo.int/en/resources/library>.

القرار 39 (Cg-18)

إقامة التعاون بين الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) في تشغيل برنامج إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) وتطويره

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) المقرر 60 (EC-69) - التعاون المحتمل في المستقبل بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) بشأن تشغيل برنامج إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) وتطويره، الذي أيد عقد ترتيب عمل بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) تعمل بمقتضاه المنظمتان معاً لوضع اختصاصات ومفهوم عمليات التعاون في المستقبل بشأن برنامج بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR)،
- (2) المقرر 19 (EC-70) - آليات تقديم خدمات مشتركة، بشأن مبدأ تولي الأمين العام إدارة المشتريات والعقود الخاصة بالخدمات المشتركة الاستخدام بين الأعضاء والمنظمات الشريكة،
- (3) التوصية 9 (EC-70) - إقامة التعاون بين الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) في تشغيل برنامج نظام إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) وتطويره،
- (4) القرار 10 (RA VI-17) - إعداد برنامج نظام إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات AMDAR في الاتحاد الإقليمي السادس في إطار التعاون بين الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) بشأن النظام AMDAR،
- (5) القرار 11 (RA V-17) - إعداد برنامج إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) في الاتحاد الإقليمي الخامس في إطار التعاون بين الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) بشأن النظام AMDAR،
- (6) القرار 12 (RA III-17) - إعداد برنامج إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات AMDAR في الاتحاد الإقليمي الثالث في إطار التعاون بين الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) بشأن النظام AMDAR،
- (7) القرار 14 (RA I-17) - إعداد برنامج إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات التابع للاتحاد الإقليمي الأول في إطار الرابطة الدولية للنقل الدولي والتعاون مع المنظمة (WMO)،

وإذ يلاحظ أنه، بناءً على المقرر 60 (EC-69)، أبرم ترتيب عمل بين الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) في تموز/ يوليو 2017 بشأن التعاون في مسائل القياس والإرسال الآلي لبيانات الأرصاد الجوية من منصات الطائرات، وهو حالياً برنامج إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) الذي يُعتبر مكوناً أساسياً في النظام العالمي للرصد التابع للمنظمة (WMO)،

وإذ يلاحظ أيضاً أن المقرر 60 (EC-69) طلب من الأمين العام أن يعمل، بالتنسيق مع رئيس لجنة النظم الأساسية (CBS)، مع الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) على مواصلة استكمال اتفاق التعاون وإبرامه بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA)، ثم القيام بوضع مفهوم عمليات التعاون المحتمل في المستقبل بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) بشأن تشغيل برنامج النظام AMDAR وتطويره،

وإذ يلاحظ كذلك أنه، بناءً على القرارات 10 (RA VI-17) و11 (RA V-17) و12 (RA III-17) و14 (RA I-17)، قرر كل من الاتحادات الإقليمية السادس والخامس والثالث القيام، رهناً بتأكيد الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) الشروع في إنشاء البرنامج التعاوني للنظام AMDAR المشترك بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) (WICAP)، بإعداد وتشغيل برامج AMDAR إقليمية في إطار البرنامج WICAP، مع بدء الاتحاد الإقليمي السادس في الإعداد خلال عام 2019، وبدء العمليات في عام 2020، ومع بدء الاتحادين الإقليميين الخامس والثالث في الإعداد خلال عام 2020 وبدء العمليات في عام 2021،

وقد أُحيطَ علماً من خلال تقديم الغرض والمبادئ ومفهوم العمليات وخطة التنفيذ للبرنامج التعاوني (WICAP)، التي أعدتها فرقة العمل التابعة للمجلس التنفيذي والمعنية بالبرنامج التعاوني WICAP مع الرابطة IATA، بشأن الهيكل القانوني والتشغيلي والمالي المقترح إنشاؤه في إطار البرنامج التعاوني WICAP والذي ستؤدي فيه الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) دوراً هاماً في كفاءة توفير الرصدات المتفق عليها المطلوبة التابعة للنظام AMDAR بكفاءة واقتصاد من خلال الترويج والتنسيق مع أعضائها من شركات الطيران ومع قطاع الطيران بشكل عام ووفقاً للوائح الفنية للمنظمة (WMO) ذات الصلة،

وقد أُحيطَ علماً أيضاً بأنه، في إطار البرنامج التعاوني (WICAP)، سيتاح للاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة ولأعضائها الخيار للمشاركة في البرنامج التعاوني (WICAP) في إطار مقترح لتقاسم التكلفة والموارد وضع ضمن هيكل المراكز الإقليمية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) يرمي إلى وضع وتلبية متطلبات الرصد على متن الطائرات في إطار شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON)،

واقترعاً منه بأن التعاون سيسفر عن توسيع نطاق نظام الرصد للبرنامج AMDAR وتعزيزه على نطاق العالم، مما سيؤدي إلى زيادة واستمرار الفوائد العائدة على تطبيقات الأرصاد الجوية وإلى تحسين مهارات التنبؤ وخدمات التنبؤ المقدمة إلى قطاع الطيران،

يقرر الدخول في ترتيب عمل محدث مع الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) يشمل تشغيل البرنامج التعاوني للنظام AMDAR المشترك بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) وتطويره، استناداً إلى الغرض والمبادئ الموجزة في المرفق 1 لهذا القرار؛ واستناداً أيضاً إلى الترتيبات القائمة في إطار البرنامج (AMDAR)؛

يطلب من الأمين العام أن ينشئ ترتيب العمل المحدث مع الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) وفقاً للغرض من البرنامج التعاوني (WICAP) ومبادئه؛

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) استعراض خطة تنفيذ البرنامج التعاوني (WICAP) ووضع اللامسات الأخيرة عليها والمحافظة والإشراف عليها وفقاً لمفهوم العمليات الخاص بالبرنامج التعاوني (WICAP) كما هو موجز في المرفق 2؛
- (2) الإشراف على إنشاء هيكل حوكمة البرنامج التعاوني (WICAP)، بما في ذلك مجلس الإدارة، وفقاً لمفهوم العمليات الخاص للبرنامج التعاوني (WICAP)؛
- (3) مساعدة الاتحادات الإقليمية في إنشاء برامج للنظام AMDAR استناداً إلى خطة تنفيذ البرنامج التعاوني (WICAP) ومفهوم العمليات الخاص به؛

يطلب من اللجان الفنية ذات الصلة مساعدة الاتحادات الإقليمية في إنشاء برامج إقليمية للنظام AMDAR استناداً إلى خطة تنفيذ البرنامج التعاوني (WICAP) ومفهوم العمليات الخاص به؛

يوصي بأن تقوم الاتحادات الإقليمية:

- (1) بوضع برامج إقليمية للنظام AMDAR في إطار البرنامج التعاوني (WICAP) على النحو المقترح في مفهوم العمليات الخاص بالبرنامج التعاوني (WICAP) ووفقاً لخطة تنفيذه.
- (2) إجراء المزيد من المشاورات مع أعضائها بشأن آليات التمويل للتمكين من وضع خطط لتقاسم التكاليف لضمان أن تكون خيارات التمويل على الصعيدين العالمي والإقليمي ملائمة لدعم مشاركة جميع الأعضاء، وخصوصاً أقل البلدان نمواً والبلدان النامية.

[الوثائق التالية متوافرة في وثيقة المعلومات (2) Cg-18/INF. 6.1 للمؤتمر الثامن عشر: '1' الغرض من البرنامج التعاوني للنظام AMDAR المشترك بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) ومبادؤه (الموجزة في المرفق 1)، و'2' ملخص مفهوم عمليات البرنامج التعاوني (WICAP) (يرد مزيد من التلخيص له في المرفق 2، والنسخة الكاملة محالة من وثيقة المعلومات (2) 6.1)، و'3' مشروع خطة تنفيذ البرنامج التعاوني (WICAP) المتوافر في الوثيقة [Cg-18 INF. 6.1(2)]

المرفق 1 للقرار 39 (Cg-18)

الغرض من البرنامج التعاوني للنظام AMDAR المشترك بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) ومبادؤه

[ترد النسخة الكاملة للغرض من البرنامج التعاوني (WICAP) ومبادئه في الوثيقة (2) Cg-18/INF. 6.1]

يوفر الغرض من البرنامج التعاوني للنظام AMDAR المشترك بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) الأساس الرئيسي والمبادئ اللذين سيستند إليهما ترتيب العمل الجديد بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) بشأن تشغيل برنامج نظام إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) في المستقبل ويُنشأ. ويشكل ما يرد أدناه موجزاً فقط للمبادئ الأساسية.

الغرض من التعاون

تود الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO)، عملاً بترتيبات العمل المؤرخة 7 تموز/ يوليو 2017، بلورة دراسة الجدوى والإطار المتعلقين بالتعاون المحتمل بينهما بغية استيفاء متطلبات رصد البيانات المعززة في المستقبل من خلال توسيع نطاق البرنامج (AMDAR). وفي إطار هذا التعاون، ستعمل الرابطة الدولية والمنظمة معاً على إضفاء طابع رسمي وواضح أكثر على إطار التعاون بينهما الذي سيُسمى برنامج (AMDAR) التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية (IATA) ("WICAP"). وسيكون الغرض الرئيسي من البرنامج (WICAP) زيادة الفوائد المعترف بها والتي تعود من البيانات المجمعة والمعالجة في إطار البرنامج على دوائر الأرصاد الجوية والمستخدم النهائي - أي قطاع الطيران - مع الإقرار بالاستثمار الكبير من الموارد الذي أجرته المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لأعضاء المنظمة (WMO) في إطار نظام الرصد القائم للبرنامج (AMDAR) وعملياته.

مبادئ البرنامج التعاوني (WICAP)

سيقوم البرنامج التعاوني (WICAP) بما يلي:

- '1' الامتثال لجميع مبادئ الإطار القانوني للمنظمة (WMO) بما في ذلك على وجه الخصوص القرار 40 (Cg-XII) واللائحة الفنية التي تنطبق على بيانات البرنامج (AMDAR)؛ التي تعتبر أساسية للتطبيقات التي تساهم في سلامة الأرواح والممتلكات؛

- 2' الترويج لمشاركة شركات الطيران الشريكة في برنامج النظام AMDAR، وتشجيع تلك المشاركة وتيسيرها، مع التركيز على توسيع برنامج النظام (AMDAR) القائم لتحسين التغطية فوق المناطق التي تشح فيها البيانات حالياً، وخصوصاً البلدان التي تقدم أعظم الفوائد لأوساط الأرصاد الجوية وأوساط الطيران وغيرها من مستخدمي البيانات؛
- 3' تشجيع وتنسيق التوسع في تنفيذ مراقبة الاضطراب وقياس بخار الماء على مستوى العالم؛
- 4' الترويج لبرنامج (WICAP) في صناعة الطيران، بما يشمل الجهات الصانعة للمعدات، وموردي خدمات البيانات ورابطة صناعة معدات الهيدرولوجيا والأرصاد الجوية ("HMEI") لتشجيع زيادة أوجه الكفاءة والفعالية في تطوير ونشر أجهزة الطيران الإلكترونية الخاصة بالنظام AMDAR، وتطبيقاته، وما يتصل به من تكاليف في البنية التحتية والخدمات؛
- 5' الترويج للبرنامج (WICAP) لدى مستخدمي البيانات من خلال إيضاح أن تحسين معلومات الطقس سوف يدعم نظام النقل الخاص بالطيران في المستقبل من خلال تمكين السلامة المحسنة، وأوجه الكفاءة في استخدام الوقود، والحد من الانبعاثات.

وستشكل مبادئ البرنامج (WICAP) أساساً لجعل برنامج النظام AMDAR منسقاً بكفاءة أكبر. وسيستفيد البرنامج من هيكل الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO)، وإطار النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)، والدور الرائد للرابطة الدولية للنقل الجوي في صناعة الطيران، لوضع أطر وإرشادات للحوكمة وسيدعم ذلك نظام الرصد الخاص بالنظام AMDAR وتوسيعه في المستقبل، على النحو الموصوف بالتفصيل في مفهوم عمليات البرنامج التعاوني (WICAP) وعلى النحو الوارد تلخيص له في المرفق 2.

المرفق 2 للقرار 39 (Cg-18)

ملخص مفهوم عمليات البرنامج التعاوني للنظام AMDAR المشترك بين المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA)

[ترد النسخة الكاملة لمفهوم عمليات البرنامج التعاوني (WICAP) في الوثيقة [Cg-18/INF. 6.1(2)]

الخلفية

يستند نظام إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) إلى قياس بيانات الأرصاد الجوية وبثها أوتوماتياً من منصة على متن طائرة. وتشكل هذه البيانات مساهمة هامة في النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) ذات قيمة عالية لأوساط الأرصاد الجوية على صعيد العالم، لا سيما لمساهمتها في زيادة دقة التنبؤ العددي بالطقس، مع تحقيق فوائد في هذه العملية لجميع مستخدمي تنبؤات الطقس، ومن بينهم صناعة الطيران.

ومع أن البرنامج كان ينمو ويعمل بنجاح في أوروبا وأمريكا الشمالية وآسيا وأوقيانوسيا، لا تزال هناك مناطق كبيرة، من قبيل شمال ووسط أفريقيا، وشرق أوروبا، وغرب ووسط آسيا، وجنوب غرب المحيط الهادئ، وأمريكا الجنوبية، والشرق الأدنى، ما برحت التغطية فيها محدودة. ويتمثل أحد أسباب ذلك، ضمن جملة أمور، في محدودية التمويل المتاح في هذه الأقاليم لتوسيع نطاق البرنامج.

ويرد مزيد من المعلومات عن برنامج النظام AMDAR التابع للمنظمة (WMO)، بما في ذلك حالته الراهنة، وتغطية بياناته، وفوائده وأثره، من خلال الرابط التالي:

وتقترح المنظمة (WMO) والرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) الدخول في تعاون لأغراض إدارة وتطوير البرنامج العالمي للنظام AMDAR، مع توسيع نطاقه لتوفير تغطية في المناطق التي توجد فيها حالياً ثغرات في البيانات. وهذا التعاون سيخفّض أيضاً التكاليف الكلية العامة بالنسبة لأعضاء المنظمة (WMO) ويزيد من مدى تغلغل الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) في صناعة الطيران العالمية من أجل ضم شركات طيران جديدة إليها. وعلاوة على ذلك، ستعمل الرابطة كجهة تنسيق لتسويق بيانات النظام AMDAR لدى الكيانات المختصة بالطقس في القطاع الخاص، موفرة بذلك مصدراً للإيرادات لعمليات البرنامج وتوسيع نطاقه.

وسيستغل التعاون المقترح الهيكل الإقليمي للمنظمة (WMO) ومفهوم النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) لتنسيق عمليات البرنامج وتطويره على صعيد إقليمي، مما يحد بدرجة أكبر من التكاليف بالنسبة لفرادى أعضاء المنظمة (WMO) المشاركين.

وترد أدناه الجوانب الأساسية فقط لمفهوم عمليات البرنامج التعاوني (WICAP).

ويرد مزيد من التفاصيل والمعلومات عن جميع جوانب التشغيل المقترح للبرنامج التعاوني (WICAP) في مفهوم العمليات الكامل للبرنامج التعاوني (WICAP)، المتاح بوصفه وثيقة معلومات باللغة الانكليزية فقط في الموقع التالي:

https://elioscloud.wmo.int/share/s/0_TQ_vzsRfiFUtRqN0kh5g

أهداف البرنامج التعاوني (WICAP)

من أجل معالجة المسائل الحالية الخاصة ببرنامج نظام إعادة بث بيانات الأرصاد الجوية الصادرة من الطائرات (AMDAR) وزيادة فوائد ذلك النظام للمجتمع العالمي، يرمي البرنامج التعاوني (WICAP) إلى تحقيق الأهداف التالية:

- (1) توسيع نطاق التغطية العالمية لبيانات الرصد الصادرة من الطائرات وتعزيزها مما يساهم في تلبية الاحتياجات الوطنية والإقليمية والعالمية إلى رصدات للهواء العلوي في إطار الاستعراض المستمر للمتطلبات التابع للمنظمة (WMO)، بما يشمل تركيزاً على الجهود الرامية إلى توسيع نطاق قياسات بخار الماء والاضطراب المائي على نطاق عالمي؛ والتآزر المحتمل مع مبادرة التطوير الذاتي للرابطة (IATA) الخاصة لزيادة توافر واستخدام قياسات الاضطرابات؛
- (2) تنفيذ عملية أكثر كفاءة وتبسيطاً لشركات الطيران للانضمام إلى البرنامج والإسهام فيه؛
- (3) تحسين عمليات وضع وتوفير متطلبات بيانات النظام AMDAR من قِبَل المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ومستخدمي البيانات، استناداً في المقام الأول إلى الاستعراض المستمر للمتطلبات التابع للمنظمة (WMO) وكنظام مكوّن يساهم في النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)؛
- (4) تنفيذ آلية تمويل مستدامة وهيكل إقليمي مقترح لدعم عمليات النظام AMDAR وتوسيع نطاقه مما سييسر أيضاً مشاركة أقل البلدان نمواً (LDCs) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)؛
- (5) البدء في استخدام نظام مبسّط وعادل ومركزي لتقدير التكاليف والأجر فيما يتعلق بعمليات النظام AMDAR وتطويره استناداً إلى حلول أكثر كفاءة واقتصاداً بشأن البنية التحتية والخدمات التشغيلية؛
- (6) إقامة علاقة عمل أكثر كفاءة بين مشغلي برنامج النظام AMDAR (المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا)، ومستخدمي البيانات، ومقدمي البيانات، وغيرهم من أصحاب المصلحة؛
- (7) زيادة أمان ملكية بيانات النظام AMDAR، وزيادة اتساقها وتحديثها تحديداً أفضل؛

- (8) زيادة كفاءة البرنامج العالمي للنظام AMDAR نتيجة لتحسين الاعتراف بذلك النظام وإدماجه مع صناعة الطيران إدماجاً أفضل؛
- (9) استخدام بيانات النظام AMDAR استخداماً أكثر استفادة ومحسناً دعماً لأوساط الأرصاد الجوية والطيران والمجتمع الأوسع نطاقاً.

وسيعالج تنفيذ البرنامج التعاوني (WICAP)، في إطار تحقيق هذه الأهداف، المسائل التي حددت من خلال البرنامج الحالي، مع زيادة الفوائد التي تعود على كل من الأرصاد الجوية والطيران بكفاءة وتوسيع نطاقها في الوقت ذاته.

وصف البرنامج التعاوني (WICAP)

في إطار البرنامج التعاوني (WICAP)، سيصبح تشغيل عدد من جوانب برنامج النظام AMDAR مركزياً بدرجة أكبر، بما يشمل تحديد المتطلبات المتعلقة بالبيانات، ووضع اتفاقات معيارية، ومعالجة بيانات النظام AMDAR، وتقسيم التكاليف البرنامجية والبنية التحتية من قبل أعضاء المنظمة (WMO) الذين يختارون المشاركة في البرنامج. وستقوم الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO) بتجميع المتطلبات وتحليلها، مع تنسيق شركات شركات الطيران ووظائف معالجة البيانات على الصعيد الإقليمي أيضاً.

وفي حين أن المتطلبات المتعلقة ببيانات النظام AMDAR ستظل متركزة في المقام الأول على الاحتياجات الوطنية، سينشئ البرنامج التعاوني (WICAP) عملية أكثر اتساقاً بالطابع الرسمي لضمان توحيدها أيضاً على الصعيد الإقليمي والعالمى من خلال الاستعراض المستمر للمتطلبات التابع للمنظمة (WMO) وفي إطار شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON) وشبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON).

ومن خلال عملية ذات طابع رسمي ينسقها البرنامج التعاوني (WICAP) وتنفّذ عن طريق إنشاء أفرقة عاملة تابعة للاتحادات الإقليمية ومراكز لمشغلي البرنامج التعاوني (WICAP) يقوم أعضاء المنظمة بإنشائها تحت سلطة الاتحادات الإقليمية، ستلبي المتطلبات من خلال عملية إقليمية للتخطيط وتعبئة الموارد وتوفير الموارد المشتركة للمراكز الإقليمية لمعالجة البيانات. وسيجري تنفيذ الخطط مع شركات الطيران المشاركة والمنظمة حديثاً بالتعاون مع الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA).

وسيحدد البرنامج التعاوني (WICAP) مبادئ دعم الإدارة الآمنة للبيانات وسياسة متسقة للبيانات ستحدد بوضوح ملكية شركات الطيران للبيانات الأصلية، مع ضمان ملكية المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) للنواتج المستمدة من استخدام بيانات النظام AMDAR، وفقاً للسياسات والأنظمة الوطنية الخاصة بتلك المرافق. وستستمر إتاحة البيانات لجميع أعضاء المنظمة (WMO) على نظام معلومات المنظمة (WMO) وفقاً لقرارات المنظمة (WMO) ولوائحها الفنية، ومن ثم فإن السياسة المقترحة متفقة تماماً مع القرار 40 واللوائح الفنية الأخرى ذات الصلة.

وتحدد السياسة المقترحة للبيانات أيضاً حقوقاً مقيدة بشأن البيانات فيما يتعلق بالأطراف الثالثة المأذون لها من قبيل هيئات البحوث والأطراف الثالثة المرخص لها في القطاع التجاري. وتعتبر الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) الهيئة غير الحصرية للتسويق التجاري لبيانات النظام AMDAR لدى أطراف ثالثة مرخص لها.

وستحدّد في إطار اتفاقي السياسة المتعلقة بالبيانات وغيرها من جوانب البرنامج القانونية الضرورية والمتفق عليها، استناداً في المقام الأول إلى ترتيب عمل محدّد بين الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) ينشئ البرنامج التعاوني (WICAP) أولاً. وستُعد نماذج اتفاق معياري من أجل تيسير الترتيبات القانونية بين المشغلين في المنظمة (WMO) وشركات الطيران الشريكة في البرنامج، وبين المشغلين في المنظمة (WMO) والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا المشاركة من أجل توفير الموارد له.

فوائد البرنامج التعاوني (WICAP) ومسوغاته

سيتيح نهج البرنامج التعاوني (WICAP) العالمي والإقليمي للبرنامج أن ينمو بسرعة وكفاءة أكبر كثيراً من السرعة والكفاءة اللتين ينمو بهما في إطار النهج الحالي ذي الطابع الوطني إلى حد كبير، مع التمكين في الوقت ذاته من تحقيق خفض كبير في التكاليف العامة لتشغيل البرنامج.

ويوضح تحليل مالي للفرق في تكاليف تشغيل البرنامج التعاوني (WICAP) مقارنةً بمواصلة فرادى البرامج الوطنية أن النهج الإقليمي يمكن أن يتوقع منه أن يخفّض كلاً من تكاليف التشغيل والتطوير العامة بالنسبة لأعضاء المنظمة (WMO) بنسبة تتجاوز 50%.

الترتيبات المالية

في حين أن البرنامج التعاوني (WICAP) يقترح إطاراً مالياً لنهج تعاوني إقليمي فيما يتعلق بتقاسم الموارد والتكاليف التي تُعزى إلى تشغيله، فهناك حاجة إلى مزيد من المشاورات مع أعضاء الاتحادات الإقليمية لوضع خطط لتقاسم التكاليف لضمان الخيارات التي ستمكن مشاركة جميع الأعضاء. وقد يحدد كل اتحاد إقليمي الهيكل التشغيلي والتمويلي الأنسب لاحتياجاته وأفضليات مجموع أعضاء كل اتحاد، مع ضمان اعتمادهم مبادئ السياسة المتعلقة بالبيانات وتقديمها بها لاعتمادها. وبموجب هذه الترتيبات المالية الإقليمية المتفق عليها قد يحدد أعضاء الاتحادات الإقليمية المشاركين الموارد والتمويل لدعم تشغيل البرنامج (WICAP) الإقليمي.

وينبغي للإطار المالي المقترح للبرنامج (WICAP) أن يتضمن خيارات للتمويل على المستويين العالمي والإقليمي ليساعد في دعم البلدان النامية وأقل البلدان نمواً للمشاركة في البرنامج والاستفادة منه، مثلاً من خلال تقديم تبرعات.

ويلاحظ أن الصندوق الاستئماني للبرنامج (AMDAR) سيواصل بشكل مستقل تمويل أنشطة المنظمة (WMO) التي تدعم البرنامج (AMDAR) العالمي.

حوكمة البرنامج التعاوني (WICAP)

بإقامة شراكة رسمية بين شركات الطيران (ممثلةً بالرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA)) والمنظمة (WMO) (ممثلةً للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لأعضائها)، سيسعى البرنامج التعاوني (WICAP) إلى تحسين إدارة برنامج النظام AMDAR وكفاءة نظام الرصد بوجه عام. ويتضمن ذلك تشكيل مجلس إدارة، يتألف من ممثلي خبراء إداريين وفنيين من كلتا المنظمتين، تقوم الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) بإنشائه لمراقبة تحقيق أهداف البرنامج التعاوني (WICAP) والإشراف على تحقيق تلك الأهداف، وكفالة أن تكون المشاركة مآذوناً بها ومتوازنة ومفيدة على نحو متبادل ومستدامة. وسيتولى مجلس الإدارة المسؤوليات الأساسية وعن وضع السياسات الرفيعة المستوى والإشراف على تنفيذها، وتلقي وثائق التخطيط والميزانية الخاصة بالبرنامج التعاوني (WICAP) الموحدة الروتينية والموافقة عليها، وحل المسائل الهامة، والإبلاغ عن نتائج البرنامج، والترويج للبرنامج داخل المنظمات المتعاونة وخارجها على حد سواء.

وستكون فرقة تخطيط وتنسيق الإشراف على البرنامج التعاوني (OPCT)، المؤلفة من مسؤول مكلف واحد على الأقل من كل من الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والمنظمة (WMO) يزود بالموارد إما مباشرةً من قِبل المنظمتين المعنيتين أو من قِبل البرنامج التعاوني (WICAP)، مسؤولاً في المقام الأول عن وظائف عمليات تطوير البرنامج التعاوني (WICAP) وتشغيله. وستوفر فرقة تخطيط الإشراف وتنسيقه (OPCT) كلاً من وظيفة دعم التنسيق الخاص بالأرصاد الجوية والفني وفقاً لاحتياجات البرنامج، مع المساعدة في تنسيق الأنشطة الإقليمية للمنظمة (WMO) الخاصة بالبرنامج التعاوني (WICAP) وتوحيد عمليات التخطيط ووضع الميزانية على الصعيدين الإقليمي والعالمي وأيضاً تنسيق العمليات داخل الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) والاستجابة للمتطلبات المتعلقة ببيانات النظام AMDAR من خلال مشاركة شركات الطيران الشريكة. وستشكل فرقة تخطيط الإشراف وتنسيقه (OPCT) القناة الحاسمة الأهمية بين الوظائف التشغيلية للبرنامج ومجلس الإدارة وستشرف أيضاً على أنشطة فرق العمل المخصصة (ATTS) وتنسيقها.

القرار 40 (Cg-18)**مساهمة الأعضاء في تنفيذ الإجراءات المحددة في خطة التنفيذ لتطوير النظم العالمية للرصد، في سياق خطة التنفيذ المقبلة للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS-IP)**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وقد نظر في التوصية 10 (EC-70) بشأن مساهمة الأعضاء في تنفيذ الإجراءات المحددة في خطة التنفيذ لتطوير النظم العالمية للرصد، في سياق خطة التنفيذ المقبلة للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS-IP)،

وإذ يلاحظ خطة التنفيذ لتطوير النظم العالمية للرصد (EGOS-IP)، والتقرير الفني للنظام WIGOS رقم 4-2013،

يدعو الأعضاء والقائمين على التنفيذ المحددين إلى اتخاذ الخطوات اللازمة لتحسين معالجة تنفيذ بعض الإجراءات المحددة في الخطة EGOS-IP، على النحو المبين في مرفق هذا القرار.

مرفق القرار 40 (Cg-18)**الإجراءات الرئيسية في خطة التنفيذ لتطوير النظم العالمية للرصد (EGOS-IP) التي سينفذها الأعضاء**

يُشجّع الأعضاء على التركيز على الإجراءات الرئيسية في الخطة EGOS-IP المبينة في الجدول التالي، وإبداء تعليقاتهم على طريقة تنفيذها على الصعيد الوطني. وبطبيعة الحال، فإن الإجراءات الأخرى غير المذكورة مهمة أيضاً وينبغي أن تعمل عليها الجهات الفاعلة المحددة في الخطة EGOS-IP.

رقم الإجراء	الإجراء	مؤشر الأداء
C3	معايير النظام WIS - كفاءة التزام جميع المشغلين المنتجين للرصدات بمعايير النظام WIS.	مدى تطبيق معايير النظام WIS.
C4	مشاركة المستخدمين - يلزم الإعداد بدقة قبل العمل بنظم رصد جديدة (أو تغيير النظم الراهنة). ويلزم تقييم الأثر من خلال مشاورات مسبقة ومستمرة مع مستخدمي البيانات ودوائر المستخدمين بشكل أعم. كما يلزم تزويد مستخدمي البيانات بتوجيهات بشأن البنية التحتية لاستقبال البيانات/ الحصول عليها، ومعالجتها وتحليلها، وتوفير بيانات غير مباشرة، وتوفير برامج للتعليم والتدريب.	مدى الإحاطة بشواغل دوائر المستخدمين.
C7	إجراءات "إدارة التغيير" - كفاءة الاستمرارية الزمنية والتوافق للمكونات الرئيسية لنظم الرصد وسجلات بياناتها، طبقاً لاحتياجات المستخدمين، من خلال إجراءات ملائمة لإدارة التغيير.	استمرارية واتساق سجلات البيانات.
C8	مبادئ تقاسم البيانات - بالنسبة لنظم الرصد التابعة للمنظمة (WMO) ونظم الرصد التي تشارك المنظمة في رعايتها، كفاءة استمرار الالتزام بمبادئ المنظمة (WMO) لتقاسم البيانات، بغض النظر عن مصدر البيانات، بما في ذلك البيانات المقدمة من كيانات تجارية.	التوافر المستمر لكافة البيانات الرصدية الأساسية لكافة أعضاء المنظمة (WMO).
C12	الترددات الراديوية - كفاءة المراقبة المستمرة للترددات الراديوية اللازمة للمكونات المختلفة للنظام WIGOS من أجل التأكد من توافرها والحصول على المستوى اللازم من الحماية.	توافر/ عدم توافر نطاقات التردد للرصد، مع وجود مستوى الحماية اللازم.

رقم الإجراء	الإجراء	مؤشر الأداء
G2	تبادل البيانات كل ساعة - كفاءة التبادل العالمي، قدر المستطاع، للبيانات التي تصدر كل ساعة والمستخدم في تطبيقات عالمية، والمعدة على أفضل وجه لموازنة احتياجات المستخدمين في مواجهة القيود الفنية والمالية.	مؤشرات المراقبة المعيارية المستخدمة في التنبؤ العددي بالطقس (NWP) على نطاق العالم.
G4	معايير النظام WIGOS - كفاءة تبادل الرصدات الآتية من نظم رصد الغلاف الجوي والمحيطات والبر، طبقاً لمعايير النظام WIGOS. ويلزم، إذا اقتضى الأمر، تنظيم مستويات مختلفة من الرصدات المعالجة مسبقاً من أجل تلبية مختلف احتياجات المستخدمين.	إحصاءات عن البيانات الموقرة لكل تطبيق.
G7	المسابير الراديوية في المناطق التي تشح فيها البيانات - توسيع محطات المسابير الراديوية أو إعادة تنشيط محطات المسابير الراديوية الصامتة، في المناطق التي تشح فيها البيانات في الأقاليم الأول والثاني والثالث التي توجد فيها أقل تغطية. وبذل جميع الجهود الممكنة لتفادي إغلاق المحطات القائمة في هذه المناطق التي تشح فيها البيانات، حيث يمكن حتى لعدد صغير جداً من محطات المسابير الراديوية أن يقدم منافع أساسية لجميع المستخدمين.	مؤشرات المراقبة المعيارية المستخدمة في التنبؤ العددي بالطقس.
G13	توافر بيانات المسابير الراديوية - تحديد محطات المسابير الراديوية التي تجري قياسات منتظمة (بما في ذلك المسابير الراديوية التي تعمل أثناء الحملات فقط)، لكن التي تُنقل بياناتها في الوقت الفعلي. واتخاذ إجراءات لإتاحة البيانات.	عدد محطات المسابير الراديوية التي تزود النظام العالمي للاتصالات (GTS) بالبيانات، بالإضافة إلى مؤشرات المراقبة المعيارية بشأن توافر بيانات المسابير الراديوية ومناسبة توقيتها.
G14	بيانات المسابير الراديوية العالية الاستبانة - كفاءة التوزيع المناسب التوقيت لقياسات المسابير الراديوية ذات الاستبانة الرأسية العالية مع المعلومات المتعلقة بالموقع والزمن الخاص بكل معلومة، وما يرتبط بذلك من بيانات شرحية أخرى.	عدد مواقع المسابير الراديوية التي توفر مقاطع رأسية ذات استبانة عالية.
G17	المحطات الإقليمية لرسم المقاطع الرأسية بالاستشعار عن بُعد - إقامة شبكات محطات رسم المقاطع الرأسية بالاستشعار عن بُعد على النطاق الإقليمي لاستكمال نظم رصد المسابير الراديوية ونظم الرصد من الطائرات، بالاعتماد في المقام الأول على احتياجات المستخدمين الإقليمية والوطنية والمحلية (وإن كان جزء من البيانات المقيسة سيستخدم عالمياً).	عدد محطات رسم المقاطع الرأسية التي توفر بيانات مقيمة الجودة في الوقت الفعلي إلى نظام معلومات المنظمة (WIS) النظام العالمي للاتصالات (GTS).
G18	معالجة بيانات راسمات المقاطع الرأسية وتبادلها - كفاءة المعالجة اللازمة لبيانات راسمات المقاطع الرأسية وتبادلها، إلى أبعد حد ممكن، من أجل استعمالها محلياً وإقليمياً وعالمياً. وعندما يتسنى إنتاج بيانات راسمات المقاطع الرأسية على نحو أكثر تواتراً من ساعة واحدة، يمكن تبادل مجموعة بيانات تتضمن فقط رصدات لمدة ساعة، على النطاق العالمي، وفقاً لمبادئ نظام معلومات المنظمة.	عدد محطات رسم المقاطع الرأسية التي يجري تبادل نواتجها عالمياً.
G40	البيانات الشرحية وتمثيلية المحطات الخاصة - كفاءة التبادل، إلى أكبر حد ممكن في الوقت الفعلي، للرصدات، والبيانات الشرحية ذات الصلة بها، بما في ذلك قياس مدى تمثيلية المحطات السطحية القاعدة التي تخدم تطبيقات محددة (طرق النقل، والطيران، والأرصاد الجوية الزراعية، والأرصاد الجوية الحضرية، وما إلى ذلك).	النسبة المئوية للرصدات من المحطات المذكورة آنفاً، المتبادلة في الوقت الفعلي، إقليمياً وعالمياً.
G45	رادارات الاستقطاب الثنائي - زيادة نشر ومعايرة واستخدام رادارات الاستقطاب الثنائي في الأقاليم التي تكون مفيدة فيها.	التغطية بالبيانات المتحصّل عليها من هذا النوع من الرادارات في كل إقليم.
G47	رادارات الطقس للبلدان النامية والحد من مخاطر الكوارث - بالنسبة للمناطق في البلدان النامية الشديدة التأثر بالعواصف والفيضانات، ينبغي بذل جهد خاص لإقامة محطات رادارات الطقس وصيانتها.	عدد محطات رادارات الطقس العاملة في المناطق المذكورة آنفاً.

القرار 41 (Cg-18)

استخدام أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد /OSCAR /السطح في جمع البيانات الشرحية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) وتسجيلها

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وقد نظر في التوصية 11 (EC-70) بشأن استخدام أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد /OSCAR /السطح في جمع البيانات الشرحية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) وتسجيلها،

يدعو الأعضاء:

(1) أن يقدموا إلى الأداة /OSCAR /السطح البيانات الشرحية للنظام WIGOS اللازمة لكل محطات الرصد، على النحو المبين أدناه:

(أ) بالنسبة لجميع نظم الرصد ذات الصلة بالنظام WIGOS التي يُشغّلونها، بالإضافة إلى الآليات الواردة أدناه، '1'، يفضل أن يكون ذلك من خلال الوصلات البينية بين آلة وآلة أخرى عند توافرها، أو '2' مباشرة إلى الأداة باستخدام الواجهة البشرية؛

(ب) نظام معلومات مراقبة الغلاف الجوي (GAW) بالنسبة لأي من محطات المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) التي يُشغّلونها؛

(ج) قاعدة بيانات رادارات الطقس (WRD) بالنسبة لأي رادارات طقس يُشغّلونها؛

(د) مركز دعم منصات الرصد الموقعي التابع للجنة الفنية المشتركة المعنية بعلوم المحيطات والأرصاد الجوية البحرية (JCOMMOPS) بالنسبة لأي من نظم الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية التي يُشغّلونها؛

(2) الذين يقومون بتشغيل قواعد بيانات خاصة بهم للبيانات الشرحية للنظام WIGOS أن يعملوا على وضع وتنفيذ الإجراءات المتعلقة باستخدام الوصلات البينية بين آلة وآلة أخرى مع الأداة /OSCAR /السطح؛

(3) أن ينظروا في إمكانية التعاون مع لجنة النظم الأساسية (CBS) والمساهمة في جهودها من أجل إعداد أداة مستقلة تابعة للمنظمة (WMO) لإدارة البيانات الشرحية للنظم الوطنية من أجل تجميع البيانات الوطنية الشرحية للنظام WIGOS؛

(4) الذين لم يقوموا بعد بتسمية جهات الاتصال الخاصة بالأداة /OSCAR /السطح وقاعدة البيانات (WRD) أن يقوموا بذلك في أقرب وقت ممكن لضمان إبقاء البيانات الشرحية للنظام WIGOS في الأداة /OSCAR /السطح وفقاً للمعيار المتفق عليه؛

يطلب من اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) أن تضمن امتثال مركز دعم منصات الرصد الموقعي (JCOMMOPS) امتثالاً تاماً لمعيار البيانات الشرحية للنظام WIGOS، وأن تسهّل استيعاب البيانات الشرحية ذات الصلة بالنظام WIGOS في قاعدة البيانات الخاصة بها مع توفير وصلة بينية بين آلة وآلة أخرى تتفق تماماً مع عنصر نظام الرصد السطحي. القاعدة من الأداة /OSCAR /السطح.

يطلب من الأمين العام أن يُقدّم ما يلزم من سبل المساعدة ودعم الأمانة إلى الأعضاء، ولا سيما في البلدان النامية والبلدان الأقل نمواً لكي يزودوا الأداة /OSCAR /السطح ببياناتهم الشرحية الخاصة بالنظام (WIGOS) وفقاً للائحة الفنية للمنظمة (WMO)؛

القرار 42 (Cg-18)

الترددات الراديوية لأنشطة الأرصاد الجوية وما يتصل بها من أنشطة بيئية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وقد نظر في التوصية 12 (EC-70) بشأن الترددات الراديوية لأنشطة الأرصاد الجوية وما يتصل بها من أنشطة بيئية،
وإذ يشير إلى:

- (1) القرار 29 (Cg-17) - الترددات الراديوية لأنشطة الأرصاد الجوية وما يتصل بها من أنشطة بيئية؛
- (2) المقرر 33 (EC-69) - المحافظة على طيف الترددات الراديوية لأنشطة الأرصاد الجوية والأنشطة البيئية ذات الصلة خلال المؤتمر العالمي للاتصالات لعام 2019؛
- (3) المقرر 22 (CBS-16) - المحافظة على طيف الترددات الراديوية لأنشطة الأرصاد الجوية والأنشطة البيئية ذات الصلة في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019؛

وقد وضع في الاعتبار:

- (1) الأهمية الكبرى لخدمات الاتصالات الراديوية المحددة بالنسبة لأنشطة الأرصاد الجوية وما يتصل بها من الأنشطة البيئية اللازمة لرصد الكوارث الطبيعية والتكنولوجية (الناجمة عن الأنشطة البشرية)، والإنذار المبكر بحدوثها والوقاية منها والتخفيف من أثارها، ولسلامة الأرواح والممتلكات، وحماية البيئة، ودراسات تغيير المناخ، والبحوث العلمية؛
- (2) أهمية المعلومات التي توفرها نظم استكشاف الأرض، بما في ذلك نظم الأرصاد الجوية بالنسبة لمجموعة واسعة من الأنشطة الاقتصادية مثل الزراعة، والنقل، والإنشاء، والسياحة؛
- (3) الأهمية الحاسمة لتوزيع نطاقات تردد راديوي مناسبة لتشغيل نظم الرصد الجوي السطحية القاعدة، بما في ذلك على وجه الخصوص المسابير الراديوية، ورادارات الطقس، وأجهزة قياس الإشعاعات، ورادارات رسم مقاطع رأسية للرياح؛
- (4) الأهمية الحاسمة لتوزيع نطاقات تردد راديوي مناسبة لتشغيل السوائل الخاصة بالأرصاد الجوية وعمليات البحث والتطوير، بما في ذلك الاستشعار عن بُعد ووصلات جمع البيانات وتوزيعها؛
- (5) تداعيات فقدان الترددات الراديوية البالغة الأهمية والمخصصة للأرصاد الجوية على الخدمات التي يقدمها الأعضاء دعماً للأنشطة الاقتصادية المذكورة آنفاً، وعلى حماية الأرواح والممتلكات، وكذلك التدهور المحتمل لإمكانات تلك الخدمات؛
- (6) تأثير إطلاق تقنيات الإرسال التجارية المستقبلية (مثل النطاق 24 جيجاهرتز (GHz) الذي تستخدمه تقنية الجيل الخامس (5G)) في قدرة الأعضاء على رصد المتغيرات المتعلقة بتوفر موارد المياه والتنبؤ بها؛

وإذ يشدد على أن بعض نطاقات التردد الراديوي تُعتبر مورداً طبيعياً فريداً نظراً لما فيها من مميزات خاصة وإشعاع طبيعي يتيح الاستشعار السلبي للغلاف الجوي وسطح الأرض من الفضاء، وتستحق أن توزع توزيعاً ملائماً على خدمة استكشاف الأرض بالسوائل (سلياً) وأن تتمتع بحماية مطلقة من التداخل؛

يعرب عن قلقه الشديد للتهديد المتواصل الذي تتعرض له عدة نطاقات تردد موزعة على معينات الأرصاد الجوية والسواتل الخاصة بالأرصاد الجوية وخدمات السواتل لاستكشاف الأرض والتحديد الراديوي للمواقع لاستكشاف الأرض (رادارات الطقس ورادارات الرياح)، من جراء تطوير خدمات الاتصالات الراديوية الأخرى؛

يطلب من لجنة البنية التحتية أن تمضي في مواصلة استعراض المسائل التنظيمية والفنية المتعلقة بالترددات الراديوية لأنشطة العمليات والبحوث في مجال الأرصاد الجوية وما يتصل بها من أنشطة بيئية، وأن تقوم بتحضير مواد إرشادية ومعلومات تستفيد منها المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، بالتنسيق مع اللجنة الدائمة التابعة للجنة البنية التحتية والمعنية بأساليب وأدوات وطرق الرصد، وبالتعاون مع الهيئات الدولية الأخرى ذات الصلة، ولا سيما فريق تنسيق السواتل الخاصة بالأرصاد الجوية (CGMS)؛

يطلب من الاتحادات الإقليمية أن تنسق، على المستوى الإقليمي، مساهمات خبراء الأرصاد الجوية في أعمال منظمات الاتصالات الراديوية الإقليمية المعنية وأعمال قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات، وبخاصة مجموعتي الدراسات 5 و7 المعنيتين تبعاً بالخدمات الأرضية (بما في ذلك التحديد الراديوي للمواقع) والخدمات العلمية؛

يشجّع الاتحادات الإقليمية على إنشاء جهة معنية بمسائل تنسيق الترددات الراديوية؛

يحث جميع أعضاء المنظمة على بذل قصارى جهودهم لضمان توافر وحماية الترددات الراديوية المناسبة اللازمة لعمليات وبحوث الأرصاد الجوية وما يتصل بها من أنشطة بيئية، ولا سيما:

(1) ضمان أن تدرك إدارتهم الوطنية للاتصالات إدراكاً كاملاً أهمية الترددات الراديوية لأنشطة الأرصاد الجوية وما يتصل بها من أنشطة بيئية ولتطلبات هذه الأنشطة، والسعي إلى الحصول على تأييد هذه الإدارات في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي يعقدها الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) وفي أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي للاتصالات (ITU-R)؛

(2) المشاركة بنشاط في الأنشطة الوطنية والإقليمية والدولية المتعلقة بالقضايا التنظيمية ذات الصلة بالاتصالات الراديوية وخاصة إشراك خبراء من مرافق الأرصاد الجوية في أعمال منظمات الاتصالات الراديوية الإقليمية ذات الصلة وأعمال قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU-R)، وبخاصة مجموعتي الدراسات 5 و7 المعنيتين تبعاً بالخدمات الأرضية (بما في ذلك التحديد الراديوي للمواقع) والخدمات العلمية؛

(3) التسجيل المناسب لدى الإدارات الوطنية المختصة بالاتصالات الراديوية لجميع محطات الاتصالات الراديوية والترددات الراديوية المستعملة في عمليات وبحوث الأرصاد الجوية والعمليات والبحوث البيئية المتصلة بها؛

يناشد الاتحاد الدولي للاتصالات والإدارات الأعضاء فيه:

(1) ضمان التوافر والحماية المطلقة لنطاقات الترددات الراديوية التي تعتبر - بحكم خصائصها الطبيعية الخاصة - مورداً طبيعياً فريداً يتيح الاستشعار السلبي للغلاف الجوي وسطح الأرض من الفضاء، وذات الأهمية البالغة لبحوث وعمليات الطقس والماء والمناخ؛

(2) إيلاء العناية الواجبة لمتطلبات المنظمة WMO المتصلة بتوزيع الترددات الراديوية والأحكام التنظيمية المتصلة بعمليات وبحوث الأرصاد الجوية والعمليات والبحوث البيئية المتصلة بها؛

(3) إيلاء اهتمام خاص لمواقف المنظمة WMO المتصلة ببنود جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC)، في ضوء الفقرتين (1) و(2) السابقتين؛

يطلب من الأمين العام:

- (1) توجيه انتباه جميع الجهات المعنية، ومن بينها الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، إلى هذا القرار؛
- (2) متابعة دور التنسيق الذي تضطلع به الأمانة في المسائل المتصلة بالترددات الراديوية كمسألة ذات أولوية عالية، وبخاصة مع قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد الدولي للاتصالات (ITU-R)، بما في ذلك مشاركة المنظمة WMO في لجان الدراسة المنبثقة من قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد، والاجتماعات التحضيرية للمؤتمر وفي المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية؛
- (3) تيسير التنسيق بين المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والإدارات الوطنية للاتصالات الراديوية، ولا سيما في التحضير للمؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية التي ينظمها الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، عن طريق توفير المعلومات والوثائق المناسبة؛
- (4) مساعدة لجنة النظم الأساسية في تنفيذ هذا القرار.

ملاحظة: يحل هذا القرار محل القرار 29 (Cg-17).

القرار 43 (Cg-18)**تقرير الدورة السابعة عشرة للجنة أدوات وطرق الرصد**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 28 (Cg-17) - تقرير الدورة السابعة عشرة للجنة أدوات وطرق الرصد،

وإذ يلاحظ التقرير النهائي الموجز للدورة السابعة عشرة للجنة أدوات وطرق الرصد (مطبوع المنظمة رقم 1227)،

يقرر:

- (1) أن يحيط علماً بالتقرير؛
- (2) أن يحيط علماً بالقرارات 1 إلى 9 (CIMO-17)؛
- (3) أن يتخذ إجراء بشأن كل توصية من التوصيات التالية على النحو التالي:

التوصية 1 (CIMO-17) - الاستفادة من تجربة المقارنة الخاصة بهطول المواد الصلبة (SPICE) التي تنظمها المنظمة (WMO)

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من الأمين العام أن يوجه انتباه أعضاء المنظمة إلى هذه التوصية؛

التوصية 2 (CIMO-17) - اختصاصات المراكز الإقليمية للأدوات

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من الأمين العام اتخاذ الترتيبات لنشر الاختصاصات المحدثة للمراكز الإقليمية للأدوات (RICs) في الإرشادات والمطبوعات التنظيمية للمنظمة (WMO) ذات الصلة، والموقع الشبكي للمنظمة (WMO)؛

(ج) يأذن للأمين العام بإجراء أي تعديلات تحريرية بحتة تترتب على ذلك؛

(د) يطلب إلى أعضاء المنظمة التي تستضيف المراكز الإقليمية للأدوات (RICs) التقيد بتلك الاختصاصات؛

التوصية 3 (CIMO-17) - عملية الترشيح للمراكز الإقليمية للأدوات

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من الأمين العام اتخاذ الترتيبات اللازمة لنشر هذه العملية في وثائق المنظمة (WMO) المناسبة؛

(ج) يأذن للأمين العام بإجراء أي تعديلات تحريرية بحتة تترتب على ذلك؛

(د) يطلب من الاتحادات الإقليمية اتباع عملية تسمية المراكز الإقليمية للأدوات فيما يتعلق بجميع الترشيحات الجديدة لمراكز إقليمية للأدوات وفي عمليات تجديد الاعتراف الدورية بالمراكز الإقليمية للأدوات (RICs)؛

التوصية 4 (CIMO-17) - عنوان وهيكل دليل أدوات وطرق رصد الأحوال الجوية (مطبوع المنظمة رقم 8)

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من الأمين العام اتخاذ الترتيبات اللازمة لنشر الدليل، بعنوانه المعدّل، وفي مجلدات مستقلة بدلاً من أجزاء.

التوصية 5 (CIMO-17) - نشر وترجمة دليل أدوات وطرق الرصد (مطبوع المنظمة رقم 8)، طبعة عام 2018

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من الأمين العام اتخاذ الترتيبات اللازمة لنشر الطبعة الجديدة من الدليل وتحديد موارد لترجمتها إلى جميع لغات المنظمة (WMO) من الميزانية العادية و/أو المساهمات الطوعية في الصندوق الاستئماني للجنة (CIMO)؛

(ج) يأذن للأمين العام بإجراء أي تعديلات تحريرية بحتة تترتب على ذلك؛

التوصية 6 (CIMO-17) - تحسين إمكانية تتبع نتائج القياس والمعايرة

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يحث الأعضاء على تنفيذ استراتيجية ضمان إمكانية التتبع، وإنشاء مختبرات للمعايرة حسب الاقتضاء، لتحسين إمكانية تتبع القياسات داخل إقليمهم، وفقاً لخططهم الإقليمية لتنفيذ النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS)؛

(ج) يطلب من الأمين العام تيسير تقديم الدعم التدريبي الرامي إلى تمكين الأعضاء من إجراء القياسات وتحسين إمكانية تتبعها؛

التوصية 7 (CIMO-17) - استحداث أدوات للتدريب الإلكتروني باستخدام النسخة الإلكترونية الجديدة للأطلس الدولي للسحب (مطبوع المنظمة رقم 407)

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يشجع مراكز التدريب الإقليمية، وربما مراكز التدريب الوطنية، على التعاون في إعداد هذه الوحدات التدريبية استناداً إلى الطبعة الجديدة للأطلس الدولي للسحب؛

التوصية 8 (CIMO-17) - اعتماد معايير مشتركة بين المنظمة (WMO) والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO)

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من الأمين العام اتخاذ الترتيبات اللازمة لنشر العملية الداخلية للمنظمة (WMO) الموصى بها لاعتماد المعايير المشتركة بين المنظمة (WMO) والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) (على الأقل بالنسبة لتلك المعايير غير الإلزامية التي يستخدمها الأعضاء) في كتيّب إجراءات المنظمة (WMO)، والعمل عند الاقتضاء مع اللجان الفنية ذات الصلة على تحسين العملية؛

(ج) يشجع اللجان الفنية على التعاون مع اللجان الفنية للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (الأيزو) في إعداد معايير الأيزو ذات الصلة بأنشطة المنظمة WMO ويأذن للجان الفنية بأن تحدد المقترحات الجديدة للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (الأيزو) بشأن بنود العمل التي تهمها، وأن تتعاون مع اللجان الفنية التابعة للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (الأيزو) في إعداد هذه المعايير كمعايير مشتركة بين المنظمة (WMO) والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO)؛

التوصية 9 (CIMO-17) - المؤتمرات الفنية بشأن أدوات وطرق رصد الأحوال الجوية والبيئة

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من الأمين العام واللجان الفنية ذات الصلة تقديم الدعم المناسب لاتخاذ الترتيبات اللازمة لضمان استمرار سلسلة المؤتمرات الفنية، التي بدأتها لجنة أدوات وطرق الرصد (CIMO)، وتُعقد كل سنتين بالاقتران مع المعارض الرئيسية للأدوات؛

التوصية 10 (CIMO-17) - مقارنات الأدوات في الهواء العلوي

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من الأمين العام أن يحدد الموارد المناسبة لدعم هذه المقارنات وأن يتخذ الترتيبات الضرورية لضمان النقل السلس للمشروع إلى اللجان الفنية المعنية الجديدة؛

التوصية 11 (CIMO-17) - استمرارية أنشطة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) المتعلقة بأدوات وطرق الرصد

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يطلب من اللجان الفنية أن تكفل استمرارية أنشطة برنامج أدوات وطرق الرصد الداعمة للاستراتيجيات المحددة في رؤية مستقبل القياسات البيئية (القرار 5 (CIMO-17))؛

(ج) يطلب من اللجان الفنية الجديدة مواصلة التعاون مع المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO)، والمكتب الدولي للموازين والمقاييس (BIPM)، والمنظمات الأخرى ذات الصلة، لكفالة وضع المنظمة (WMO) في المكان الملائم داخل دوائر المعايير وعلم القياس؛

التوصية 12 (CIMO-17) - مواصلة عمل فرقة الخبراء المشتركة بين البرامج والمعنية برادارات الطقس التشغيلية (IPET-OWR) وفرقة الخبراء المشتركة بين البرامج والمعنية بنظم الرصد على متن الطائرات (IPET-ABO)

(أ) يوافق على هذه التوصية؛

(ب) يوافق على مواصلة عمل فرقة الخبراء المشتركة بين البرامج والمعنية برادارات الطقس التشغيلية (IPET-OWR) وفرقة الخبراء المشتركة بين البرامج والمعنية بنظم الرصد على متن الطائرات (IPET-ABO) إلى حين بدء العمل بهيكل الحوكمة الجديد أو إلى حين أن توصي اللجنتان CIMO و CBS بعدم الإبقاء عليهما؛

(ج) يأذن للجنة CIMO و CBS بإدخال تغييرات طفيفة على اختصاصات فرقتي الخبراء IPT-OWR و IPET-ABO، إذا ما اقتضى الأمر، شريطة أن توافق اللجنتان كلتاهما على الاختصاصات الجديدة المقترحة؛

التوصية 13 (CIMO-17) - استعراض القرارات السابقة الصادرة عن المجلس التنفيذي ذات الصلة بلجنة أدوات وطرق الرصد

يوافق على التوصية.

ملاحظة: يحل هذا القرار محل القرار 28 (Cg-17) الذي لم يعد سارياً.

القرار 44 (Cg-18)

الاستراتيجية المشتركة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) ولجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) بشأن إدارة بيانات الأرصاد الجوية البحرية والبيانات الأوقيانوغرافية (2018-2021)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) القرار 69 (Cg-17) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019،
- (2) المقرر 18 (EC-70) بشأن النهج العام لتنفيذ استراتيجية نظام معلومات المنظمة (WIS 2.0)، والنظام WIS 2.0،
- (3) القرار 9 (Cg-18) - المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات،

وقد نظر في التوصية 8 (EC-70) - الاستراتيجية المشتركة بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) بشأن إدارة بيانات الأرصاد الجوية البحرية والبيانات الأوقيانوغرافية (2018-2021)،

وإذ يحيط علماً:

- (1) بالاستراتيجية المتوسطة الأجل للجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) للفترة 2014-2021، والخطة الاستراتيجية للجنة الدولية الحكومية (IOC) بشأن إدارة البيانات والمعلومات (2017-2021)،
- (2) بأن أحد أهداف المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) يتمثل في تنفيذ نظام متكامل تماماً للإدارة الشاملة للبيانات وصيانتها على مستوى دوائر الأرصاد الجوية البحرية وعلوم المحيطات برمتها،
- (3) بأن المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية قد طلب في القرار 33 (Cg-17) إعداد "الجزء جيم" من نظام معلومات المنظمة (WIS) بغية إعداد توجيهات ومعايير بشأن إدارة المعلومات، وبدأت الخطوة الأولى في إعدادها في حلقة العمل التي عقدها المنظمة (WMO) بشأن إدارة المعلومات في الفترة 2-4 تشرين الأول/أكتوبر 2017،
- (4) مع الرضا بعمل اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) بالتعاون مع هيئاتها الفرعية ومع لجنة اليونسكو الدولية الحكومية (IOC) من أجل إعداد الاستراتيجية المشتركة بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) بشأن إدارة بيانات الأرصاد الجوية البحرية والبيانات الأوقيانوغرافية (2018-2021) المشار إليها أدناه بعبارة "الاستراتيجية المشتركة"،
- (5) بالمقرر الذي اعتمده اللجنة المعنية ببرنامج التبادل الدولي للبيانات والمعلومات الأوقيانوغرافية (IODE) التابعة للجنة الدولية الحكومية (IOC) في دورتها الخامسة والعشرين (طوكيو، اليابان، 19-22 شباط/فبراير 2019)، والذي أقرت بموجبه الاستراتيجية المشتركة، ودعت اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) إلى تقديم الاستراتيجية إلى جمعية اللجنة الدولية الحكومية (IOC) إبان دورتها الثلاثين (2019)،

وإذ يضع في اعتباره:

- (1) ضرورة اعتماد نهج شامل واستراتيجي فيما يتعلق بإدارة بيانات الأرصاد الجوية البحرية والبيانات الأوقيانوغرافية في كل من المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC)، بما يشمل جميع المجالات البرنامجية واللجنة المعنية بالبرنامج (IODE)،
- (2) ضرورة أن يكون هذا النهج الاستراتيجي متسقاً مع الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2020-2023، والاستراتيجية المتوسطة الأجل للجنة الدولية الحكومية (IOC) 2014-2021، ولا سيما استراتيجية نظام معلومات المنظمة (WIS 2.0) والخطة الاستراتيجية للجنة الدولية الحكومية (IOC) بشأن إدارة البيانات والمعلومات (2017-2021)،
- (3) ضرورة التمكن من التجاوب سريعاً مع التطورات التكنولوجية في مجال إدارة البيانات، ومع نظم المعلومات والقضايا الناشئة في مجال البيانات (مثل البيانات الكبيرة)،

وإذ يقر بأن المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC)، واللجنة المعنية بالبرنامج (IODE) قادران على تقديم خبراتهما لمساعدة الأفرقة الأخرى (مثل فريق الخبراء المعني برصد المحيطات للأغراض المناخية) على تحديد متطلباتها الخاصة بها في إدارة البيانات واستيفائها، كي يتسنى في نهاية المطاف إدماج إدارة بياناتها في النظام الشامل لإدارة البيانات،

وإذ يدرك أن تنفيذ الاستراتيجية المشتركة قد يواجه قيوداً حسب توافر الموارد،

يعتمد التوصية 8 (EC-70) ومشروع الاستراتيجية المشتركة، رهناً بالحصول أيضاً على موافقة جمعية لجنة اليونسكو الدولية الحكومية (IOC) على الاستراتيجية المشتركة إبان دورتها الثلاثين؛

يقرر إعادة تسمية الاستراتيجية المشتركة إلى "الاستراتيجية المشتركة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) ولجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) بشأن إدارة بيانات الأرصاد الجوية البحرية والبيانات الأوقيانوغرافية (2018-2021)" وتحديثها لكي تعكس مقررات المؤتمر فيما يتعلق بإصلاح الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)؛

يطلب:

(1) أن تقدم اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) الاستراتيجية المشتركة إلى الجمعية الثلاثين للجنة اليونسكو الدولية الحكومية (IOC)؛

(2) أن يقوم المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) '1' باتخاذ خطوات، بالاتصال مع البرنامج (IODE) ولجنة البنية التحتية، لتحديث الاستراتيجية المشتركة وفقاً للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2020-2023، وتقديمها إلى الدورة السادسة والعشرين للجنة المعنية بالبرنامج (IODE) والدورة الثالثة والسبعين للمجلس التنفيذي (2021) من أجل الموافقة عليها؛ '2' ووضع خطة تنفيذ تستجيب للاستراتيجية المشتركة، بدعم من لجنة البنية التحتية؛

(3) أن تطور لجنة البنية التحتية عنصر إدارة المعلومات من النظام (WIS) بما يتماشى مع الاستراتيجية المشتركة، والمشاركة في تنفيذ النظام (WIS 2.0)، والسعي إلى تنفيذ الاستراتيجية المشتركة بطريقة متوافقة مع النظام (WIS 2.0)؛

يدعو:

(1) جمعية اللجنة الدولية الحكومية (IOC) إلى الموافقة على الاستراتيجية المشتركة المعاد تسميتها، وتأييد نهج المؤتمر الرامي إلى تحديث الاستراتيجية المشتركة للتوافق مع الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2020-2023، والتعاون في تنفيذ الاستراتيجية المشتركة؛

(2) جمعية اللجنة الدولية الحكومية إلى الترويج للاستراتيجية المشتركة وتنفيذها في الدول الأعضاء في اللجنة الدولية الحكومية (IOC)؛

يشجع الأعضاء/الدول الأعضاء وكل الجهات المساهمة الأخرى المحددة في الاستراتيجية المشتركة على التعاون مع المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) بهدف تحقيق النتائج المرتقبة من الاستراتيجية المشتركة؛

يطلب من الأمين العام أن يوجه انتباه كل الأطراف المعنية إلى هذا القرار.

[ملاحظة: يمكن الاطلاع على النسخة الأصلية من الاستراتيجية المشتركة الموضوعة عملاً بالمقرر 19 (JCOMM-5) بكل لغات المنظمة (WMO) عبر الموقع الإلكتروني التالي للجنة الفنية المشتركة (JCOMM):

https://www.jcomm.info/index.php?option=com_oe&task=viewDocumentRecord&docID=19895

والتغييرات التي اعتمدها المجلس التنفيذي في دورته السبعين وفقاً للتوصية 8 (EC-70)، فضلاً عن مشروع التغييرات التي اقترحتها المؤتمر في هذا القرار (أي إعادة تسمية الاستراتيجية ومراعاة تأثير إصلاح الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) في هذه الوثيقة) يردان في النسخة الإنجليزية وبطريقة تعقب التغييرات في وثيقة معلومات المؤتمر .
[.Cg-18/INF.6.1\(3\)-WIGOS-MARINE-OBSERVATIONS_en.docx](#)

وفي حال موافقة المؤتمر وكذلك الدورة الثلاثين لجمعية لجنة اليونسكو الدولية الحكومية (IOC) على الاستراتيجية المشتركة، ستقوم الأمانة بإعداد صيغتها النهائية ونشرها بكل لغات المنظمة (WMO).

القرار 45 (Cg-18)

ضمان توافر رصدات كافية للأحوال الجوية البحرية ورصدات أوقيانوغرافية، وتغطية كافية بالبيانات لسلامة الملاحة وحماية الأرواح والممتلكات في المناطق الساحلية والبحرية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى التوصية 14 (EC-70) وما تبعها من عمل اضطلعت به اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) وفريق التنسيق المعني بالرصدات (OCG) التابع لها، بالاتصال مع اللجنة التوجيهية للنظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) والمشاركة بين كل من اللجنة الدولية الحكومية (IOC) والمنظمة (WMO)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، والغرفة الدولية للنقل البحري (ICS)،

وإذ يشير إلى:

- (1) المادة 2 من اتفاقية المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، التي تُلزم أعضاء المنظمة بما يلي: "(أ) تيسير سبل التعاون العالمي لإنشاء شبكات من المحطات للقيام بعمليات الأرصاد الجوية والأرصاد الهيدرولوجية وغيرها من الأرصاد الجيوفيزيائية المتصلة بالأحوال الجوية...؛ (ب) تشجيع إنشاء نظم للتبادل السريع لمعلومات الأرصاد الجوية والمعلومات المتصلة بها ومولاتها"،
- (2) اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار المؤرخة 10 كانون الأول/ديسمبر 1982 (UNCLOS)، ولا سيما أحكام الباب الثالث عشر بشأن البحوث العلمية البحرية التي تلزم الدول والمنظمات الدولية المعنية بتعزيز البحوث العلمية البحرية وتيسيرها، بما في ذلك عن طريق التعاون، من أجل زيادة المعرفة العلمية بالبيئة البحرية بوصفها أساساً محورياً للتدابير الفعالة الرامية إلى الحفاظ على البيئة البحرية وضمان الاستخدام المستدام لموارد المحيطات لصالح البشرية جمعاء،
- (3) تقرير اللجنة الثالثة التابعة لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار (1973-1982) الذي تضمن رسالة مؤرخة 25 آب/أغسطس 1980 من رئيس اللجنة إلى الأمين العام للمنظمة (WMO) حيث أعرب عن رأيه ومفاده أن أحكام الباب الثالث عشر من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS) بشأن البحوث العلمية البحرية لن تثير أي صعوبات أو عقبات تعيق توفير تغطية كافية للأرصاد الجوية من مناطق المحيطات، بما في ذلك المناطق الواقعة ضمن المناطق الاقتصادية الخالصة، سواء تلك التي تجري في إطار البرامج الدولية القائمة ومن قبل جميع السفن، والتي لا غنى عنها لإصدار إنذارات سريعة ودقيقة بالعواصف من أجل سلامة الملاحة، فضلاً عن حماية الأرواح والممتلكات في المناطق الساحلية والبحرية، بالنظر إلى أن هذه الأنشطة قد اعترفت بها بالفعل كرصد روتيني وجمع للبيانات لا يشملهما الباب الثالث عشر وأنها تخدم الصالح العام لجميع البلدان ولها أهمية عالمية لا ريب فيها،
- (4) برنامج الأرصاد الجوية البحرية وعلوم المحيطات وبرنامج الأعاصير المدارية القائم اللذان يستخدمان السفن المندرجة في مخطط سفن الرصد الطوعية (VOS) ومنصات رصد الأحوال الجوية البحرية السطحية (مثل المحطات العائمة المثبتة والمنساقاة واحتمالاً المركبات السطحية غير المأهولة)، والمشار إليها فيما يلي بعبارة "منصات الرصد السطحية"، ويسعيان إلى توفير تغطية كافية للأرصاد الجوية من مناطق المحيطات، بما في

ذلك المناطق الواقعة ضمن المناطق الاقتصادية الخالصة، بما يتماشى مع مضمون وروح الرسالة المذكورة في الفقرة الفرعية (3) السابقة،

(5) القرار 9 (Cg-IX) - مؤتمر الأمم المتحدة لقانون البحار، الذي طلب من المجلس التنفيذي والأمين العام ما يلي:
(أ) اتخاذ الترتيبات، بالتشاور الوثيق مع رئيس لجنة الأرصاد الجوية البحرية (CCL) (التي أصبحت الآن اللجنة الفنية المشتركة بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) والمعنية بعلوم المحيطات والأرصاد الجوية البحرية (JCOM))، لإجراء استعراض مستمر لآثار الأحكام القانونية للاتفاقية على أنشطة المنظمة (WMO) بهدف إبلاغ الأمم المتحدة وأعضاء المنظمة (WMO)، حسب الاقتضاء؛ (ب) القيام، حسب الاقتضاء، باتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان الاضطلاع بأنشطة المنظمة (WMO) المتصلة بالمحيطات، سواء كانت تشغيلية أو علمية، في ظل أفضل الظروف،

(6) القرار 40 (Cg-XII) - سياسات وممارسات المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن بيانات ونواتج الأرصاد الجوية والبيانات والنواتج المتصلة بها، بما فيها التوجيهات بشأن العلاقات في الأنشطة التجارية للأرصاد الجوية، الذي يعترف بأن الأرصاد الجوية البحرية هي بيانات أساسية ومن ثم تُتبادل في الوقت الحقيقي بين كل البلدان لخدمة الصالح العام لكل البلدان،

(7) الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS، 1974) بصيغتها المعدلة،

وإذ يشير أيضاً إلى:

- (1) اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الأول،
- (2) مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS) (مطبوع المنظمة رقم 1160)،
- (3) مرجع خدمات الأرصاد الجوية البحرية (مطبوع المنظمة رقم 558)، المجلد الأول، الجزء الأول، الذي يحدد مسؤولية أعضاء المنظمة (WMO) عن إصدار إنذارات بشأن أعالي البحار والمياه الساحلية وفقاً للإجراء المتفق عليه دولياً،

وإذ يرحب بالنتائج والتوصيات الصادرة عن حلقة عمل المنظمة (WMO) بشأن تحسين عمليات الرصد والبحوث في المحيطات، والتبادل المجاني للبيانات، لدعم الخدمات المقدمة لسلامة الأرواح والممتلكات (السلامة في المحيطات، جنيف، 5-6 شباط/فبراير 2019) التي نُظمت بصفتها إسهاماً في المرحلة التخطيطية (2019-2020) لعقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة (2021-2030)،

وإذ يضع في اعتباره:

- (1) أن التغطية الكافية ببيانات الأرصاد الجوية البحرية من مناطق المحيطات، بما في ذلك تلك الواردة من المنطقة الاقتصادية الخالصة (EEZ)، لا غنى عنها لإصدار إنذارات سريعة ودقيقة بالعواصف من أجل سلامة الأرواح في البحار وحماية الأرواح والممتلكات في المناطق الساحلية والبحرية،
- (2) أن البند 5 من الفصل الخامس من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، المعنون سلامة الملاحة، يحدد أن الحكومات المتعاقدة تتعهد، في جملة أمور، بتشجيع جمع بيانات الأرصاد الجوية بواسطة السفن في البحر وبإصدار إنذارات بالرياح الهوجاء والعواصف والعواصف المدارية،
- (3) أن مخطط سفن الرصد الطوعية (VOS)، الذي شهد تطورات تكنولوجية، يعدّ أكثر أهمية اليوم لأنه يضمن سلامة الملاحة وحماية الأرواح والممتلكات في المناطق الساحلية والبحرية ولأنه يواجه أيضاً شواغل أخرى وبخاصة عواقب تغير المناخ،

- (4) أن أعضاء المنظمة (WMO) قد تعهدوا بأن يتولوا المسؤولية عن إصدار إنذارات بشأن أعالي البحار والمياه الساحلية وفقاً للإجراءات المتفق عليها دولياً، بما في ذلك تلك المستندة إلى نشرات المراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية ومراكز الإنذار بالأعاصير المدارية،
- (5) أن البرامج البحثية التي تنسقها المنظمة (WMO) تتطلب مجموعات بيانات مستفيضة عن الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية من محيطات العالم، بما في ذلك المناطق الاقتصادية الخالصة،
- (6) أن الرصدات الجوية من السواحل فوق المحيطات، بما في ذلك فوق المناطق الاقتصادية الخالصة، تتاح عادة للأغراض التشغيلية،
- (7) أن الرصدات الموقعية فوق المحيطات، من مخطط سفن الرصد الطوعية (VOS) ومنصات الرصد السطحية، تكتسي أهمية أساسية لتوليد التنبؤات والخدمات، نظراً إلى أن بعض الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية، مثل المقاطع الرئيسية لضغط سطح البحر، ودرجة حرارة ما تحت السطح، والملوحة، لا يمكن حالياً قياسها من الفضاء بدرجة كافية،
- (8) أن الرصدات الموقعية، مثل درجة حرارة سطح البحر والرياح والأمواج، تكتسي أهمية أساسية أيضاً لمعايرة البيانات الساتلية والتحقق منها،
- (9) أن الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية التي تشملها النماذج العددية تساهم في تحسين مهارة التنبؤ على جميع النطاقات الزمنية،

وإذ يسلم:

- (1) بأنه منذ اعتماد القرار 9 (Cg-IX)، تطورت احتياجات مستخدمي الرصدات المتعلقة بالتطبيقات التشغيلية للمنظمة (WMO)، بما في ذلك التنبؤ العددي العالي الاستبانة بالطقس على المستوى العالمي، والتنبؤات دون الفصلية إلى التنبؤات الأطول أمداً والخدمات المناخية، تطوراً كبيراً، وبتزايد اعتمادها حالياً على الرصدات الجوية البحرية والأوقيانوغرافية،
- (2) بأن التوجه المستقبلي للمنظمة (WMO)، كجزء من الخطة الاستراتيجية، دعماً للتنبؤ بنظام الأرض الذي سيعتمد اعتماداً كبيراً، اقتراناً مع نماذج المحيطات، على إتاحة بيانات الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية للمنظمة (WMO) بصورة اعتيادية،
- (3) بأن أوجه التقدم التكنولوجي تتيح الآن توفير بيانات الرصدات الموقعية من محيطات العالم، بما في ذلك من المناطق الاقتصادية الخالصة، ذات الجودة الأعلى والاستبانة المكانية والزمنية الأكبر المطلوبتين،
- (4) بأنه لا يوجد نظام تنظيمي قائم لجمع قياسات الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية داخل المناطق الاقتصادية الخالصة دعماً للتطبيقات التشغيلية للمنظمة (WMO)، في حين أن المبادئ التوجيهية للجنة الدولية الحكومية (IOC) لتنفيذ القرار XX-6 الصادر عن جمعية اللجنة الدولية الحكومية (IOC) بشأن نشر محطات قياس عائمة في أعالي البحار في إطار برنامج صفيحة الأوقيانوغرافيا الجيوستروفية في الوقت الحقيقي (Argo) (قرار اللجنة الدولية الحكومية (IOC) EC-XLI.4) تُنفذ بفعالية وتتوافق تماماً مع الاتفاقية (UNCLOS)،
- (5) بأن برمجية TurboWin المفتوحة المصدر والمستخدمة حالياً في جميع أنحاء العالم تقريباً في إطار المخطط (VOS) لنقل رصديات المخطط (VOS) (اليديوية وشبه الآلية) من السفن إلى الشاطئ لا يدعمها حالياً سوى المعهد الملكي الهولندي للأرصاد الجوية (KNMI) في إطار البرنامج (E-SURFMAR) التابع للشبكة (EUMETNET)،

يؤكد مجدداً:

- (1) الطبيعة الأساسية والبالغة الأهمية لرصدات الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية الاعتيادية التي تستخدمها مجالات التطبيق للمنظمة (WMO) استخداماً تشغيلياً عن طريق المتغيرات الواردة في مرفق هذا القرار، بما في تلك الواردة من المناطق الاقتصادية الخالصة، في توفير خدمات لدعم سلامة الملاحة وحماية الأرواح والممتلكات في المناطق الساحلية والبحرية؛
 - (2) الأهمية المحورية للمخطط (VOS) ومنصات الرصد السطحية لضمان التوفير والتغطية الكافيتين للرصدات الجوية البحرية والأوقيانوغرافية على أساس اعتيادي، علماً بما يلي:
 - (أ) الرصدات الطوعية من السفن ظلت في صميم أنشطة المنظمة (WMO) والمنظمة السابقة لها منذ المؤتمر البحري لعام 1853 المعقود في بروكسل لإعداد نظام موحد لرصد الأحوال الجوية في البحر، وقد أقر بها وطلبت تحديداً في الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS) لعام 1974 والاتفاقيات (SOLAS) السابقة؛
 - (ب) المخطط (VOS) ومنصات الرصد السطحية غير مشمولة بالباب الثالث عشر من الاتفاقية (UNCLOS) بشأن البحوث العلمية الحرة ويمكن تشغيلها بحرية في المناطق الاقتصادية الخالصة (EEZs)؛
 - (ج) تدعم المخطط (VOS) ومنصات الرصد السطحية ممارسات متسقة للأعضاء ووفقاً للاتحة الفنية للمنظمة (WMO)؛
 - (د) إن تشغيل المخطط (VOS) ومنصات الرصد السطحية ليس مشمولاً بالباب الثالث عشر من الاتفاقية (UNCLOS) غير أنه يمثل تماماً للمبادئ العامة للاتفاقية (UNCLOS) مثل الاستخدام السلمي للبحر، وحماية الأرواح البشرية في البحار، ونشر المعلومات؛
 - (3) ضرورة زيادة توطيد التعاون القائم وتعزيز الأنشطة القائمة في إطار منصات الرصد السطحية؛
 - (4) تُجرى الرصدات المستمدة من المخطط (VOS) ومنصات الرصد السطحية في سياق نظم تشغيلية متفق عليها منذ زمن طويل، وتُتبادل بحرية بين كل البلدان وتعود عليها كلها بفائدة كبيرة؛
 - (5) تُجرى الرصدات المستمدة من سفن الرصد الطوعية (VOS) على أساس طوعي في إطار المخطط (VOS) عن طريق سفن تجارية تنخرط في أنشطة تجارية عادية، وينبغي طمأننة موظفي تلك السفن عند الضرورة على استمرار مشروعية وأهمية عملهم في هذا الصدد؛
- يطلب من المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC):**
- (1) أن يقوم، بالتشاور الوثيق مع اللجان الفنية ومجلس البحوث، بمواصلة استعراض تأثير الأحكام القانونية بموجب الصكوك المتعلقة بالمحيطات (مثل الاتفاقية (UNCLOS)، واتفاقية سولاس، والمدونة القطبية) في أنشطة المنظمة (WMO) المتصلة بالمحيطات، بغية إرشاد أعضاء المنظمة (WMO) والمنظمات المهتمة التابعة للأمم المتحدة حسب الاقتضاء؛
 - (2) أن يعزز المشروعات المندرجة في إطار عقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة (2021-2030) ويساهم فيها بنشاط إذ ستكفل هذه المشروعات وتصميم واستدامة ملائمتين للرصدات وتغطية البيانات في مجال الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية؛
 - (3) أن يبحث عن بنية أكثر استدامة لصيانة برمجية TurboWin على الصعيد العالمي؛

يطلب من المجلس التنفيذي إدراج إحالة إلى الاتفاقية (UNCLOS) وغيرها من الصكوك القانونية المتصلة بالمحيطات في الجزء 3 (آثار الاتفاقات الدولية) من بيان المنظمة (WMO) بشأن دور ووظائف المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)؛

يحث الأعضاء على القيام بما يلي:

- (1) تيسير وتعزيز برامج الأرصاد الجوية البحرية والأرصاد الأوقيانوغرافية المتصلة بها لكي تتيح بيانات الرصد التي تجمعها من فوق المحيطات، ولا سيما من المناطق الاقتصادية الخالصة (EEZs)، للأغراض التطبيقية والبحثية؛
- (2) اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان الاضطلاع بأنشطة المنظمة (WMO) المتصلة بالمحيطات، سواء كانت تشغيلية أو علمية، في ظل أفضل الظروف؛
- (3) اعتماد تشريعات تشجع على جمع بيانات الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية، على النحو الوارد في **مرفق** هذا القرار، عن طريق منصات الرصد السطحية واتخاذ الترتيبات اللازمة لنشرها وتبادلها في الوقت الحقيقي؛
- (4) حيثما تُجرى الرصدات المتعلقة بالأرصاد الجوية البحرية على أساس طوعي في إطار المخطط (VOS) عن طريق سفن تمارس أنشطتها العادية، طمأنة موظفي تلك السفن عند الضرورة باستمرار مشروعية وأهمية عملهم في هذا الصدد؛

يطلب من الأمين العام أن يحيل هذا القرار إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة كي تنظر فيه.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 9 (Cg-IX) الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 45 (Cg-18)

متغيرات الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية، ورصدها الهام للغاية لسلامة الملاحة وحماية الأرواح والممتلكات في المناطق الساحلية والبحرية

تستخدم تطبيقات المنظمة (WMO) رصدات متغيرات الأرصاد الجوية البحرية والأوقيانوغرافية التالية، بما في ذلك من داخل المناطق الاقتصادية الخالصة، استخداماً تشغيلياً، وتكتسي تلك الرصدات أهمية محورية في التطبيقات إذ تمكّن المنظمة (WMO) من توفير خدمات تدعم سلامة الملاحة وحماية الأرواح والممتلكات في المناطق الساحلية والبحرية:

- ضغط سطح البحر،
- سرعة الرياح واتجاهها على سطح البحر،
- درجة حرارة الهواء السطحي،
- الرطوبة النسبية قرب السطح،
- الهطول على السطح،
- درجة حرارة سطح البحر،
- ملوحة سطح البحر،

- تيارات البحر السطحية،
- رصدات الأمواج الاتجاهية وغير الاتجاهية،
- الرؤية،
- الجليد البحري،
- تراكم الجليد،
- درجة الحرارة والملوحة تحت سطح البحر،
- مستوى سطح البحر،
- تكوين الغلاف الجوي،
- درجة حرارة الغلاف الجوي، والرطوبة، والمقطع الرأسي للرياح،
- كل الرصدات المتعلقة بسطح المحيط وغلافه الجوي، واللازمة لوجود تدفقات بين المحيط والغلاف الجوي.

القرار 46 (Cg-18)

التعاون في المستقبل بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) بشأن تيسير إجراء رصدات أوقيانوغرافية في المناطق الساحلية دعماً للتنبؤ بنظام الأرض والخدمات المناخية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 43 (Cg-18)،

وإذ يشير إلى تاريخ لجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) الذي يمتد 20 عاماً في العمل على وضع إطار تعاوني فيما يتعلق بتبادل بيانات المحيطات في المناطق الاقتصادية الخالصة، ولا سيما ما يلي:

(1) قرار اللجنة الدولية الحكومية (IOC) XX-6 (1999)، "مشروع Argo"، الذي وصف شبكة المحطات الطافية للبرنامج (Argo) وتنفيذها بأنهما "متسقان تماماً مع اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS)"، كجزء من النظام العالمي لرصد المحيطات والنظام العالمي لرصد المناخ،

(2) قرار اللجنة الدولية الحكومية (IOC) EC-XLI.4 (2008)، "المبادئ التوجيهية لتنفيذ القرار XX-6 الصادر عن جمعية اللجنة (IOC) بشأن نشر محطات قياس عائمة في أعالي البحار في إطار برنامج صفيحة الأوقيانوغرافيا الجيوستروفية في الوقت الحقيقي (Argo)"، الذي يحدد إطار لإخطار الدول الأعضاء الساحلية في اللجنة الدولية الحكومية (IOC) بمحطات القياس العائمة التابعة للبرنامج (Argo) والتي من المرجح أن تدخل مناطقها الاقتصادية الخالصة،

(3) المقرر IOC/EC-LI/4.8 (2018)، "القدرات المتطورة لمجموعة محطات القياس العالمية التابعة للبرنامج (Argo)"، الذي وافق على مواصلة استخدام المبادئ التوجيهية المحددة في قرار اللجنة الدولية الحكومية (IOC) EC-XLI.4 فيما يخص ست معلمات كيميائية حيوية جديدة، وكذلك على إطار للموافقة على معلمات إضافية جديدة،

وإذ يشير أيضاً إلى أن مركز معلومات النظام (Argo) في مركز دعم منصات الرصد الموقعي التابع للجنة الفنية المشتركة بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) المعنية بعلوم المحيطات والأرصاد الجوية البحرية (JCOMMOPS) يؤدي دوراً مهماً في ضمان تنفيذ المبادئ التوجيهية المذكورة آنفاً،

وإذ يقر بأن النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) المشتركة بين كل من اللجنة الدولية الحكومية (IOC) والمنظمة (WMO) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) والغرفة الدولية للنقل البحري (ICS)، وفريق التنسيق المعني بالرصدات والتابع للجنة الفنية المشتركة (JCOMM) يعملان حالياً على تحديد القضايا المتعلقة بتنفيذ الرصد المستدام للمحيطات في المناطق الاقتصادية الخالصة، بموجب أحكام الاتفاقية (UNCLOS)،

وإذ يلاحظ مع الارتياح السياسة الرائدة للبرنامج (Argo) بشأن التبادل الحر والمفتوح للبيانات امتثالاً لسياسة اللجنة الدولية الحكومية (IOC) بشأن تبادل البيانات الأوقيانوغرافية (قرار اللجنة الدولية الحكومية (IOC) XXII-6)،

وإذ يسلم بما يلي:

- (1) تعتمد نماذج وخدمات التنبؤات التطبيقية للمرفق الوطني (NMHS) اعتماداً متزايداً على تدفقات بيانات عالمية مستمرة من الرصدات تحت سطح المحيطات بغية تحسين مهارة تنبؤاتها وتوفير خدمات تنقذ الأرواح وتحمي الممتلكات وتدعم الاقتصاد الأزرق،
- (2) تعتمد بحوث المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC)، ولا سيما بشأن المناخ وآثاره، على توفر تدفقات بيانات عالمية مستمرة من الرصدات الخاصة بالمحيطات،
- (3) تدعو اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ الأطراف فيها إلى تعزيز الرصد المنهجي للمناخ (المادة 5)،
- (4) الحاجة المتزايدة إلى إعداد نظم إنذار مبكر "إيكولوجية"، وتوفير إنذارات للأطراف المعنية والمديرين، والجمع بين الرصدات النموذجية والموقعية المتعلقة بالمحيطات، مثل رصد انتشار الطحالب الضارة ووقائع ابيضاض المرجان،

وإذ يسلم أيضاً بما يلي:

- (1) تتولى وكالات ومنظمات وطنية للبحوث الأوقيانوغرافية، تعمل خارج الإطار التطبيقي للمرافق الوطنية (NMHS)، تنفيذ وتمويل العديد من تدفقات البيانات الأوقيانوغرافية،
- (2) العديد من العمليات المحيطية تتحرك عبر حدود المناطق الاقتصادية الخالصة،
- (3) الطبيعة المترابطة للمحيط، أي أن المحيطات والبحار تمثل حالة خاصة فيما يتعلق بالحاجة إلى التنسيق والتعاون الدوليين،

يؤكد أهمية:

- (1) احترام الأطر القانونية المعنية لجمع وتبادل بيانات المحيطات من المياه الخاضعة للولاية الوطنية؛
- (2) التشاور وتبادل الآراء الكاملان مع أعضاء المنظمة (WMO)؛
- (3) إبلاغ جميع أعضاء المنظمة (WMO) والدول الأعضاء في اللجنة الدولية الحكومية (IOC) بتلك الأنشطة عن طريق قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة بشأن المحيطات وقانون البحار؛

يقرر:

- (1) أن تعمل المنظمة (WMO)، عن طريق نظم وأنشطة خدمات التنبؤ الخاصة بها، على تحديد متطلبات المتغيرات المتعلقة بما تحت سطح المحيطات لتحسين جودة هذه التنبؤات والخدمات؛
- (2) أن تعمل المنظمة (WMO) بالتعاون الوثيق مع اللجنة الدولية الحكومية (IOC) لبحث الآليات التي تجعل البيانات المرتبطة بما تحت سطح المحيطات ذات التأثير الأعلى متاحة بحرية؛
- (3) أن تعمل المنظمة (WMO) على بناء قدرة جميع الأعضاء على استخدام نظم وخدمات التنبؤ الناتجة في تحقيق المنفعة المجتمعية؛

يطلب من اللجان الفنية ومجلس البحوث إدراج هذا القرار في برنامج عملها؛

يحث الأعضاء على توسيع التعاون الثنائي والمتعدد الأطراف في مجالات البحوث والرصدات والتنبؤات والخدمات وتنمية القدرات من أجل إتاحة بيانات المحيطات بحرية أكبر.

القرار 47 (Cg-18)

**رصد المحيطات دعماً للتنبؤ بنظام الأرض، ودعم المنظمة (WMO) لاستراتيجية
النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) 2030 (بما في ذلك نظام رصد
المحيط الهادئ المداري 2020)**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى الرعاية المشتركة للنظام العالمي لرصد المحيطات بين كل من المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) والغرفة الدولية للنقل البحري (ISC)،

وإذ يشير إلى:

- (1) المقرر 33 (EC-70) بشأن مساهمة المنظمة (WMO) في النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) المشترك بين كل من المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) والغرفة الدولية للنقل البحري (ISC)،
- (2) القرار 9 (Cg-18) بشأن المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) والذي ينص على دمج الوظائف والأنشطة الوجيهة للجنة JCOMM بشأن الرصد ونظم التنبؤ التطبيقي بالمحيطات في النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) المشترك بين اللجنة IOC والمنظمة WMO وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والمجلس ISC، مع روابط وظيفية بلجنة الرصد والبنية التحتية ونظام المعلومات،
- (3) القرار 1 (Cg-18) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)،

(4) مشروع استراتيجية النظام (GOOS) لعام 2030 المزمع تقديمها إبان الدورة الثلاثين لجمعية لجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) (26 حزيران/يونيو - 4 تموز/يوليو 2019) كي توافق عليه، [ملحوظة الأمانة: يرد مشروع الاستراتيجية GOOS في وثيقة معلومات المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية [Cg-18/INF. 6.1(3)]،

(5) **التقرير الثاني لنظام رصد المنطقة المدارية في المحيط الهادئ (TPOS) 2020** وتوصياته التي تنتظر فيها حالياً الأطراف المعنية بالنظام (TPOS)،

(6) **GCOS 200 (GOOS 214)**، النظام العالمي لرصد المناخ: احتياجات التنفيذ،

وإذ يشير أيضاً إلى أن المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC) سيدي المشورة إلى النظام (GOOS) واللجان الفنية ومجلس البحوث بشأن طريقة تحقيق ما يعني كل منها من أهداف المجلس،

وقد نظر في التوصية 13 (EC-70) - نظام رصد المنطقة المدارية في المحيط الهادئ (TPOS) 2020،

وإذ يسلّم بأن مشاركة المنظمة (WMO) في مشروع استراتيجية النظام (GOOS) لعام 2030 ستقتضي تعاون الأعضاء مع منظمات شريكة في علم المحيطات على المستويين الإقليمي والوطني،

وإذ يسلّم بأن الرصدات المتعلقة بالمحيطات تكتسي أهمية محورية في إطار نهج نظام الأرض بتعريفه الوارد في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2020-2023، في حين تتولى أطراف أخرى خارج المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) تنفيذ عدداً كبيراً من تلك الرصدات المتعلقة بالمحيطات،

وإذ يسلّم أيضاً بأن المكونات الفيزيائية والجيوكيميائية الأحيائية والبيولوجية من النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) تدعم عنصر المحيطات من النظام العالمي لرصد المناخ (GCOS)،

يؤكد المساهمة المهمة للرصدات المستدامة للمحيطات في تحقيق الهدف الاستراتيجي 2.1 للمنظمة (WMO)؛ ويؤكد أيضاً رعايته المشتركة للنظام (GOOS)؛

يقرر:

(1) الموافقة على استراتيجية النظام (GOOS) لعام 2030، رهناً بالحصول أيضاً على موافقة الدورة الثلاثين لجمعية اللجنة الدولية الحكومية (IOC)؛

(2) المساهمة في تنفيذ استراتيجية النظام (GOOS) لعام 2030، بما في ذلك عن طريق تعزيز الصلات الملائمة مع اللجنتين الفنييتين الجديدتين ومجلس البحوث التابعة للمنظمة (WMO)؛

(3) تشجيع المزيد من الحوار مع النظام (GOOS) ودائرة نظام الرصد المرتبطة به على تطوير وتقييم نظام رصد المحيطات لاستيفاء المتطلبات الإقليمية والعالمية للمنظمة (WMO)، وتحسين توفير خدمات المنظمة (WMO) وتطبيقاتها؛

يدعم إنشاء عقدة لمكتب موزع للنظام (GOOS) داخل المنظمة (WMO) عن طريق تجميع الأنشطة القائمة في مجال رصد المحيطات داخل المنظمة (WMO) وبذل المزيد من الجهود لتيسير الروابط الوظيفية بين اللجان الفنية للمنظمة (WMO) والنظام (GOOS) وإدماج رصدات المحيطات في النظام (WIGOS)؛

يعتمد التوصية 13 (EC-70) - نظام رصد المنطقة المدارية في المحيط الهادئ (TPOS) 2020؛

يدعم توصيات التقرير الثاني لنظام رصد المنطقة المدارية في المحيط الهادئ (TPOS) 2020؛

يطلب:

(1) أن يتعاون الأعضاء في تنفيذ النظام (GOOS) وفقاً لاستراتيجية النظام (GOOS) لعام 2030، وأن يتعاونوا مع المنظمات المعنية برصد المحيطات على الصعيدين الإقليمي والوطني؛

- (2) أن يراعي الأعضاء التقرير TPOS 2020 وتوصياته عند تخطيط مساهمتهم في نظام رصد المنطقة المدارية في المحيط الهادئ؛
- (3) أن تقدم لجنة التنسيق الفني المشورة بشأن الصلات اللازمة بين النظام (GOOS) واللجان الفنية ومجلس البحوث التابعة للمنظمة (WMO)؛
- (4) أن تدمج اللجان الفنية، ومجلس البحوث، والمجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية (IOC)، والنظام (GOOS) توصيات التقرير الثاني TPOS 2020 في برامج عملها حسب الاقتضاء.

القرار 48 (Cg-18)

التوجهات الرئيسية لخطة العمل المتعلقة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في الفترة المالية القادمة للمنظمة (WMO) (2020-2023)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) القرار 25 (Cg-13) - تبادل البيانات والنواتج الهيدرولوجية،
- (2) القرار 40 (Cg-17) - أنشطة المنظمة (WMO) في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية،
- (3) القرار 41 (Cg-17) - شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية،
- (4) القرار 48 (Cg-17) - النظام العالمي المتكامل للتنبؤات القطبية،
- (5) القرار 49 (Cg-17) - سنة التنبؤات القطبية،
- (6) القرار 43 (Cg-17) - المراقبة العالمية للغلاف الجليدي،
- (7) القرار 60 (Cg-17) - سياسة المنظمة (WMO) المتعلقة بالتبادل الدولي للبيانات والنواتج المناخية دعماً لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (8) القرار 1 (Cg-18) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)،
- (9) القرار 40 (Cg-XII) - سياسة المنظمة (WMO) وممارساتها فيما يتعلق بتبادل بيانات ونواتج الأرصاد الجوية والبيانات والنواتج المتصلة بها، بما في ذلك المبادئ التوجيهية بشأن العلاقات في أنشطة الأرصاد الجوية التجارية،

وإذ يلاحظ:

- (1) التوصية 16 (EC-70) - التوجهات الرئيسية لخطة العمل المتعلقة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في الفترة المالية القادمة للمنظمة (WMO) (2020-2023)،
- (2) المقرر 43 (EC-70) - اقتراح لإعلان عام 2020 سنة الأمم المتحدة الدولية للتلج والجليد،

(3) التقرير النهائي للدورة التاسعة لفريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصدات والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS-9، جنيف، سويسرا، 27-29 آذار/مارس 2019)،

وإذ يلاحظ أيضاً مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)، وتنظيم شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية (AntON)،

وقد وضع في الاعتبار:

- (1) توصيات فريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصدات والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS-9) فيما يتعلق بالتوجهات الرئيسية لخطة العمل المتعلقة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في الفترة المالية القادمة للمنظمة (WMO) (2020-2023)،
- (2) أن الاعتبارات 1 إلى 11 الواردة في القرار 40 (Cg-17) فيما يتعلق بالأساس المنطقي لأنشطة المنظمة (WMO) في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية لا تزال وجيهة،
- (3) الدور الحيوي للمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في نمذجة نظام الأرض والتنبؤ به وخدماته، والاحتياجات المجتمعية في كل من المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية المتعلقة بالطقس والماء وتغير البيئة والمناخ، ومخاطر سُخّ المياه على المجتمع، ومقاومة الكوارث في المناطق الجبلية العالية،
- (4) إنجازات فريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصدات والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS) في تأمين تنسيق الأنشطة التشغيلية مع منظمات دولية أخرى نشطة في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، وفي إشراك اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية للمنظمة (WMO) في عمل الفريق،
- (5) دور المنظمة (WMO) كمراقب لدى مجلس المنطقة القطبية الشمالية وكخبير مدعو لدى الاجتماعات التشاورية لمعاهدة المنطقة القطبية الجنوبية،

يقرر:

- (1) استمرار ضرورة وجود نهج متكامل يوفر الخدمات المطلوبة للمستخدمين ويسدي المشورة إلى الحكومات بشأن التكيف مع تغير المناخ والتخفيف منه، استناداً إلى فهم الأثر العالمي للتغيرات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، وبما أن المناخ المتغير في المناطق القطبية سيؤثر على الطقس والمناخ في مناطق أخرى من العالم، فإن دراسات أثر الترابط عن بُعد ستشكل جزءاً من هذا النهج المتكامل؛
- (2) أن الأولويات المستقبلية لأنشطة المنظمة (WMO) في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في إطار الخطة الاستراتيجية الجديدة ينبغي أن تكون تلك الواردة في مرفق هذا القرار؛
- (3) أنه ينبغي إدماج شبكات الرصد التشغيلية والبحثية، بما في ذلك شبكة الرصد في المنطقة القطبية الجنوبية (AntON)، ومكوّن الرصد من مكونات المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)، والرصدات الأوقيانوغرافية والأنشطة الأخرى في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في إطار النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) ونظام معلومات المنظمة (WIS)؛
- (4) مواصلة بذل جهود متضافرة لدفع الأعضاء واللجان الفنية والاتحادات الإقليمية، وكذلك البرامج العالمية لبحوث الطقس والمناخ والمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والهيئات البحثية والدولية الأخرى ذات الصلة، إلى

تحسين الخدمات في المناطق الواقعة على خطوط العرض العالية وعلى ارتفاعات عالية عن طريق دعم عمليات الرصد والقدرة على التنبؤ على نطاقات زمنية تتراوح من ساعات إلى قرون؛

يوافق على المقررين 42 (EC-70) و 43 (EC-70) ويؤيد بقوة المبادرة الخاصة بتنظيم مؤتمر قمة عالمي للمناطق الجبلية المرتفعة في 2019 لتسمية الأمم المتحدة عام 2020 أو عام بعده سنة الأمم المتحدة الدولية للتج والجليد، لتكون بمثابة آليات تنسيق لزيادة التركيز على أهمية الثلج والجليد في نظام المناخ وعلى تبعات التغيرات في الغلاف الجليدي للأرض على المجتمعات الإنسانية، وزيادة إدراك هذه الأهمية والتفطن إليها، والمحافظة على هذا الإدراك؛

يدعو الأعضاء، لا سيما الأعضاء الذين لهم أنشطة تشغيلية في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، للقيام بما يلي:

- (1) ضمان استمرارية برامجهم في مجالات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا وما يتصل بذلك من أنشطة بيئية في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية؛
- (2) ضمان توفير بيانات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية الملائمة والبيانات البيئية ذات الصلة المستمدة من البحوث الممولة من القطاع العام للدوائر التشغيلية في الوقت الحقيقي أو قرب الوقت الحقيقي؛
- (3) توفير رصدات إضافية في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية عن طريق استخدام محطات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية المأهولة والأوتوماتية، وعمليات سبر الغلاف الجوي، ونظم الاستشعار عن بُعد وغير ذلك من المرصد الجيوفيزيائية على الأرض، وعن طريق استخدام سفن رصد طوعية إضافية، وتجهيز الطائرات بالوسائل الملائمة لتسجيل وتوزيع الرصدات، وعن طريق نشر منصات آلية للرصد في البحر وفي الجليد وتحتهما، بقصد تلبية احتياجات التنبؤ العددي بالطقس، والخدمات الهيدرولوجية، ودراسات المناخ، وبرامج البحوث، بما في ذلك على وجه الخصوص فترات الرصد الخاصة (SOPs) لسنة التنبؤات القطبية؛
- (4) تعزيز برامجهم الساتلية في توفير بنية تحتية ملائمة لنظم الرصد بالسواتل والنواتج والخدمات اللازمة للمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية؛
- (5) النظر في إمكانية التعاون مع أعضاء آخرين في تقاسم تكاليف إعادة فتح وتشغيل المحطات التي كانت تعمل في السابق، وتوسيع المحطات القائمة أو نشر نظم جديدة للرصد والاتصال؛
- (6) دعم أنشطة المنظمة (WMO) في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية عن طريق مدها بالموارد البشرية والمالية في مساعيها الرامية إلى تعزيز الرصدات والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية؛
- (7) توثيق التجارب الخاصة بتركيب نظم الرصد وتشغيلها وصيانتها في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، وإطلاع الأعضاء الآخرين على هذه التجارب، إما مباشرة وإما من خلال أمانة المنظمة (WMO)؛

يشجع الأعضاء على إقامة اتصال مع كل مجموعاتهم الوطنية التي قد تضطلع بأنشطة تشغيلية في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية؛

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) تنظيم عملية تنسيق أنشطة الطقس والمناخ والماء وما يتصل بذلك من أنشطة بيئية في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية وتيسير تنفيذ هذا القرار، والنظر في إعادة إنشاء فريق الخبراء المعني بالرصدات والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية؛

(2) ضمان التعاون الوثيق مع المنظمات الدولية المعنية الأخرى، مثل الاجتماعات التشاورية لمعاهدة المنطقة القطبية الجنوبية ومجلس المنطقة القطبية الشمالية، واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، والفريق المعني برصدات الأرض، والمجلس الدولي للعلوم، وهيئاتها ذات الصلة (مثلاً، اللجنة العلمية المعنية ببحوث المنطقة القطبية الجنوبية، واللجنة الدولية المعنية بعلوم المنطقة القطبية الشمالية، والرابطة الدولية لعلوم الغلاف الجليدي) وغيرها من الرابطة ذات الصلة التابعة للاتحاد الدولي لعلم المساحة التطبيقية وعلم فيزياء الأرض، ومجلس مديري البرامج الوطنية للمنطقة القطبية الجنوبية، ومنتدى منفذي بحوث المنطقة القطبية الشمالية، ورابطة العلميين البراعم القطبيين، ومبادرة البحوث الجبلية، ومبادرة مستقبلات المياه في العالم، وبيئة القطب الثالث، والمركز الدولي للتنمية المتكاملة للجبال؛

(3) ضمان أن تتواءم أنشطة المنظمة (WMO) في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية الواردة في مرفق هذا القرار مع الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)؛

يطلب من الاتحادات الإقليمية واللجان الفنية ومجلس البحوث وغيرها من الهيئات ذات الصلة أن تعكس أولويات المنظمة (WMO) المتعلقة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في أنشطتها؛

يطلب من الأمين العام:

(1) أن يكفل دعماً وافياً من الأمانة للأنشطة المتعلقة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، بما في ذلك إقامة روابط بطريقة مجدية مع الشركاء وصانعي السياسات؛ ودعم طابع هذه الأنشطة الشامل من خلال إطار تعاوني للتخطيط لكفالة التنفيذ؛

(2) أن يوجه انتباه كافة الأطراف المعنية إلى هذا القرار.

ملاحظة: يحل هذا القرار محل القرار 40 (Cg-17)، الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 48 (Cg-18)

الأنشطة ذات الأولوية في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية للفترة المالية القادمة كجزء من الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)

تُقدّم الأنشطة التالية ذات الأولوية لأنشطة المنظمة (WMO) في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية كجزء من الخطة الاستراتيجية:

الرقم	النشاط	الأهداف الاستراتيجية
1	الرصدات السطحية والفضائية	2 و 3
2	التنبؤات والخدمات القطبية، بما في ذلك الخدمات المناخية	1 و 2
3	المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي	1 و 2 و 4
4	الأنشطة في المناطق الجبلية العالية	1 و 2 و 3 و 4 و 5
5	الانتقال من البحوث إلى العمليات والخدمات	1 و 2 و 3 و 5
6	الموارد والشراكات	2 و 3 و 5

وسيجري الاضطلاع بكل نشاط على النحو التالي:

النشاط 1 - الرصدات السطحية والفضائية¹⁰

- (أ) توطيد مكوّن الرصد من مكونات المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) على النحو المحدد في المرحلة قبل التشغيلية لتلك المراقبة، وبما يشمل الروابط مع رصدات الغلاف الجليدي الفضائية القاعدة؛
- (ب) إدماج شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية (AntON) في شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON)؛
- (ج) توطيد أوجه التآزر بين المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)، والنظام العالمي لرصد الدورة الهيدرولوجية (WHYCOS)، ونظام الرصد الهيدرولوجي التابع للمنظمة (WHOS)؛
- (د) تقدير وتقييم الرصدات المجتمعية كآلية لدعم إطار المنظمة (WMO) لنمذجة نظام الأرض؛
- (هـ) الاستخدام الأفضل للبيانات والنواتج الساتلية فوق المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية من أجل معالجة الثغرات المحددة، والترويج للرصدات الساتلية الحيوية. والعمل مع الوكالات الفضائية من أجل تحسين الخوارزميات مما يتيح تحسين أداء النماذج فوق المناطق القطبية، بما في ذلك ضمن إطار فريق العمل المعني بفضاء المناطق القطبية (PSTG).

النشاط 2 - التنبؤات والخدمات القطبية، بما في ذلك الخدمات المناخية

- (أ) تلبية المتطلبات المحددة في استراتيجيّة المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات عبر مجموعة من النطاقات الزمنية، تطبّق على المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، بما في ذلك مواضيع مثل أسباب تضخم المنطقة القطبية الشمالية، والقلق المتزايد إزاء الروابط بين المنطقة القطبية الشمالية وخطوط العرض المتوسطة، وتقلبية الدوامات القطبية، والتنبؤات على أساس الآثار؛
- (ب) مواصلة تطوير شبكة المراكز المناخية الإقليمية القطبية والمنتديات الإقليمية للتوقعات المناخية (للمنطقة القطبية الشمالية، والمنطقة القطبية الجنوبية، والقطب الثالث) والحفاظ عليها مع تركيز خاص على النواتج المتعلقة بالغلاف الجليدي، بما في ذلك الروابط مع المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ومشاركة المستخدمين؛
- (ج) ستواصل المنظمة (WMO)، على وجه الخصوص، استكشاف نهج لوضع نموذج متكامل لتقديم الخدمات فيما يخص خدمات الطقس في المنطقة القطبية الجنوبية والخدمات البحرية، بما يشمل دوراً تنسيقياً ممكنًا للمنظمة (WMO)، وكيفية العمل مع الاجتماع التشاوري لمعاهدة المنطقة القطبية الجنوبية (ATCM) أثناء هذه العملية. (الأهداف 1 و 4 و 5)؛
- (د) تنسيق النواتج والخدمات التي تقدمها المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) إلى مشغلي المنطقة القطبية الجنوبية، وبناء قابلية التشغيل البيئي في النظم القائمة، وتوفير نواتج وخدمات متكاملة، حيثما أمكن، لتحسين القدرات في مجال تقديم الخدمات لدى الأعضاء لتلبية احتياجات المستخدمين النهائيين في المنطقة القطبية الجنوبية (الأهداف 1 و 4 و 5) (يمكن توسيع ذلك ليشمل المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية).

¹⁰ يشمل النشاطان رقم 1 ورقم 2 أيضاً تقديم نواتج مناسبة للمستخدمين النهائيين دعماً للأطر ذات الصلة من قبيل الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS)، ونظام مراقبة التلوث البحري (MARPOL)، والنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحار (GMDSS)، والمدونة القطبية، على أساس تحسّن سلسلة القيمة (الرصدات السطحية والفضائية، ونظم التنبؤ، والتعميم، والربط في المناطق القطبية).

النشاط 3 - المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)

الاستجابة للقرار 50 (Cg-18) بشأن المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW).

النشاط 4 - الأنشطة المتعلقة بالمناطق الجبلية العالية (التحديات الكبرى)

- (أ) تحديد ومعالجة الثغرات المعرفية في علم نظم الأرض الجبلية ورصداها والقدرة على التنبؤ بها من خلال النهوض بالعلم، ونظم الرصد، ونماذج التنبؤ في سياق تحديد مقاومة النظم والمجتمع للتغير العالمي وضغوط التنمية في الجبال؛
- (ب) وضع نظم عالمية للتنبؤ والتكهن بنظم الأرض الجبلية لإبلاغ المجتمعات المحلية بالخيارات السياساتية لتعزيز المقاومة والحد من مخاطر الظواهر المتطرفة الجبلية وتغير المناخ وإدارة تلك المخاطر في منابع المياه الجبلية وفي مجراها على سواء؛ وسيجري استغلال أوجه التآزر مع نظام الحالة والتوقعات الهيدرولوجية التابع للمنظمة (WMO)؛
- (ج) الاستجابة للمسائل والأولويات الهامة اجتماعيا استناداً إلى المستخدمين وأصحاب الحقوق بشأن كيفية التكيف وكيفية إدارة الغلاف الجليدي والنظم الإيكولوجية والهيدرولوجيا والتنمية في المناطق الجبلية لتعزيز صون النظم الإيكولوجية، وتقديم المنافع الاجتماعية، وتحقيق التنمية المستدامة المباشرة على طول مسارات التنمية المقاومة للمناخ؛
- (د) الحث على تقدم المعرفة وتيسيره وتنفيذ هذه النظم والحلول من قبل الدول الأعضاء والشركاء تحقيقاً للمنفعة المتبادلة في إطار عالمي.

النشاط 5 - الانتقال من البحوث إلى العمليات والخدمات

- (أ) ضمان الارتباط عبر سلسلة القيمة بأكملها بدءاً من العلم (بما في ذلك تحسين الفهم الأساسي للعمليات الرئيسية) إلى النواتج والخدمات، على جميع النطاقات الزمنية ذات الصلة، مع الإشارة إلى سنة التنبؤات القطبية (YOPP) كمثال جيد لنشاط من هذا القبيل من أجل النطاقات الزمنية الأقصر ومبادرة إمكانية التنبؤ بالمناخ القطبي (PCPI) باعتبارها مناسبة جداً للنطاقات الزمنية الأطول. وينبغي التشجيع على اتباع نهج موجه بالنتائج، بما يشمل إعداد بحوث حديثة وتقليص نطاق النماذج فوق المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية (مثلاً، التجربة الإقليمية المنسقة لتقليص نطاق التنبؤات المناخية (CORDEX))؛
- (ب) تحسين توصيف المخاطر والفرص المجتمعية في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، حيث يمكن للمنظمة (WMO) أن تضيف قيمة؛
- (ج) تلبية الاحتياجات المجتمعية إلى خدمات أفضل على نطاق زمني يبدأ من الساعات وصولاً إلى إطار زمني عقدي، ومراقبة الرصدات عن بُعد وفي الموقع في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، وتقنيات تمثل بيانات النماذج العددية والتنبؤ، وهي أمور أساسية للتوصيف الحالي والمستقبلي الماهر لنظام الأرض بما في ذلك المحيطات والغلاف الجوي والغلاف الجليدي والغلاف المائي والغلاف الأحيائي. ومواصلة التركيز على مشروع التنبؤات القطبية (PPP) (الهدفان 2 و 3 طويلاً الأجل)، والتخطيط لإرثه. وسيكون الترويج لتجميع البيانات وتوافرها وتعميمها بالغ الأهمية؛
- (د) وضع مشاريع إيضاحية (مثلاً، مركز اختبار تعاوني للمنطقة القطبية الشمالية برمتها) لتوفير آلية لنقل نتائج بحوث التكنولوجيا وأوجه التقدم في مجال الرصد إلى العمليات والخدمات بطريقة مناسبة من حيث التوقيت وفعالة؛
- (هـ) ضمان التفاعل المجدي مع العلميين البراعم (مثلاً، رابطة العلميين البراعم القطبيين).

النشاط 6 - الموارد والشراكات

(أ) إقامة شراكات مع مجموعة من الوكالات والمنظمات المهمة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، التي يمكن أن تساهم في أنشطة المنظمة (WMO) أو تستفيد من تلك الأنشطة، وتوطيد تلك الشراكات. ومن هذه المجموعة على سبيل المثال:

'1' فيما يتعلق بالمسائل السياسية: مجلس المنطقة القطبية الشمالية وأفرقة العاملة، والاجتماع التشاوري لمعاهدة المنطقة القطبية الجنوبية (ATCM)، والمركز الدولي للتنمية المتكاملة في المناطق الجبلية (ICIMOD)، والهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، واللجنة العلمية الدولية المعنية ببحوث المنطقة القطبية الشمالية (IASC)، والكيفية التي ستفاعل بها المنظمة (WMO) مع هذه الأفرقة، إلخ؛

'2' منظمات البحوث الحكومية الدولية وغيرها من المنظمات الدعوية: مشروع التنبؤات القطبية (PPP) ولجنته الفرعية لمشروع سنة التنبؤات القطبية (YOPP) وتطبيق البحوث المجتمعية والاقتصادية (SERA)، واللجنة العلمية المعنية ببحوث المنطقة القطبية الجنوبية (SCAR)، واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) التابعة لليونسكو، والمنظمة البحرية الدولية (IMO)، والمنظمة الهيدروغرافية الدولية (IHO)، والفريق العامل الدولي المعني برسم خرائط الجليد (IICWG)، ومجلس مديري البرامج الوطنية للمنطقة القطبية الجنوبية (COMNAP)، ومنتدى منفذي بحوث المنطقة القطبية الشمالية (FARO)، والفريق المعني برصد الأرض (GEO)، ومبادرة البحوث الجبلية (MRI)، والشراكة من أجل الجبال، وبيئة القطب الثالث (TPE)، والرابطة الدولية لعلوم الغلاف الجليدي (IACS)، واللجنة الدولية المعنية بهيدرولوجيا الثلج والجليد (ICSIH/IAHS)، والبرنامج الهيدرولوجي الدولي (IHP) التابع لليونسكو، وغيرها؛

'3' القطاع الخاص: السياحة، والنقل البحري، ومصائد الأسماك، واستخراج الموارد الطبيعية؛

'4' مجتمعات الشعوب الأصلية؛

'5' المنظمات غير الحكومية (NGOs)؛

(ب) السعي إلى استخدام الموارد بكفاءة، بالعمل بشأن أوجه التآزر والتنسيق والتصميم المشترك، لتحقيق الأهداف المشتركة.

القرار 49 (Cg-18)

شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يلاحظ:

(1) القرار 41 (Cg-17) - شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية،

(2) المقرر 47 (EC-69) والمقرر 46 (EC-70) بشأن شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية،

- (3) القرار 36 (CG-18) - تعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49)، المجلد الأول، الجزء الأول، النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WMO)، وعلى مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)، وعلى معيار البيانات الشرحية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1192)،
- (4) التقرير النهائي للدورة التاسعة لفريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصداً والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS-9)، جنيف، سويسرا، 27-29 آذار/ مارس 2019،
- وقد نظر في توصيات فريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصداً والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية بشأن شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية،

وإذ يضع في الاعتبار:

- (1) أن إنشاء وصيانة محطات الرصد السطحية ومحطات رصد الهواء العلوي في المنطقة القطبية الجنوبية لتلبية متطلبات الأعضاء يشكلان أحد أهم التزامات الأعضاء بموجب المادة 2 من اتفاقية المنظمة العالمية للأرصاد الجوية،
- (2) أن كثافة الشبكة الحالية لرصد المنطقة القطبية الجنوبية المؤلفة من محطات رصد سطحية ومحطات رصد للهواء العلوي أقل بكثير من اللازم لتحديد سمات الطقس والمناخ في المنطقة القطبية الجنوبية تحديداً سليماً،
- (3) أن محطات الرصد في أنتاركتيكا تسهم إسهاماً كبيراً في المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) التابعة للمنظمة (WMO)،
- (4) أن المحطات المأهولة في أنتاركتيكا تسهم أيضاً برصدات حيوية للأوزون وبرصدات أخرى في المراقبة العالمية للغلاف الجوي،
- (5) الحاجة إلى زيادة إدماج نظم رصد المنطقة القطبية الجنوبية وفقاً لممارسات النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WMO)،
- (6) احتياجات أوساط الباحثين كما أعربت عنها اللجنة العلمية المعنية ببحوث المنطقة القطبية الجنوبية،

يقرر:

- (1) أن يدمج شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية (AntON) في شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON)؛
- (2) أن يوافق على إدراج محطات رصد المنطقة القطبية الجنوبية المذكورة في مرفق هذا القرار في شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON)؛

يطلب من اللجنة المعنية بالبنية التحتية:

- (1) كفاءة تقديم معلومات إلى الأعضاء حسب الحاجة بشأن أثر محطات رصد المنطقة القطبية الجنوبية التابعة لشبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON) على التنبؤات المتعلقة بنظام الأرض؛
- (2) بحث إنشاء مركز إقليمي تابع للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) من أجل أنتاركتيكا، يتمثل دوره أساساً في تيسير جمع البيانات الشرحية للنظام WIGOS في الأداة OSCAR/السطح، ومراقبة جودة محطات الرصد في المنطقة القطبية الجنوبية، وأثرها على التنبؤات المتعلقة بنظام الأرض، وتقديم معلومات إلى الأعضاء حسب الاقتضاء؛

بحث الأعضاء على:

- (1) كفاءة التنفيذ التام لشبكة المحطات وبرامج الرصد المبينة في مرفق هذا القرار، لا سيما تلك التي تساهم في النظام العالمي لرصد المناخ؛
- (2) السعي إلى صيانة محطات السبر الراديوي في المنطقة القطبية الجنوبية، وإصلاحها متى كان ذلك ممكناً؛
- (3) زيادة عدد محطات الأرصاد الجوية الأوتوماتية طويلة الأمد في المواقع الاستراتيجية (مثلاً، الساحلية)، وإقامة عمليات رصد موقعية طويلة الأجل وعالية الجودة في أماكن رئيسية فوق غرب أنتاركتيكا؛
- (4) زيادة إطلاق المناطيد الجوية من السفن أثناء الرحلات، وزيادة رصدات الأحوال الجوية في المحيطات التي تعمم في النظام العالمي للاتصالات السلكية واللاسلكية (GTS) في الوقت الحقيقي حيثما أمكن؛
- (5) النظر في إدراج محطات الرصد التابعة لهم في شبكة الرصد التابعة للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) استناداً إلى معايير الاختيار الخاصة بها؛
- (6) النظر في إمكانية التعاون مع أعضاء آخرين في تقاسم تكاليف إعادة فتح وتشغيل المحطات التي كانت تعمل في السابق، وفتح محطات جديدة في أماكن رئيسية؛
- (7) الامتثال لأوقات الرصد المعيارية وإجراءات التفسير ومعايير تجميع البيانات، كما هي محددة في اللائحة الفنية، المجلد الأول، مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (مطبوع المنظمة رقم 1160)، ودليل الشفرات (مطبوع المنظمة رقم 306) ودليل النظام العالمي للاتصالات (مطبوع المنظمة رقم 386)، ودليل النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبيه (مطبوع المنظمة رقم 485)، مع توفير البيانات في الوقت الحقيقي بقدر ما يكون ذلك عملياً؛
- (8) اعتماد مواقع المحطات والارتفاعات باستخدام تقنيات الاستقصاء الحديثة في مقابل تلك المبينة في الأداة OSCAR/السطح بالاستبانة اللازمة وإبلاغ الأمانة بنتائج تلك القياسات؛
- (9) عند الامتثال لللائحة الفنية للمنظمة (WMO) والنظر في الجوانب العملية للبيئة التي تعمل فيها نظم الأدوات في المنطقة القطبية الجنوبية، ضمان إتاحة شهادات معايرة قابلة للتتبع فيما يتعلق بالأدوات، تماشياً مع شهادات إدارة الجودة للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي؛
- (10) التحديث المتواصل للبيانات الشرحية للرصدات في جميع المحطات في الأداة OSCAR/السطح وإتاحة البيانات الشرحية الكشفية الملائمة وتزويد المحطات بكافة مجموعات بيانات الرصد من خلال نظام معلومات المنظمة؛
- (11) إتاحة البحوث وبيانات الرصد الروتيني لمراكز تجميع البيانات أو النواتج المختصة فيما يتعلق بالمنطقة القطبية الجنوبية لحفظها من أجل الأغراض المناخية مع التركيز على الإطار العالمي للخدمات المناخية؛
- (12) إدماج المنشآت البحثية القائمة والجديدة في أنتاركتيكا في شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON)؛
- (13) ضمان تقديم المعلومات للمحطات عندما تكشف نظم التنبيه العددي بالطقس عن وجود مشاكل في ما يتصل بالبيانات أو بإرسالها؛

يطلب من الأمين العام توجيه انتباه الأعضاء إلى أي تغييرات في شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية.

ملاحظة: يحل هذا القرار محل القرار 41 (Cg-17)، الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 49 (Cg-18)

محطات رصد المنطقة القطبية الجنوبية في شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON)

محطات الرصد في المنطقة القطبية الجنوبية والتي ستُدرج في شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON)

WIGOS ID ¹¹	Station	Operator		
88963	Esperanza	Argentina		
88968	Orcadas	Argentina		
88986	South Thule Island	South Africa		
89002	Neumayer	Germany		
89003	Halvfarryggen EP11	Netherlands		
89004	S.A.N.A.E. AWS	South Africa		
89009	Amundsen-Scott	USA		
89011	Soerasen	Germany		
89013	Baldrick AWS	UK		
89014	Nordenskiold Base	Finland		
89016	Wasa ep5	Netherlands		
89020	Brunt AWS	UK		
89022	Halley	UK		
89034	Belgrano II	Argentina		
89049	AGO-2	USA		
89050	Bellingshausen	Russia		
89053	Carlini	Argentina		
89054	Dinamet-Uruguay	Uruguay		
89055	Marambio	Argentina		
89056	Frei	Chile		
89057	Arturo Prat	Chile		
89058	Great Wall	China		
89059	Bernardo O'Higgins	Chile		
89061	Palmer Station	USA		
89062	Rothera	UK		
89063	Vernadsky	Ukraine		
89064	Juan Carlos I AWS	Spain		
89065	Fossil Bluff	UK		
89066	San Martin	Argentina		
89087	Thiel Mountains AWS	UK		
89108	Henry	USA		
89132	Russkaja	Russia		
89251	King Sejong	South Korea		
89252	Comandante Ferraz	Brazil		
89253	Joinville Island	Brazil		
89257	Limbert AWS	UK		
89262	Larsen Ice Shelf	UK		
89266	Butler Island	UK		
89269	Bonaparte Point	USA		
89272	Sky-Blu	UK		
89314	Theresa	USA		

¹¹ Note : Only the "Local Identifier" part of the WIGOS Identification Number (WIGOS ID) is given here. Complete WIGOS ID can be found by querying the OSCAR/Surface database – <https://oscar.wmo.int/surface/>. For details on WIGOS ID, see at <https://wiswiki.wmo.int/tiki-index.php?page=WIGOS-Identifiers&structure=WIGOS>

WIGOS ID ¹¹	Station	Operator		
89324	Byrd Station	USA		
89327	Mount Siple	USA		
89329	Harry	USA		
89332	Elizabeth	USA		
89345	Siple Dome	USA		
89376	Gill	USA		
89377	Lettau	USA		
89504	Troll	Norway		
89507	Kohnen	Netherlands		
89512	Novolazarevskaja	Russia		
89514	Maitri	India		
89528	AGO-3	USA		
89532	Syowa	Japan		
89536	Plateau Station	Netherlands		
89542	Molodeznaja	Russia		
89558	Pole of Inaccessibility	Netherlands		
89564	Mawson	Australia		
89570	Davis (whoop whoop)	Australia		
89571	Davis	Australia		
89573	Zhongshan	China		
89574	Progress	Russia		
89575	Druzhnaya-4	Russia		
89577	Dome A	Australia and China		
89578	Eagle	Australia and China		
89586	Mount Brown	Australia		
89592	Mirnyj	Russia		
89598	AGO-4	USA		
89601	Oazic Bangera	Russia		
89606	Vostok	Russia		
89610	Cape Poinsett	Australia		
89611	Casey	Australia		
89614	Wilkins Runway West	Australia		
89615	Wilkins Runway East	Australia		
89625	Concordia	Italy		
89628	AGO-1	USA		
89642	Dumont D'Urville	France		
89643	Port Martin	USA		
89646	Sitry Point	Italy		
89648	Mid Point	Italy		
89657	Leningradskaja	Russia		
89659	Priestley Glacier	Italy		
89661	Cape Phillips	Italy		
89662	Mario Zuchelli Station	Italy		
89664	Mcmurdo	USA		
89666	Cape Ross	Italy		
89667	Pegasus North	USA		
89734	Dome Fuji	USA		
89744	Relay Station	USA		
89767	G3	Australia		
89768	Minna Bluff	USA		
89769	Linda	USA		
89799	Nico	USA		

WIGOS ID ¹¹	Station	Operator		
89776	Bharati	India		
89807	Snyder Rocks	Australia		
89809	Casey Skiway South	Australia las		
89811	Law Dome Summit	Australia		
89815	Haupt Nunatak	Australia		
89817	Bunger Hills	Australia		
89828	Dome C II	USA		
89832	D-10	USA		
89834	D-47	USA		
89836	D-85	USA		
89859	Jang Bogo	South Korea		
89864	Manuela	USA		
89865	Whitlock	USA		
89866	Marble Point	USA		
89868	Schwerdtfeger	USA		
89869	Marilyn	USA		
89872	Ferrell	USA		
89873	Elaine	USA		
89879	Possession Island	USA		

محطات الرصد في المناطق دون الإقليمية القطبية الجنوبية التي ستدرج في شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON).

WIGOS ID ¹²	Station	Operator		
61997	Crozet	France		
61998	Kerguelen	France		
68906	Gough island	South Africa		
68992	Bouvet island	Norway		
68994	Marion island	South Africa		
85934	Punta arenas	Chile		
87925	Rio Gallegos aero	Argentina		
87934	Rio Grande b.a.	Argentina		
87938	Ushuaia aero	Argentina		
88878	Pebble island	UK		
88883	Weddell island	UK		
88889	Mount Pleasant Airport	UK		
88897	Sea Lion Island	UK		
88900	Bird Island South Georgia	UK		
88903	Grytviken South Georgia	UK		
93929	Enderby Island AWS	New Zealand		
93947	Campbell Island AWS	New Zealand		
94997	Heard Island (the spit)	Australia		
94998	Macquarie Island	Australia		
95997	Heard Island (cove)	Australia		

¹² Note : Only the "Local Identifier" part of the WIGOS Identification Number (WIGOS ID) is given here. Complete WIGOS ID can be found by querying the OSCAR/Surface database – <https://oscar.wmo.int/surface/>. For details on WIGOS ID, see at <https://wiswiki.wmo.int/tiki-index.php?page=WIGOS-Identifiers&structure=WIGOS>

القرار 50 (Cg-18)

المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) القرار 43 (Cg-17) - المراقبة العالمية للغلاف الجليدي،
- (2) القرار 7 (Cg-18) - إنشاء لجان فنية تابعة للمنظمة (WMO) للفترة المالية الثامنة عشرة،
- (3) القرار 48 (Cg-18) - التوجهات الرئيسية لخطة العمل المتعلقة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في الفترة المالية القادمة للمنظمة (WMO) (2020-2023)،
- (4) القرار 29 (EC-70) - شبكة الرصد السطحي التابعة للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي،
- (5) المقرر 21 (RA II-16) - إقامة شبكة الرصد التابعة للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) في المرتفعات الجبلية في آسيا،
- (6) المقرر 16 (RA III-17) - المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية، والمراقبة العالمية للغلاف الجليدي، والشبكة المناخية الإقليمية للمنطقة القطبية الجنوبية، وفريق العمل المعني بفضاء المناطق القطبية،
- (7) المقرر 20 (RA IV-17) - تطوير وتنفيذ المراقبة العالمية للغلاف الجليدي في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية التابعة للاتحاد الإقليمي الرابع،
- (8) المقرر 18 (RA V-17) - المراقبة العالمية للغلاف الجليدي، وما يتصل بها من أنشطة في المناطق الجبلية العالية ومن خدمات مناخية،
- (9) المقرر RA VI-17/18 بشأن تعاون الاتحاد الإقليمي السادس مع المراقبة العالمية للغلاف الجليدي،
- (10) القرار 1 (CHY-15) - استجابة لجنة الهيدرولوجيا لمقررات المؤتمر ذات الصلة بالهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه،
- (11) القرار 4 (CIMO-17) - مساهمة لجنة أدوات وطرق الرصد في المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي،
- (12) المقرر 6 (JCOMM-5) - التعاون مع المراقبة العالمية للغلاف الجليدي،
- (13) التوصية 17 (EC-70) - المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي،

وإذ يلاحظ:

- (1) التقرير النهائي للدورة التاسعة لفريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصدات والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS-9)، جنيف، سويسرا، 27-29 آذار/ مارس 2019،
- (2) أن شبكة الرصد السطحي التابعة للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) هي أحد المكونات الأربعة للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)، ومكوّن من مكونات نظام معلومات المنظمة (WIS)،

(3) أن المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) تساهم في الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) والنظام العالمي لرصد المناخ (GCOS)،

(4) أن أوجه التآزر بين المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) ونظام الرصد الهيدرولوجي التابع للمنظمة (WMO) مفيدة لكل من الغلاف الجليدي والغلاف الهيدرولوجي،

وإذ يلاحظ أيضاً أن تطوير المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) قد أحرز تقدماً بفضل الموارد التي خصصها المؤتمر السابع عشر، وبفضل الموارد الخارجة عن الميزانية،

وإذ يلاحظ مع الارتياح:

(1) المساهمات الناجحة لأعضاء ومنظمات البحوث النشطة في المسائل المتعلقة بالمناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية في تنفيذ المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)،

(2) تعاون المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) مع المراكز المناخية الإقليمية في المنطقة القطبية الشمالية والقطب الثالث،

وإذ يدرك:

(1) أن الغلاف الجليدي عالمي، ويوجد بأشكال شتى تشمل جميع خطوط العرض والارتفاعات، ويوجد في زهاء 100 بلد والمنطقة القطبية الجنوبية،

(2) أن التأثيرات التفاعلية المتصلة بالغلاف الجليدي تساهم في تضخيم تغير المناخ، مما يؤثر على الطقس والمناخ والماء، عالمياً،

(3) أن المياه المخزونة كتلج وجليد حيوية لإمدادات العالم من المياه العذبة المتاحة،

(4) أن فهم المخاطر والأخطار المتصلة بالغلاف الجليدي أمر أساسي لاستراتيجيات التكيف الفعالة،

وقد وضع في الاعتبار:

(1) هدف الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) المتمثل في تعزيز رصدات وتنبؤات نظام الأرض،

(2) أن الغلاف الجليدي هو أحد أكثر مكونات نظام الأرض التي لا تؤخذ منها عينات كافية والأقل فهماً،

(3) الحاجة إلى مواصلة وضع معايير ومبادئ توجيهية فنية لدعم الأعضاء في رصداتهم وبياناتهم وخدماتهم التشغيلية المتعلقة بالغلاف الجليدي،

(4) توصيات الدورة التاسعة لفريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني برصدات وبحوث وخدمات المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS-9) فيما يتعلق بالمرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)،

يقرر أن يستمر تطوير المراقبة العالمية للغلاف الجليدي أثناء مرحلتها قبل التشغيلية، وأثناء الفترة المالية الثامنة عشرة، بهدف تزويد الأعضاء بفوائد المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) كنشاط تشغيلي شامل عبر برامج المنظمة (WMO)، بدءاً من عام 2024 فصاعداً؛

يقرر أيضاً:

- (1) النص على أولويات المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) في مرفق هذا القرار؛
- (2) أنه يجب إعطاء أولوية خاصة لمساعدة الأعضاء في معالجة الأولويات الوطنية المتصلة بالغلاف الجليدي (مثلاً بشأن إدارة موارد المياه، والحد من مخاطر الكوارث، إلخ)، مع تركيز خاص على البلدان النامية والمناطق الجبلية العالية؛

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) أن يعيد إنشاء الفريق التوجيهي للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)، كآلية مسؤولة عن توجيه ومراقبة النشاط أثناء المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي، تعمل في إطار اختصاص فريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصداً والبحوث والخدمات في المنطقتين القطبيتين والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS)، وتنسق مع اللجان الفنية ومجلس البحوث وغيرها من الهيئات ذات الصلة إدماج مكونات المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) في هيكل عمل المنظمة (WMO)؛
- (2) أن يكفل تمثيل الشركاء الذين يضطلعون بأنشطة متصلة بالغلاف الجليدي، بما في ذلك لدى فريق العمل المعني بفضاء المناطق القطبية التابع لفريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالرصداً والبحوث والخدمات في المناطق القطبية والمناطق الجبلية العالية (EC-PHORS)؛

- (3) أن يعتمد مشروع الخطة الرفيعة المستوى للمرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)؛

يطلب أيضاً من الاتحادات الإقليمية:

- (1) أن تدعم مشاركة أعضائها في معالجة أولوياتها المحددة بشأن الخدمات المتصلة بالغلاف الجليدي في إطار المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)؛
- (2) أن تتعاون مع المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) في تنظيم حلقات عمل تشمل تطوير القدرات وأنشطة التوعية؛

يطلب كذلك من اللجان الفنية، ومجلس البحوث، وغيرها من الهيئات ذات الصلة:

- (1) أن تدمج مكونات المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) في هيكلها، بما يتماشى مع اختصاصات كل منها، ومع مراعاة طابع ووظائف المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) الشامل للبرامج؛
- (2) أن تتعاون مع المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) في مواصلة تطوير المتطلبات الموحدة لرصد الغلاف الجليدي، وما يلزم من معايير ومبادئ توجيهية بشأن البيانات والمعلومات والنواتج من أجل خدمات الغلاف الجليدي المستدامة؛

يحث الأعضاء على:

- (1) توحيد الاحتياجات إلى خدمات الغلاف الجليدي المرتبطة بالفوائد المجتمعية والاقتصادية، ومنها مثلاً إدارة موارد المياه، ونظم الإنذار المبكر؛
- (2) مواصلة تعزيز أنشطتهم المتعلقة بالغلاف الجليدي والحفاظ عليها في إطار المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)، لا سيما في المناطق التي تشح فيها البيانات، ودعماً لمجالات التطبيق المعتمدة على معلومات الغلاف الجليدي؛

- (3) تعزيز الشراكات على الصعيد الوطني، مع تركيز على الغلاف الجليدي لتلبية الاحتياجات الناشئة إلى الخدمات بشأن الطقس والمناخ والماء والمخاطر الطبيعية، وغيرها؛
- (4) تنسيق أنشطتهم المتعلقة بالنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) ونظام معلومات المنظمة (WIS) مع المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)؛
- (5) الإسهام في عمل المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) من خلال ترشيح ودعم خبراء وممارسين بشأن الغلاف الجليدي، والإسهام بالموارد المالية؛

يهيب بالأمين العام:

- (1) أن يكفل تقديم الدعم المناسب من خلال مكتب مشروع المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) والموارد المالية للمرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)؛
- (2) أن يتخذ الإجراءات اللازمة لمواصلة تطوير وصيانة تعاون المنظمة (WMO) بشأن المسائل المتصلة بالغلاف الجليدي، من خلال المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)، مع مؤسسات منظومة الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات والوكالات المؤسسات ذات الصلة؛

يدعو المنظمات الشريكة إلى:

- (1) المشاركة في الأنشطة ذات الصلة خلال المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)؛
- (2) مواصلة دعم تنفيذ المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) بالإسهام بالموارد البشرية والمالية.

ملاحظة: يحل هذا القرار محل القرار 43 (Cg-XVII)، الذي لم يعد سارياً

مرفق القرار 50 (Cg-18)

أولويات المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) خلال المرحلة قبل التشغيلية

خلال المرحلة قبل التشغيلية، ستواصل المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) تطوير القدرات دعماً للأعضاء في تقديم خدمات الغلاف الجليدي التي تلبي احتياجات المستخدمين الخاصة إلى إدارة موارد المياه، والخدمات المناخية، وعلم المناخ، والتنبؤ بالطقس، وتحسين فهم الأخطار والمخاطر الطبيعية، من خلال ما يلي:

- (أ) مواصلة تحسين وتعظيم التغطية العالمية لشبكة الرصد السطحي التابعة للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي وتجانس رصدات الغلاف الجليدي في إطار النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)، بما يشمل إقامة روابط قوية مع الرصد الفضائي القاعدة للغلاف الجليدي؛
- (ب) تعزيز المراقبة الطويلة الأجل لعمليات الغلاف الجليدي الرئيسية، وتيسير تحديد متطلبات الرصد، ووضع ونشر معايير مشتركة ومواد تنظيمية وإرشادية ذات صلة؛
- (ج) إنشاء بوابة بيانات المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) كمركز لتجميع أو إنتاج البيانات (DCPC) في نظام معلومات المنظمة (WIS)، وتيسير التوحيد القياسي للبيانات والمعلومات والنواتج الحالية والسابقة بشأن الغلاف الجليدي، والوصول إليها، وإدارتها إدارة جيدة؛

- (د) تشجيع إعداد ونشر نواتج بشأن الغلاف الجليدي موجهة من المستخدمين وذات قيمة مضافة استناداً إلى الرصدات الموقعية، والفضائية القاعدة، والمحمولة جواً، فضلاً عن النماذج؛
- (هـ) تشجيع التعاون من خلال إقامة شراكات بين الأوساط التشغيلية والأوساط العلمية لتوسيع نطاق توافر بيانات ومعلومات الغلاف الجليدي والوصول إليها؛
- (و) دعم الأعضاء في تنفيذ إنجازات متوخاة متصلة بالغلاف الجليدي على الصعيد الوطني، بما يشمل تطوير القدرات (المراقبة، والبيانات، والبحوث، والتنبؤ، والتعميم، إلخ)، على النحو المحدد في إطار المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW).

ويجب التركيز بوجه خاص على تعزيز الصلات بين أنشطة الغلاف الجليدي وأنشطة الهيدرولوجيا التطبيقية.

[يرد مشروع خطة المرحلة قبل التشغيلية للمراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW) في الوثيقة (4) 6.1 (Cg-18/INF)]

القرار 51 (Cg-18)

تنفيذ هيكل مراقبة المناخ من الفضاء

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 5 (Cg-XIV) - البرنامج الفضائي للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، الذي استهل برنامجاً فضائياً رئيسياً جديداً للمنظمة (WMO) باعتباره برنامجاً يخص جميع القطاعات لزيادة الفعالية والمساهمات من النظم الساتلية في برامج المنظمة،

وإذ يشير إلى القرار 19 (Cg-XVI) - إقامة هيكل لمراقبة المناخ من الفضاء، الذي طلب من المنظمة (WMO) إقامة هيكل لمراقبة المناخ من الفضاء باعتباره:

- (1) عنصراً من عناصر النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS) المقبل والإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، كي ينظر فيه المؤتمر،
- (2) مبادرة رئيسية للبرنامج الفضائي للمنظمة (WMO) وعنصراً مهماً من النظام WIGOS وبالتنسيق مع مشغلي السواتل، ولجنة السواتل لرصد الأرض (CEOS)، وفريق تنسيق السواتل الخاصة بالأرصاد الجوية (CGMS)، والنظام العالمي لرصد المناخ (GCOS)، والفريق المعني برصد الأرض (GEO)، والبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)،

وإذ يشير أيضاً إلى ما يلي:

- (1) الفقرة 4.2.4.16 من التقرير النهائي الموجز للمؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية مع القرارات (مطبوع المنظمة رقم 1157)، حيث شدد المؤتمر على الحاجة إلى مشغلي السواتل وإلى الأمانة لمواصلة بناء هيكل مراقبة المناخ من الفضاء بهدف تأمين استمرار محكم للبرامج الساتلية لمراقبة المناخ وإمكانية مقارنة القياسات، وتوفير احتياطات لكفالة الاستمرارية ومواجهة الطوارئ، وكذلك إمكانية تتبع المعايير المرجعية،
- (2) القرار 1 (EC-68) - دعم المنظمة (WMO) لاتفاق باريس، حيث قرر المجلس التنفيذي أن يواصل معالجة توفير رصدات موثوقة وطويلة الأجل وعالية الجودة بشأن التغيرات العالمية في تكوين الغلاف الجوي من خلال قيام

الخطة المنقحة لتنفيذ النظام العالمي لرصد المناخ (GCOS) بمعالجة الرصدات المنهجية لدعم اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) والمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والمعلومات ذات الصلة بخصوص الاتجاهات وتوزيع غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي من خلال نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (IG³IS)،

- (3) المقرر 7 (EC-69) - الدعم الذي تقدمه المنظمة WMO لتنفيذ اتفاق باريس،
- (4) المقرر 14 (EC-69) - دعم اتخاذ إجراءات تعتمد على خطة تنفيذ النظام العالمي لرصد المناخ (GCOS)،
- (5) القرار 2 (EC-70) - النهج المتكامل للمنظمة (WMO) في العمليات السياسية رفيعة المستوى المتعلقة بعلم المناخ،
- (6) المقرر 35 (EC-70) - هيكل مراقبة المناخ من الفضاء،
- وإذ يلاحظ التقدم الكبير المحرز في رصد الأرض على مستوى العالم وبشكل متزامن مع استبانة زمنية وطيفية ومكانية أعلى، وهو أمر كان مستحيلاً قبل ظهور السواتل،
- وإذ يلاحظ أيضاً أهمية الجمع بين الرصدات الفضائية القاعدة والرصدات الأرضية القاعدة في التطبيقات التي يدعمها النظام (WIGOS)، بما في ذلك مراقبة المناخ،
- وإيماناً منه بالدور المحوري للبيانات الساتلية في الإسهام في وضع السياسات واتخاذ القرارات السليمة علمياً والقائمة على الأدلة من أجل التنمية المستدامة،
- وإذ يلاحظ أن الرصدات الفضائية القاعدة ستكون محورية لتنفيذ اتفاق باريس بنجاح،
- وقد قيم التقدم المحرز في تنفيذ هيكل مراقبة المناخ من الفضاء (المشار إليه فيما يلي بكلمة "الهيكل") على النحو المبين في وثيقة المعلومات (5) Cg-18/INF. 6.1،
- وإذ يحيط علماً بأن الهيكل يوفر إطاراً شاملاً لضمان أن المكون الفضائي القاعدة من النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WMO (WIGOS) سيوفر رصدات ونواتج حيوية لمراقبة المناخ بما يتماشى مع متطلبات المستخدمين،
- وإذ يلاحظ كذلك أن الهيكل قد خضع للاستعراض في إطار النظام GCOS واللجنة CEOS والفريق CGMS والفريق العامل المعني بالمناخ المشترك بين اللجنة CEOS والفريق CGMS،
- يقدر التقدم المحرز في تنفيذ الهيكل ويؤكد أهميته؛
- ينظر بعين الرضا إلى المساهمات الكبيرة التي قدمها مشغلو السواتل التابعون للجنة CEOS والفريق CGMS من أجل تنفيذ الهيكل؛
- يويد النهج المتبع لتنفيذ الهيكل؛
- يحث مشغلي السواتل التابعين للجنة CEOS والفريق CGMS على مواصلة جهودهم من أجل التنفيذ الكامل للمكون الفضائي القاعدة من نظام مراقبة المناخ وفقاً لرؤية النظام WIGOS في عام 2040؛
- يطلب من الأمين العام اتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق البرنامج الفضائي للمنظمة WMO وبالشراكة مع أعضاء المنظمة WMO من أجل مواصلة تنفيذ الهيكل.

القرار 52 (Cg-18)**استراتيجية المختبر الافتراضي للتعليم والتدريب في مجال
الأرصاد الجوية الساتلية للفترة 2020 - 2024**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 5 (Cg-XIV) - البرنامج الفضائي للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، الذي استهل برنامجاً فضائياً رئيسياً جديداً للمنظمة (WMO) باعتباره برنامجاً يخص جميع القطاعات لزيادة الفعالية والمساهمات من النظم الساتلية في برامج المنظمة،

وإذ يشير إلى أن المؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية قد أقر وصف البرنامج الفضائي (المرفق الثاني من مطبوع المنظمة رقم 1077، المؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية، جنيف، 16 أيار/ مايو - 3 حزيران/ يونيو 2011، التقرير النهائي الموجز مع القرارات)،

وإذ يلاحظ أن أحد المكونات الأربعة لبرنامج الفضاء التابع للمنظمة WMO يتعلق بالمعلومات والتدريب، وأن هدفه الطويل الأمد هو إذكاء الوعي بالقدرات الساتلية، وتعزيز التعليم المتعلق بالسواتل لجعل الموظفين التشغيليين والموظفين العلميين لدى أعضاء المنظمة على مستوى آخر الابتكارات التكنولوجية مع التركيز على البلدان النامية،

وإذ يلاحظ أيضاً أن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) وفريق تنسيق السواتل الخاصة بالأرصاد الجوية (CGMS) قد أنشأ المختبر الافتراضي للتدريب والتعليم في مجال الأرصاد الجوية الساتلية (VLab) بوصفه شبكة عالمية من مراكز التدريب المتخصصة ومشغلي سواتل الأرصاد الجوية يعملان معاً لتحسين استعمال البيانات والنواتج المستقاة من سواتل الأرصاد الجوية والبيئية (انظر <https://www.wmo-sat.info/vlab/>)،

وإذ يلاحظ كذلك أن البرنامج الفضائي للمنظمة WMO ينفذ استراتيجية الخمس سنوات للمختبر الافتراضي للتدريب والتعليم في مجال الأرصاد الجوية الساتلية والتطبيقات البيئية (VLab)، بالاعتماد على شبكة مراكز الامتياز التي يربها مشغلو السواتل،

وإذ يحيط علماً بالإنجازات المحققة في إطار استراتيجية الخمس سنوات للمختبر الافتراضي للفترة 2015 - 2019، وقد درس استراتيجية الخمس سنوات المقترحة للمختبر الافتراضي للفترة 2020 - 2024 (المشار إليها فيما يلي بعبارة "استراتيجية المختبر الافتراضي للفترة 2020 - 2024") التي أقرتها فرقة الخبراء المشتركة بين البرامج والمعنية باستخدام السواتل ونواتجها في دورتها الخامسة (IPET-SUP-5) وأوصى بها رئيس لجنة النظم الأساسية (CBS)،

يقرر اعتماد استراتيجية المختبر الافتراضي للفترة 2020 - 2024 بصيغتها المبينة في مرفق هذا القرار؛

يدعو أعضاء المنظمة WMO إلى المساهمة في تنفيذ استراتيجية المختبر الافتراضي للفترة 2020 - 2024 عن طريق استضافة أنشطة المختبر الافتراضي، وتوفير مدربين مؤهلين، وتوفير موارد للصندوق الاستئماني للمنظمة WMO الخاص بالمختبر الافتراضي عملاً بما ورد في المقرر 27 (EC-70) - الحفاظ على موظف الدعم الفني للمختبر الافتراضي؛

يطلب من الأمين العام اتخاذ الإجراءات الملائمة لتيسير الأنشطة المحددة في خطة السنوات الأربع 2020 - 2023 الخاصة باستراتيجية المختبر الافتراضي للفترة 2020 - 2024 بالشراكة مع أعضاء المنظمة WMO ومشغلي السواتل التابعين للفريق CGMS.

مرفق القرار 52 (Cg-18)

استراتيجية الخمس سنوات
للمختبر الافتراضي للتعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية الساتلية (VLab)
المشترك بين المنظمة (WMO) وفريق تنسيق السواتل الخاصة بالأرصاد الجوية (CGMS)
للفترة 2020 - 2024

النطاق والتعريف

يُعدّ المختبر الافتراضي للتعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية الساتلية (VLab) المشترك بين المنظمة (WMO) وفريق تنسيق السواتل الخاصة بالأرصاد الجوية (CGMS) نشاطاً من أنشطة البرنامج الفضائي للمنظمة WMO يقوم على شبكة عالمية من مراكز التدريب المتخصصة تُسمى "مراكز الامتياز" (CoEs) ويدعمها واحد أو أكثر من مشغلي السواتل التابعة للفريق CGMS (انظر <http://vlab.wmo.int>).

وتُنشأ مراكز الامتياز في مختلف أقاليم المنظمة WMO لتلبية احتياجات المستخدمين من حيث زيادة المهارات والمعارف المتعلقة باستخدام البيانات الساتلية في الأقاليم الخاصة بهم. وتجتمع هذه المراكز غالباً مع مراكز التدريب الإقليمية (RTCs) التابعة للمنظمة WMO في مقر واحد.

وتنفذ مراكز الامتياز أنشطة المختبر الافتراضي بالتعاون مع مشغلي السواتل التابعين للفريق CGMS.

مهمة المختبر الافتراضي

تحسين الخدمات المرتبطة بالطقس والمياه والمناخ والبيئة عن طريق تمكين أعضاء المنظمة WMO من استخدام البيانات الساتلية.

أهداف المختبر الافتراضي

1. تحقيق استغلال أفضل للبيانات المستمدة من المكون الفضائي القاعدة للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة WMO (WIGOS) فيما يخص الخدمات التي تعتمد اعتماداً متزايداً على البيانات الساتلية؛
2. تبادل المعارف والخبرات والأساليب والأدوات المتعلقة بالإنفاذ إلى البيانات الساتلية واستخدامها على المستوى العالمي، ولا سيما لدعم أعضاء المنظمة WMO الذين لديهم موارد محدودة.

المحركات والتحديات الاستراتيجية خارج المختبر الافتراضي التي نسعى إلى دعمها

المحركات الاستراتيجية للمختبر الافتراضي هي:

- الحاجة إلى مواجهة التحديات المجتمعية والخطط الإنمائية العالمية مثل خطة التنمية المستدامة لعام 2030، وإطار سيندائي للحد من مخاطر الكوارث، واتفاق باريس بشأن المناخ؛
- الاستجابة لطلبات الخدمة الجديدة والناشئة المتعلقة بالطقس والمياه والمناخ، ولا سيما فيما يخص دعم الخدمات البحرية والبرية وخدمات دعم القرارات القائمة على الآثار (IDSS) والتطبيقات التي تدعم الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)؛
- تحسين الفهم العلمي والتقدم التكنولوجي اللذين يمكن أن يؤديان إلى تعزيز الخدمات وتطوير تقديم خدمات الأرصاد الجوية؛

- زيادة تنوع الخدمات التي يقدمها أعضاء المنظمة WMO تماشياً مع نهج نظام الأرض التابع للمنظمة WMO والجهود الرامية إلى الارتقاء بنوعية تلك الخدمات؛
- تحسين توفر بيانات رصد الأرض لدعم تقديم الخدمات التشغيلية بما يتماشى مع النمو المتوقع لمكون نظام الرصد الفضائي القاعدة على النحو المبين في رؤية النظام WIGOS في عام 2040؛
- زيادة مجموعة الموارد المتاحة لتدريب المستخدمين، وتحديد التحديات التي تواجه المستخدمين والمدربين في إيجاد تلك الموارد وإعادة تخصيصها بفعالية؛
- اعتماد سواتل جديدة مع أنواع جديدة من البيانات والمنتجات، وتقنية جديدة لمعالجة البيانات فضلاً عن أنظمة نشر جديدة بما فيها مصادر بيانات سحابية؛
- الحاجة المستمرة إلى دعم خدمة "احتياطية" وبسيطة لتوفير البيانات اللازمة للتأهب لحالات الطوارئ وكذلك لأعضاء المنظمة WMO الذين يمتلكون موارد محدودة؛
- تحقيق متطلبات الكفاءة ومراقبة الجودة والكفاءة المهنية داخل مرافق المنظمة WMO، ولا سيما مع الإشارة إلى تحديات إدارة الموارد البشرية التي تواجه العديد من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)؛
- نمو المشاريع الاجتماعية/القائمة على التمويل الجماعي وزيادة حجم المحتويات المشتركة الإعداد؛
- توليد أفكار لتحسين خدمات المرافق NMHSs داخل هيئات المنظمة WMO.

حالة المختبر الافتراضي وإنجازاته في الفترة 2015 - 2019

أثبت المختبر الافتراضي، على مدى 20 عاماً من العمل، قدرته على توفير أحداث عالمية النطاق حول التدريب والتعليم في مجال الأرصاد الجوية الساتلية. وإضافة إلى ذلك، تدعم جميع أنشطة المختبر الافتراضي أهداف المجمع العالمي التابع للمنظمة WMO.

وخلال الفترة الممتدة بين عامي 2015 و2018، اضطلع المختبر الافتراضي بالأنشطة التالية في إطار تنفيذ استراتيجية المختبر الافتراضي للفترة 2015 - 2019:

- (1) أنشطة التدريب
 - (أ) استضاف أكثر من 120 مناقشة لفريق الدراسة الإقليمي (RFG) و350 دورة تدريبية انتفع بها 12 500 مشارك.
 - (ب) الانتقال المدعوم إلى أنظمة ساتلية جديدة في كل أقاليم المنظمة WMO.
 - (ج) توفير مواد تدريبية مخصصة للفجوات المحددة في المحتوى والنفوذ إلى البيانات، ومنها النماذج المفاهيمية لنصف الكرة الجنوبي (CM4SH)، ووحدات استخدام السواتل في الأرصاد الجوية في أفريقيا (ASMET)، والخدمة الإذاعية GEONETCast-Americas، وأساليب لعرض البيانات عن طريق SIGMACast وMcIDAS-V والسكريبتات بلغة بايثون.
- (2) التعاون والتبادل
 - (أ) واصل إعداد مطبوع البرنامج الفضائي 12 للمنظمة WMO "المبادئ التوجيهية بشأن المهارات والمعارف الساتلية اللازمة لأخصائيي الأرصاد الجوية التطبيقيين".

(ب) شارك وساهم في أنشطة وآليات التعاون الخاصة بالمجمع العالمي للمنظمة WMO.

(3) الإدارة والرقابة

(أ) عقد اجتماعين وجهاً لوجه لفريق إدارة المختبر الافتراضي (VLMG) و15 اجتماعاً عبر الإنترنت لتخطيط أنشطة المختبر الافتراضي والإشراف عليها.

(ب) حافظ على تواصل جيد بين مراكز التدريب ومقدمي البيانات الساتلية في جميع أنحاء العالم، من أجل الربط بين البحوث والتدريب والعمليات.

(ج) سرّع تطوير منتجات جديدة وتنفيذها في العمليات، مثل المنتجات RGBs وإعداد أدلة سريعة.

استراتيجية الفترة 2020 - 2024

سيسعى المختبر الافتراضي إلى تلبية الطلبات المتزايدة لأعضاء المنظمة WMO تماشياً مع ما يلي:

- الأولويات الاستراتيجية للمنظمة WMO؛
- برنامج التعليم والتدريب للمنظمة WMO؛
- الخطة الرفيعة الأولوية وذات الأولوية للفريق CGMS (2018 - 2022)؛
- المجالات ذات الأولوية للإطار GFCS؛
- مجالات الفوائد المجتمعية للفريق المعني برصد الأرض (GEO).

وسيعمل المختبر الافتراضي على تحقيق أهدافه عن طريق ما يلي:

- إعداد وتنفيذ أنشطة تدريبية وربطها بأطر المهارات والكفاءات والمؤهلات حيثما وجدت؛
- تشجيع تقييم أثر التدريب على استخدام البيانات والمنتجات الساتلية وفوائدها الطويلة الأجل؛
- تشجيع توفر المزيد من المواد التدريبية باللغات الرسمية للمنظمة WMO بخلاف الإنجليزية؛
- تشجيع تبادل المعلومات بين الباحثين والمستخدمين التطبيقيين من أجل تطوير منتجات جديدة من البيانات الساتلية الحالية التي يمكن أن تؤدي إلى تحسين خدمات الأرصاد الجوية؛
- تعزيز فوائد استخدام منتجات جديدة قائمة على السواتل، وتوفير دعم فني عند الإمكان لإتاحة تلك المنتجات للمستخدمين؛
- تشجيع الممارسات الجيدة في التدريب داخل شبكة المجمع العالمي للمنظمة WMO وتنمية العلاقات مع مراكز التدريب الأخرى في المجالات المشتركة مثل المحيطات والزراعة والغابات لبحث فرص التعاون وتبادل الأدوات والمعارف من أجل تحقيق أهداف المختبر الافتراضي؛ وتشجيع تلك البرامج على استخدام أطر الكفاءة للمنظمة WMO؛
- التواصل مباشرة مع الجهات الراعية المشتركة وتقديم تقارير إليها، وتشمل هذه الجهات حالياً فرقة الخبراء المشتركة بين البرامج والمعنية باستخدام السواتل ونواتجها (IPET-SUP) وفريق تنسيق السواتل الخاصة بالأرصاد الجوية (CGMS)؛

- التعاون بنشاط مع المجمع العالمي للمنظمة WMO والمساهمة في التطوير المستمر لبوابة WMOLearn؛
- زيادة التنسيق والتعاون بين مراكز الامتياز من أجل زيادة كفاءة الجهود؛
- تعزيز استخدام إطار التصميم المتمحور حول المستخدم لزيادة إمكانية اكتشاف الموارد واستخدامها؛
- تعزيز الإعداد المشترك لأنشطة التعلم باستخدام المنصات الحالية والناشئة بما في ذلك المنصات الاجتماعية؛
- إعداد أو دراسة الإرشادات الخاصة بخدمات دعم القرارات القائمة على الأثر (IDSS) والتطبيقات التي تدعم الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)؛
- زيادة الجهود للتعاون مع الجيل التالي من المهنيين الشباب في جميع المجالات المتعلقة بعمل المنظمة WMO، وإيجاد المزيد من الفرص ليشاركوا ويساهموا في أنشطة المنظمة WMO؛ والنهوض بفرص التوجيه والتعلم بين الأقران لفائدة الطلاب والمدرّبين.
- وسينفذ المختبر الافتراضي استراتيجيته الشاملة عن طريق ما يلي:
 - إعداد وتوفير تدريب في شكل أحداث عن بعد أو وجهاً لوجه، ومناقشات للفريق RFG، وموارد للدراسة الذاتية؛
 - دعم المؤتمرات الإقليمية وعبر الإقليمية لمستخدمي السواتل؛
 - المساهمة في الحوارات الإقليمية بشأن متطلبات البيانات الساتلية، وتوفير معلومات موجزة عن الوصول إلى البيانات الإقليمية لتمكين مديري المرافق NMHSs من ضمان الحصول على الموظفين المناسبين لدعم الحصول على البيانات الساتلية وتطبيقها؛
 - تقديم تعليقات إلى مشغلي السواتل بشأن استخدام البيانات والمنتجات والأنظمة والخدمات المتاحة والتحديات المرتبطة باستغلالها استغلالاً كاملاً؛
 - توفير معلومات باستخدام قواعد بيانات البرنامج الفضائي للمنظمة WMO، بما في ذلك أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد فيما يخص الكفاءات الفضائية القاعدة (OSCAR/الفضاء)، ودليل الوصول إلى النواتج (PAG) للمنتجات الساتلية ومتصفح جاهزية مستخدم السواتل (SATURN) المشترك بين المنظمة WMO والفريق CGMS؛
 - إعلان الأحداث التدريبية عبر **تقويم الأحداث التدريبية للمختبر الافتراضي وتقويم الأحداث للبوابة WMOLearn**؛
 - نشر المواد التدريبية التي أعدها أعضاء المختبر الافتراضي على قسم **المكتبة الإلكترونية للمنظمة WMO** من البوابة WMOLearn.
- وسيعتمد تقديم التدريب على ما يلي:
 - استخدام التكنولوجيا الرقمية عند الاقتضاء؛
 - تعزيز قدرات التواصل فيما يخص البيانات والمواد التدريبية؛

- توفير أنشطة تدريبية في الصف (وجهاً لوجه) وعن بعد عند الاقتضاء؛
- التعاون بين مراكز الامتياز؛
- التعاون مع الكيانات الأخرى التي تقدم التدريب؛
- الدعم المستمر من أعضاء الفريق CGMS.

وخلال الفترة 2020 - 2024، سيولي المختبر الافتراضي اهتماماً خاصاً لما يلي:

- البيانات الضخمة: نظراً إلى وجود عدد من المنصات السحابية للنفذ الساتلي، وتوقع زيادة في الخدمات السحابية بما فيها المعالجة عبر المنصات السحابية. وسيشمل ذلك استغلال تلك المنصات لدعم التدريب على التطبيقات والتدريب على استخدام هذه الأنظمة؛
- التنبؤ القائم على الآثار وخدمات دعم القرارات القائمة على الآثار (IDSS): تشجيع موظفي المرافق NMHSs على العمل باستمرار مع الشركاء الأساسيين، مثل موظفي الطوارئ ومسؤولي السلامة العامة، على إنتاج ونشر معلومات دقيقة ومتسقة للتنبؤ بأحداث جوية ومائية ومناخية محددة ذات تأثير كبير، علماً بأن خدمات التنبؤ لن تعتمد كلها الخدمات IDSS على الأجل القصير؛
- نقل المعرفة: أداء دور همزة الوصل بين مراكز الامتياز لدعم تبادل المعارف المرتبطة بتطبيقات البيانات الجديدة على غرار بيانات SAR أو النماذج الهيدرولوجية.
- بناء القدرات الفنية: دعم الموظفين الفنيين المعنيين باستقبال البيانات الساتلية ومعالجتها، من خلال التدريب وتوفير المعلومات الحديثة وربما إطار للمهارات؛
- الطقس الفضائي: نظراً إلى زيادة الإقبال على خدمات الطقس الفضائي في جميع أنحاء العالم، سيتواصل ويتعاون المختبر الافتراضي مع الشركاء المعنيين الراغبين في تعزيز تنفيذ خدمات الطقس الفضائي. وسيتم توفير إطار للكفاءات المرتبطة بالطقس الفضائي من أجل توفير أنشطة تدريب وجاهية، وسيطلب ذلك التعاون مع شركاء يمتلكون المهارات الملائمة في هذا المجال ومنهم لجنة البحوث الفضائية (COSPAR) وفرقة الخبراء المشتركة بين البرامج والمعنية بمعلومات ونظم وخدمات الطقس الفضائي (IPT-SWeISS).

مراقبة الجودة والتقييم

سُجرت عمليات تقييم مستمرة للجودة الداخلية من أجل ضمان جودة الخدمات التي يقدمها المختبر الافتراضي. ويشمل ذلك إجراء عمليات تقييم للآثار التدريبية لأنشطة المختبر بناء على أفضل النهج المتاحة فضلاً عن وضع إجراءات لضمان الاستجابة لتوقعات المختبر الافتراضي. وستُجرى عمليات استعراض سنوية للإنجازات من أجل ضمان إبقاء التركيز على توفير التدريب في المجالات الرئيسية ذات الأولوية المحددة في هذه الاستراتيجية.

التعاون

يعتمد إعداد أنشطة التدريب وتوفيرها، مع التركيز بخاصة على الطلبات والمتطلبات الوطنية والإقليمية المحددة، على التعاون القوي بين مراكز الامتياز التابعة للمختبر الافتراضي ومشغلي السواتل. ويرى المختبر الافتراضي أن التعاون الوثيق بين مراكز الامتياز ومشغلي السواتل الشركاء سيساهم في الفوائد الاقتصادية للاستثمارات الكبيرة في نظام الرصد الفضائي القاعدة.

وإن استمرار التعاون بين المختبر الافتراضي وبرامج التدريب والتعليم الأخرى في مجال الأرصاد الجوية، ومنها المؤتمر الدولي المعني بالتعلم بمساعدة الحاسوب والتعلم عن بعد في مجال الأرصاد الجوية (CALMet) وبرنامج التعليم والتدريب للمنظمة WMO، يكتسي أهمية أساسية لمواصلة النجاح. وسيواصل المختبر الافتراضي بناء الشراكة مع لجنة البحوث الفضائية (COSPAR) وبحث الشراكات مع الفريق العامل المعني ببناء القدرات وديمقراطية البيانات (WGCAPD) التابع للجنة السواتل لرصد الأرض (CEOS)، ومع برامج أخرى في مجالات الاهتمام المشتركة أو المتكاملة.

الموارد

المختبر الافتراضي هو كيان تدعمه مراكز الامتياز ومشغلي السواتل المشاركين. وتعدّ وظيفة الدعم الفني محورية لتنظيم الأحداث الشبكية وتنسيق المختبر الافتراضي. ويوفر المختبر الافتراضي حالياً دعماً واسع النطاق لأنشطة مراكز الامتياز عن طريق موقعه المركزي على الإنترنت (<https://vlab.wmo.int/>) بوصفه منصة للتعاون والتواصل. ويكتسي عمل موظف الدعم الفني (TSO) المخصص، الذي يوفر مشورة تربوية للدوائر المعنية بالمختبر الافتراضي، أهمية محورية في هذا الصدد. وسيسعى المختبر الافتراضي إلى توفير دعم فني وتوجيهي مستمر لأنشطته عن طريق عمل موظف الدعم الفني. ومع ذلك، يتطلب ذلك تعبئة تمويل تعاوني طويل الأجل من مشغلي السواتل التابعين للفريق CGMS عن طريق الصندوق الاستئماني للمنظمة WMO الخاص بالمختبر الافتراضي طبقاً للقسم 5.2.3 من الخطة الرفيعة المستوى وذات الأولوية للفريق CGMS.

القرار 53 (Cg-18)

خطة السنوات الأربع لأنشطة المنظمة WMO المتعلقة بالطقس الفضائي 2020 - 2023

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 38 (Cg-17) والمقرر 33 (EC-68) - خطة السنوات الأربع لتنسيق المنظمة (WMO) للأنشطة المتعلقة بالطقس الفضائي 2016 - 2019، والمقرر 41 (EC-70) - ارتباط أنشطة الطقس الفضائي بالخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)،

وإذ يسلم بتأثير الطقس الفضائي على مجالات مثل البنى التحتية للرصد والاتصالات، والسلامة الجوية والبحرية، وشبكات توزيع الطاقة، وخدمات الملاحة الساتلية القاعدة،

وإذ يحيط علماً بإمكانية التآزر بين تقديم خدمات الطقس الفضائي وخدمات الأرصاد الجوية،

وإذ يحيط علماً أيضاً بأن الأنشطة المزمعة للمنظمة (WMO) والمتعلقة بالطقس الفضائي للفترة 2020 - 2023 ستستمر، وبأن الأنشطة التي تنفذها فرقة الخبراء المشتركة بين البرامج والمعنية بمعلومات ونظم وخدمات الطقس الفضائي (IPT-SWISS) ستوسع كثيراً وستشمل الانتقال من مرحلة العرض الإيضاحي إلى مرحلة التنفيذ التطبيقي في عدة مجالات من التطبيقات،

وإذ يلاحظ أن منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) قد عيّنت مزودين عالميين للمعلومات الخاصة بالطقس الفضائي لأغراض الملاحة الجوية الدولية ومن ثم شرعت في مرحلة تنفيذ الخدمة، بما في ذلك كل الأنشطة التحضيرية المرتبطة بها مثل الأدوار والمسؤوليات وإجراءات التسليم بين مزودي المعلومات المعيّنين لمباشرة عملهم في أواخر عام 2019، على أن يعززهم مقدمون إقليميون لمعلومات الطقس الفضائي بحلول تشرين الثاني/نوفمبر 2022 كحد أقصى،

وإذ يقر مع التقدير بالتعاون والتنسيق الممتاز بين المنظمة ICAO والمنظمة WMO الذي يُتوقع أن يستمر خلال الفترة 2020 - 2023 وأن تلك الترتيبات المشتركة بين الوكالات تثبت الدور المحوري للمنظمة WMO في المساهمة في مجالات تطبيقية موجهة نحو الخدمات مثل الطيران عن طريق توفير إطار لإقامة شراكات تعاونية بين الدوائر المعنية بعلوم الطقس الفضائي والدوائر المعنية بالأرصاد الجوية بغية تلبية احتياجات المستخدمين ومتخذي القرارات في مجال الطيران.

يعتمد خطة السنوات الأربع لأنشطة المنظمة WMO المتعلقة بالطقس الفضائي 2020 - 2023 (المشار إليها فيما يلي بكلمة "الخطة") بصيغتها المبيّنة في وثيقة المعلومات (5) Cg-18/INF. 6.1؛

يدعو أعضاء المنظمة WMO إلى دعم تنفيذ الخطة بمشاركة الخبراء، والمساهمات العينية وغيرها من المساهمات في الصندوق الاستئماني للطقس الفضائي؛

يطلب من الأمين العام القيام بما يلي:

- (1) أن يتخذ الإجراءات المناسبة لتيسير الأنشطة المحددة في الخطة، بالاشتراك مع المنظمات المعنية مثل المرفق الدولي للبيئة الفضائية، وكذلك الوكالات الوطنية والدولية؛
- (2) أن يقدّم إلى المؤتمر العالمي التاسع عشر للأرصاد الجوية تقريراً عن النتائج المحققة واقتراحاً بشأن الأنشطة المستقبلية في هذا المجال.

القرار 54 (Cg-18)

الخطة التنفيذية للمشروع الفرعي التطبيقي الإقليمي للمراقبة الفضائية القاعدة لظواهر الطقس والمناخ المتطرفة في شرق آسيا وغربي المحيط الهادئ

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) المقرر 6 (EC-69) - مراقبة ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة من الفضاء،
- (2) المقرر 36 (EC-70) - تطوير المشروع الإيضاحي بشأن مراقبة ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة من الفضاء (SEMDP)،

وقد نظر في التطور والتقدم الكبير الذي شهده المشروع الإيضاحي بشأن مراقبة ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة من الفضاء (SEMDP) من مرحلة التصميم إلى تنفيذ أول مشروع إقليمي فرعي في شرق آسيا وغربي المحيط الهادئ في عام 2018 الذي ركز على هطول أمطار غزيرة وحالات الجفاف وشارك فيه اثنان من مقدمي المنتجات العالمية المستمدة من السواتل (NOAA و JAXA) وثلاثة من المراكز المناخية الإقليمية التابعة للمنظمة WMO (مركز بيجين وشبكة SEARCC وشبكة مراكز المحيط الهادئ) وثلاثة مرافق NMHSs (ماليزيا وتايلند وفيت نام). وأقرت المراكز RCCs والمرافق NMHSs المشاركة بالدعم الذي قدمه مقدما المنتجات العالمية المستمدة من السواتل وأعربت عن تقديرها لذلك،

وقد نظر أيضاً في أهمية مراقبة الظروف الجوية والمناخية بدقة وفي الوقت المناسب بالنسبة لأعضاء المنظمة WMO، وأنه في حال نجاح المشروع SEMDP في شرق آسيا وغربي المحيط الهادئ، ينبغي تنفيذه في جميع أنحاء الاتحاد الإقليمي الثاني والاتحاد الإقليمي الخامس وتوسيعه إلى الأقاليم الأخرى للمنظمة WMO، ولا سيما في البلدان النامية،

وقد أحاط علماً بأن المشروع يساهم مساهمة كبيرة وبطريقة عملية للغاية في بناء القدرات في المرافق الوطنية (NMHSs) من خلال تحسين فهم واستخدام المنتجات المستمدة من السواتل إلى جانب الرصدات الأرضية القاعدة،

وإذ يلاحظ أن المشروع أتاح فرصاً لتحسين التفاعل مع السلطات المعنية بإدارة التصدي للكوارث، وبالحماية المدنية، ومن ثم دعم زيادة بروز مكانة المرافق NMHSs،

وإذ يقر مع التقدير بإعداد الخطة التنفيذية للمشروع الفرعي التطبيقي الإقليمي للمراقبة الفضائية القاعدة لظواهر الطقس والمناخ المتطرفة في شرق آسيا وغربي المحيط الهادئ (SWCEM) (المشار إليها فيما يلي بعبارة "الخطة التنفيذية") على النحو المبين في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 6.1(5)،

وإذ يشير إلى أنه تم تنسيق آليات ومسؤوليات العمل لتنفيذ هذه الخطة بين رؤساء لجنة النظم الأساسية ولجنة علم المناخ لكي توفر هاتان اللجنتان رقابة فعالة،

يعتمد الخطة التنفيذية؛

يويد تنفيذ الخطة اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2020؛

يطلب من اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية المعنية القيام بما يلي:

(1) وضع عملية تشاورية لمساعدة أعضاء المنظمة WMO والمنظمات والبرامج الدولية المعنية على تنفيذ المشروع الفرعي التطبيقي الإقليمي SWCEM في شرق آسيا وغربي المحيط الهادئ، بالإضافة إلى التواصل مع الأنشطة القائمة، من قبيل مشروع النظام (WIGOS) في الاتحاد الإقليمي الثاني، وفرقة العمل التابعة للاتحاد الإقليمي الخامس والمعنية باستخدام السواتل (TT-SU) ومؤتمر مستخدمي سواتل الأرصاد الجوية في آسيا - أوقيانوسيا (AOMSUC)؛

(2) وضع خطة عمل لتنفيذ المشروع SWCEM تدريجياً مع تعزيز إشراك المستخدمين النهائيين؛

(3) النظر في إمكانية تنفيذ مشاريع مماثلة في أفريقيا وأمريكا الجنوبية؛

يطلب من الأمين العام القيام بما يلي:

(1) تقديم المساعدة ودعم الأمانة اللازمين لتنفيذ المشروع SWCEM؛

(2) موافاة المؤتمر العالمي التاسع عشر للأرصاد الجوية بتقرير عن النتائج المحققة واقتراح بالأنشطة المقبلة في هذا المجال؛

يدعو المنظمات والبرامج الدولية المعنية إلى المساهمة في تنفيذ المشروع الفرعي التطبيقي الإقليمي SWCEM في شرق آسيا وغربي المحيط الهادئ، وإلى دعم ذلك المشروع.

القرار 55 (Cg-18)

مسائل البيانات الناشئة

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) القرار 65 (Cg-17) الذي طُلب فيه إلى المجلس التنفيذي أن يوجّه الاستعراض الخاص بالمسائل الناشئة المتعلقة بالبيانات واستخدامها لكي يوفر للأعضاء الوضوح والتوجيه حول سرعة تطور عالم البيانات وتكنولوجيا البيانات،
- (2) المقرر 41 (EC-68) الذي طُلب فيه إلى لجنة النظم الأساسية (CBS) أن تقود، بالتنسيق مع اللجان الفنية الأخرى، استعراضاً للتحديات والمخاطر، والفرص والفوائد المتصلة بالبيانات الكبيرة وبيانات المصادر الحاشدة ووسائط التواصل الاجتماعي، فضلاً عن مصادر البيانات الناشئة والمقبلة، وأثارها المحتملة على أعضاء المنظمة (WMO)، كأساس لإعداد وثيقة توجيهية للأعضاء،

وإذ يشير مع التقدير إلى أن تقرير استعراض المسائل الناشئة المتعلقة بالبيانات الذي تقوده اللجنة (CBS) والذي قُدّم بالكامل ومملخص تنفيذي في مرفق القرار 56 (Cg-18) بالوثيقة (Cg-18/INF. 6.2(1)، والمشار إليه فيما بعد بـ"الاستعراض"، قد تم الانتهاء منه بعد أن قام بنتقيحه رؤساء اللجان الفنية ورؤساء الاتحادات الإقليمية،

يسلم بما يلي:

- (1) حاجة دوائر المنظمة (WMO)، بما في ذلك جميع أصحاب المصلحة والأفراد الذين يساهمون في برامج المنظمة (WMO)، للعمل معاً من أجل ما يلي:
 - (أ) الإعداد بشكل أفضل لإدارة تحديات مسائل البيانات الناشئة للتصدي للمخاطر والاستفادة من الفرص،
 - (ب) ضمان عدم تخلف أي عضو عن الركب من حيث قدرته على أن يكون مصدراً للبيانات، وإمكانية وصوله إلى أعلى قيمة من البيانات واستخراجها، ومن الاستثمار في التكنولوجيات ذات الصلة بالبيانات لصالح المجتمع،
- (2) من شأن المراقبة العالمية للطقس (WWW) الناجحة للغاية أن تمثل قوة أساسية للمنظمة (WMO) فيما يتعلق بما يلي:
 - (أ) ولايتها المتعلقة بالمصلحة العامة، وسياساتها ومبادئها المرتبطة بتقاسم البيانات،
 - (ب) قدرتها العلمية العالمية الفريدة،
 - (ج) بنيتها التحتية الأساسية للرصد وتبادل البيانات، ومعاييرها وممارستها التنظيمية وفي مراقبة الجودة،
 - (د) نفاذها إلى معارف الخبراء،
 - (هـ) هيكلها العام المتسلسل، وأهميته الحاسمة لضمان وصول جميع الأعضاء إلى البيانات الأساسية ونواتج النمذجة وعدم تخلف أي عضو عن الركب،

- (3) أن اتباع نهج قائم على الامتثال فيما يتعلق بالبيانات، وخصوصاً المعايير واللائحة الفنية وترتيبات تقاسم البيانات، يمثل قوة فريدة للمنظمة (WMO) ما من شأنه أن يسهم مباشرة في الأداء الجماعي لجميع الأعضاء؛

وإذ يسلم كذلك بما يلي:

- (1) اضطراب العصر الرقمي قد جلب بالفعل تغييرات وتحديات وفرص للمنظمة (WMO) وأعضائها، وأن هذا الأمر سيتواصل، لاسيما فيما يتعلق بتطبيق البيانات، والرؤى المستقاة من تحليلات البيانات، وعلوم وتكنولوجيا البيانات، والعلوم التي تعتمد على البيانات، وفرص الشراكة، وتوقعات المستخدمين،
 - (2) تسخير قوة تكنولوجيا البيانات الجديدة والمبتكرة والاستثمار في القدرات المتعلقة بالبيانات بطريقة تتماشى مع الاستراتيجية والميزانية، يستهدف زيادة التأثير والقيمة، وسيضمن أن مقدمي خدمات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا يمكنهم خدمة مستخدميهم بمزيد من الكفاءة والفعالية، واتخاذ القرارات مدروسة، والعودة بقيمة أعلى،
 - (3) تكنولوجيات البيانات ستتطلب منا أن نتفاعل مع مختلف الجهات الفاعلة (وليس مجرد مجموعات أصحاب المصلحة التقليدية)،
 - (4) أهمية اتباع نهج استراتيجي للبيانات، وتكنولوجيات البيانات الجديدة والابتكار عبر دوائر المنظمة (WMO)، وقيمة المشاركة الاستباقية مع مجتمع أوسع من المشاركين (الأشخاص والمنظمات والقطاعات)،
 - (5) الفرصة التي تتيحها القدرة التنظيمية للمنظمة (WMO)، وخصوصاً في ضوء إصلاح الهيئات التأسيسية والخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) 2020-2023، للقيام بدور قيادي لتيسير تبادل الخبرات والفرص والإنجازات والخطط والتطلعات المتعلقة بمسائل البيانات الناشئة، عبر المجتمع الأوسع،
- يعزز التزامه بتطوير المراقبة العالمية للطقس (WWW) عن طريق النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS) ونظام معلومات المنظمة (WIS 2.0) والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) بشكل مستمر، ليعكس التحديات والفرص في 'عصر البيانات'؛**
- يطلب من المجلس التنفيذي النظر في التوصيات الناجمة عن الاستعراض، ومواصلة تقييم مسائل البيانات الناشئة وآثارها على الأعضاء ومشروع الطقس ككل؛**
- يطلب من رؤساء اللجان الفنية أن تقوم بما يلي:**
- (1) النظر في التوصيات الواردة في التقرير لضمان أن يكون الجيل القادم لنظم المراقبة العالمية للطقس (WWW) ملائماً للغرض من أجل نموذج البيانات المتطور والكاسح بشكل متزايد الذي تواجهه المنظمة (WMO) وأعضاؤها؛
 - (2) إيلاء الأولوية لوضع تدابير عملية ملائمة لمراقبة وتقييم منهج للبيانات قائم على الامتثال، بما في ذلك تحديد العوائق أمام الامتثال، والمتصلة بإجراءات تطوير القدرات؛
 - (3) إنشاء هيئة فرعية مناسبة شاملة لعدة قطاعات لمواصلة تحليل مسائل البيانات الناشئة وآثارها، بما في ذلك الأنشطة المنسقة للمبادرة والانخراط في أنشطة مشاريع تجريبية تتماشى مع النظام WIS 2.0، ولإعداد مزيد من إرشادات المنظمة (WMO) بشأن هذا الموضوع؛
 - (4) النظر في وضع مناهج جديدة لتشجيع تبادل البيانات ذات المصادر التجارية وبيانات المصادر الحاشدة وبيانات وسائل التواصل الاجتماعي، كجزء من التقييم المستمر لمسائل البيانات الشاملة، للسماح بزيادة فرص الوصول إلى مصادر البيانات غير التقليدية أو البيانات التي لا تملكها الحكومات، وكذلك تشجيع زيادة فرص المعاملة بالمثل داخل دوائر المنظمة (WMO)؛

يطلب من رؤساء الاتحادات الإقليمية تعزيز استخدام الأعضاء للاستعراض، والمساهمة في الدراسة المستقبلية لمسائل البيانات، من خلال توفير الرؤية والخبرات الإقليمية ذات الصلة؛

يطلب من الأمين العام:

- (1) عقد مؤتمر عالمي بشأن بيانات المنظمة (WMO) في عام 2020 إن أمكن، أو في موعد أقصاه أوائل عام 2021، على النحو المبين في وثيقة المعلومات (4) INF. 6.2/Cg-18، بهدف استكشاف تطور النظم واستدامتها للحصول على بيانات الأرصاد الجوية وتبادلها، بما في ذلك المسارات الممكنة نحو إنشاء طرق مبتكرة للتعاون وتوفير مدخلات للتقييم المستمر الذي تجريه المنظمة (WMO) والإجراءات المرتبطة به فيما يتعلق بمسائل البيانات الناشئة، بمشاركة مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية؛
- (2) تأمين الموارد اللازمة لعقد "مؤتمر بيانات المنظمة (WMO)؛"
- (3) اتخاذ الترتيبات اللازمة لترجمة الاستعراض إلى جميع لغات المنظمة (WMO) ونشره باعتباره "توجيهات المنظمة (WMO) بشأن مسائل البيانات الناشئة؛"

يدعو الأعضاء للمشاركة في مبادرات منسقة، بالتعاون مع اللجان الفنية وأصحاب المصلحة في القطاعين العام والخاص والمؤسسات الأكاديمية، لاستكشاف إمكانات استغلال الابتكار والفرص والتطبيقات الفنية الناشئة لصالح الجميع.

القرار 56 (Cg-18)

سياسات البيانات وممارساتها

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) القرار 40 (Cg-12) بشأن سياسات وممارسات المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) في تبادل بيانات ونواتج الأرصاد الجوية والبيانات والنواتج المتصلة بها، بما فيها التوجيهات بشأن العلاقات في الأنشطة التجارية للأرصاد الجوية،
- (2) القرار 25 (Cg-13) بشأن سياسة وممارسة المنظمة (WMO) لتبادل البيانات والنواتج الهيدرولوجية،
- (3) القرار 60 (Cg-17) بشأن سياسة المنظمة (WMO) المتعلقة بالتبادل الدولي للبيانات والنواتج المناخية دعماً لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (4) القرار 65 (Cg-17) والذي طُلب فيه إلى المجلس التنفيذي أن يوجّه الاستعراض الخاص بالمسائل الناشئة المتعلقة بالبيانات واستخدامها، لكي يوفر للأعضاء الوضوح والتوجيه حول سرعة تطور عالم البيانات وتكنولوجيا البيانات،

وإذ يشير مع التقدير إلى أن تقرير استعراض المسائل الناشئة المتعلقة بالبيانات الذي تقوده اللجنة (CBS) والذي قُدّم بالكامل بالوثيقة (1) INF. 6.2/Cg-18 وكملخص تنفيذي في المرفق، (والمشار إليه فيما بعد بـ"الاستعراض")، قد تم الانتهاء منه بعد أن قام بتنقيحه رؤساء اللجان الفنية ورؤساء الاتحادات الإقليمية،

وإذ يشير إلى أن الاستعراض يُبرز ما يلي:

- (1) أن بيانات الأرصاد الجوية والبيانات الهيدرولوجية هي بالفعل من بين أكثر أنواع البيانات تعقيداً للإدارة، إذ إنها كبيرة وغير متجانسة ودينامية ومتعددة الأبعاد، فضلاً عن طبيعتها الجغرافية المكانية والزمانية المتعددة،
- (2) أن المجتمع العالمي للمنظمة (WMO) يوفر، بما له من أساس قوي للعلوم والمعايير وتبادل البيانات، تحالفاً فريداً مهماً للأعضاء من خلال أساسه التنظيمي وهياكله الفنية المتطورة فيما يتعلق بالبيانات،
- (3) أن التقاسم المفتوح والمستمر للبيانات والخبرات والدراسة الفنية، المدعوم بمواءمة تطوير القدرات مع الاحتياجات والشراكة العالمية المتسلسلة لأعضاء المنظمة (WMO) هو مفتاح تحقيق نتائج جودة الخدمة على جميع المستويات والمبدأ القائل بعدم تخلف أي عضو عن الركب،

وإذ يسلم:

- (1) بالتغييرات التي تحدث في "المشهد العام للبيانات"، مع زيادة تنوع عمليات الرصد، ومنصات ومنتجات وخدمات الرصد التي تعتمد على توافر البيانات وإمكانية الوصول إليها بشكل مستمر، وكذلك تنوع الجهات الفاعلة المشاركة في توفير الرصدات عبر القطاعين العام والخاص والمؤسسات الأكاديمية، وتنوع نماذج الأعمال للحصول على البيانات وتقاسمها،
- (2) بأن التشغيل المستدام للتنبؤ العددي بالطقس (NWP) العالمي يعتمد على الوصول إلى البيانات التي يحددها الأعضاء، وأن أي ثغرات في البيانات تؤثر على الأداء والتحسين المستمر لهذه النماذج،
- (3) بأن الزيادة الهائلة على مدى العقدين الأخيرين في توافر الرصدات الساتلية، والاعتماد عليها، كمصدر أساسي للبيانات في التنبؤ العددي بالطقس العالمي، كانا عاملين هاميين في تحسين خصائص نظام الأرض وفهمه ووضع نماذج له؛ وفي تحسين مهارات التنبؤ، لكن سياسات بيانات المنظمة (WMO) الحالية تفتقر إلى الوضوح في أهمية تبادل رصدات الاستشعار عن بعد والطلب عليها،
- (4) بأن العوامل المذكورة أعلاه تؤثر على قرارات الأعضاء بشأن الاستثمارات في عمليات الرصد وتبادل البيانات، والتي تستلزم مواصلة استعراض سياسات بيانات المنظمة (WMO) وإرشادات التنفيذ ذات الصلة،

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) إطلاق عملية لاستعراض سياسات وممارسات بيانات المنظمة (WMO)، على نحو ما يرد في القرار 40 (Cg-12) والقرار 25 (Cg-13) والقرار 60 (Cg-17)؛
- (2) تقديم تقرير للدورة القادمة للمؤتمر بشأن نتائج الاستعراض، جنباً إلى جنب مع اقتراحات بالتدابير التصحيحية التي تعالج أوجه القصور المحددة، والتي تحافظ على مبدأ التبادل الدولي المجاني وغير المقيد للبيانات والنواتج، وتعكس المتطلبات والفرص الجديدة، بما في ذلك نموذج بيانات الرصد القائم والمتطور الوارد في الاستعراض الذي قاده لجنة النظم الأساسية (CBS) بشأن مسائل البيانات الناشئة.

مرفق مشروع القرارين 55 و56 (Cg-18)

ملخص تنفيذ لاستعراض مسائل البيانات الناشئة

[يرد الاستعراض الكامل في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 6.2(1)]

اعتمد الاستعراض الذي أعدته لجنة النظم الأساسية (CBS) بشأن مسائل البيانات الناشئة على مجموعة كبيرة من المواد المصدرية والخبراء، بما فيها مواد جمعتها اللجان الفنية بطلب من رئيس المنظمة (WMO)، وعلى المحادثات الجارية على مستوى المؤتمر والمجلس التنفيذي واللجنة (CBS) واللجان الفنية الأخرى، إضافة إلى الهيئات العاملة المرتبطة بالنظام (WIGOS) ونظام معلومات المنظمة (WIS) والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) وتقديم الخدمات العامة في مجال الطقس (PWSD). ويستجيب هذا الاستعراض لمجموعة من المخاوف أثارها الأعضاء فيما يتعلق باستعدادهم لحجم وتنوع البيانات المتزايدة بسرعة، وبإدراكهم المتزايد للقدرة التحليلية المتعلقة بـ 'البيانات الكبيرة'، وتكنولوجيات البيانات الجديدة مثل إنترنت الأشياء (IoT)، والجهات الفاعلة الجديدة الناشئة في توفير البيانات والخدمات، والنهج المتغيرة لتقاسم البيانات نظراً لاتساع نطاق مصادر البيانات والجهات الفاعلة، والآثار المترتبة على زيادة قدرة القطاع الخاص على الابتكار ومرونته في تشغيل المشروع العالمي للطقس بشكل إجمالي.

وتراوحت النقاشات وتقديم المشورة المحتملة للمؤتمر بين إدخال تطوير إلى إحداث ثورة، بما في ذلك الحاجة إلى تعزيز 'النواة الأساسية غير القابلة للاختزال' للمنظمة (WMO) وأعضائها من خلال تعزيز الدور الأساسي للمراقبة العالمية للطقس (WWW) والتطلع إلى "ألا يُستبعد أحد الأعضاء" و"ألا يُترك بمفرده"؛ وضرورة المشاركة، وإشراك الجميع وتشكيل تحالفات، خصوصاً بين القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية؛ والحاجة إلى خلق الفرص واستغلالها عن طريق البيانات؛ والحاجة لتجاوز الطرق التقليدية، مع إدراك أهمية أدوار الناس الحالية، رغم احتمال تغييرها.

ويتم التركيز على الاستفادة من العمل الممتاز الذي تقوم به بالفعل المنظمة (WMO) بشأن البيانات والتكنولوجيا، وخاصة من خلال النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS) ونظام معلومات المنظمة (WIS)/نظام معلومات المنظمة (WIS2.0) والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر (GDPFS/S) (التي تنشر معاً المراقبة العالمية للطقس (WWW 2.0)) واستراتيجية تقديم الخدمات (SDS)، وعلى تزويد الأعضاء بالأدوات الأساسية والمشورة للتكيف مع هذه الفرص واعتمادها والتجاوب معها، وعلى حشد إمكانات المنظمة (WMO) ككيان في مجتمع عالمي يُعنى بالتوحيد القياسي والتنسيق في خدمة المجتمع. وإدراكاً بأن بعض الأعضاء مجهزون بشكل أفضل من غيرهم لإدارة تحديات زيادة أحجام البيانات والتعقيد الفني، فإن الاستعراض يدعو إلى اتخاذ خطوات عملية لتحقيق المساواة بين القدرات وتوجيه القرارات واستخراج قيمة حقيقية من البيانات لجميع الأعضاء.

ويتمحور الاستعراض حول أهمية التذكير بأن البيانات هي وسيلة لتحقيق غاية وليست غاية في حد ذاتها. ولا يمكن للبيانات أن تعطي قيمتها الكاملة إلا عبر استخدامها بذكاء عبر التشارك مع المستخدمين في استحداث الخدمات والنتائج المرتبطة بها واستيعابها لتلبية حاجات المجتمع، سواء أكان ذلك على المدى البعيد اللازم للرؤى التاريخية للمناخ وإدارة آثارها، أم على المدى المتوسط لإدارة المياه والموارد الطبيعية وإدارة فعّالة والتأهب لمواجهة الكوارث، أم على المدى القصير للتحذير من ظواهر الطقس القاسي والكوارث المعوّقة والتصدي لها. ويقدم الاستعراض إطاراً للاستجابة يتضمن إجراءات ملموسة تدور حول ما يلي:

1. التفكير على نطاق العالم

(أ) الاستفادة من الدور الأساسي للمنظمة (WMO) ونقاط القوة التي تجسدها من خلال ولايتها وإطارها التنظيمي، وقدراتها العالمية الفريدة في مجال العلوم، وسياساتها وبنيتها التحتية العالمية في مجال الرصد وتبادل البيانات، والتزامها ببناء قدرات جميع الأعضاء والالتزام بتنفيذها الجيل التالي من أنظمة المراقبة العالمية للطقس (WWW) (WWW 2.0) الملازمة للغرض من نموذج البيانات المتطور والكاسح بشكل متزايد الذي تختبرها المنظمة (WMO) وأعضاؤها؛

- (ب) تعزيز أهمية اتباع نهج استراتيجي للبيانات وتبادلها، والدور القيادي للمنظمة (WMO) وقدرتها على تنفيذ مشروع الطقس العالمي بشكل إجمالي من خلال مشاركتها الاستباقية والشراكة مع مجتمع أوسع من المشاركين واحتضان القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية، ومن خلال التعاون في استعراض المبادئ والسياسات والقرارات التي تدعم التبادل المجاني والمفتوح لبيانات الأرصاد الجوية والبيانات ذات الصلة؛
- (ج) دعم الأعضاء/ من خلال تقديم مواد توجيهية وعمليات المنظمة (WMO) المتسلسلة، بشأن البيانات الناشئة والقرارات الخاصة بسلسلة الإمداد، بما في ذلك بشأن تحديد الولايات والسياسات الوطنية فيما يتعلق ببيانات وخدمات الطقس والمناخ والماء؛
- (د) مواصلة برامج المنظمة (WMO) وآليات عمل اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية، مع إيلاء الاعتبار الواجب لتحديات البيانات الناشئة والمخاطر والفرص.

2. التصرف محلياً

- (أ) تسخير قوة الأعضاء والبيانات والأفراد في الإبلاغ عن الاختيارات عبر السلاسل الوطنية لتقديم البيانات والخدمات، واستخلاص أعلى قيمة من البيانات وأفضل النتائج للمجتمعات الوطنية والإقليمية؛
- (ب) بناء شراكات مع موردي البيانات من غير المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) لتوسيع نطاق تغطية الرصدات، والتعاون في تصميم الشبكات وتوجيه الخدمات، وتسخير صوتهم كدعاة للاستثمار المستمر في البنية التحتية الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا؛
- (ج) الاستثمار في الموارد البشرية والقدرات على المدى الطويل من خلال تحديد الاحتياجات الحالية والمستجدة للمهارات، والتي تمكن الأعضاء من تقديم منافع ذات قيمة فريدة للمستخدم، ونتائج مستدامة من خلال استخدام البيانات وإدارة البنية التحتية للبيانات بمزيد من الفعالية، مع التركيز على التنوع والإدماج والتعاون؛
- (د) الاستفادة من الاتصالات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي لبناء اتصالات ثنائية مثمرة مع الموردين ومجتمعات المستخدمين، ولتيسير المصادر الحاشدة للبيانات.

3. التواصل

- (أ) اغتنام الفرص الناشئة في البيانات والعلوم والتكنولوجيات والشراكات، وتسخير القدرة على الابتكار وتعطيل البيانات، بما في ذلك من خلال تبادل الخبرات والمشاركة في المشروعات الرائدة و/أو المبادرات المنسقة مع الشركاء عبر مشروع الطقس العالمي؛
- (ب) تنفيذ إطار للابتكار على المستوى المؤسسي لتحديد واختبار الأفكار الجديدة التي تتماشى مع الاحتياجات ذات الأولوية والاستراتيجيات في سياق الميزانية والقدرة؛
- (ج) إعادة تخيل شكل الخدمات عالية التأثير، بما في ذلك من خلال توسيع مفهوم الخدمات القائمة على الآثار ليصبح نهجاً متكاملًا للخدمات يمكن من خلاله الوصول مجاناً إلى البيانات الممولة من القطاع العام وإدماجها مع البيانات الواردة من مصادر قطاعية، لإعداد خدمات أوثق صلة بالسياق ويمكن اتخاذ قرارات على أساسها، وتقديم معلومات للمستخدمين وتفيدهم مباشرة.

وتوفر التوجهات الناشئة بشأن البيانات وتكنولوجيا البيانات في دوائر المنظمة (WMO) ككل وفرادى أعضائها ومشروع الطقس العالمي بشكل أعم تحديات وفرص آفاق علمية وتكنولوجية جديدة. وهذا يطرح أمامنا تحدياً لإعادة التفكير في الشكل الذي يمكن أن تتخذه الخدمات ذات الكفاءة والفعالية والجدوى، وكيف يمكننا من خلال العمل معاً بطرق جديدة ومبتكرة أن نضع أنفسنا في موضع أفضل في المستقبل، وما هي القيمة الحقيقية التي يمكن أن نقدمها للمجتمع عبر البيانات ومنها.

القرار 57 (Cg-18)

نظام معلومات المنظمة: تعديلات على اللائحة العامة ونهج تنفيذ نظام معلومات المنظمة (WIS) 2.0

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

(1) المقرر 17 (EC-70) المتعلق باستعراض مرجع نظام معلومات المنظمة (WIS) (مطبوع المنظمة رقم 1060) ودليل نظام معلومات المنظمة (WIS) (مطبوع المنظمة رقم 1061)،

(2) القرار 23 (EC-70) والمقرر 18 (EC-70) فيما يتعلق بتطوير وتنفيذ نظام معلومات المنظمة (WIS) 2.0،

(3) المقرر 19 (EC-70) الذي يسلم بأن الاستراتيجيات الخاصة بالنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)، والنظام (WIS)، ونظام معالجة البيانات والتنبؤ (DPFS) تستند إلى توقع زيادة تشارك الأعضاء في توفير الخدمات وأن بعض الأعضاء يطلبون من المنظمة (WMO) الاضطلاع بدور في إعداد هذه الخدمات وتنسيقها،

وإذ يحيط علماً بأن لجنة النظم الأساسية (CBS) قد اضطلعت بعملية تشاور أقرها رئيس المنظمة (WMO)، بالتشاور مع رئيس لجنة النظم الأساسية (CBS)، ومع إخطار أعضاء اللجنة (CBS) في رسالة تعميمية مؤرخة 29 تشرين الثاني/نوفمبر 2018 باستعراض الوثائق والقضايا المعروضة على المؤتمر الفني للجنة (CBS TECO 2018) (جنيف، سويسرا، 29-26 آذار/مارس 2018)،

وإذ يحيط علماً أيضاً أن بعض الوثائق المقدمة للمؤتمر الفني (CBS TECO 2018) قد استعرضتها أيضاً فرق الخبراء التابعة للجنة (CBS) وجرى تحديثها قبل عملية التشاور،

وقد استعرض ما يلي:

(1) توصيات لجنة النظم الأساسية فيما يتعلق بنظام معلومات المنظمة (WIS)،

(2) البيان الصادر عن حلقة العمل المعنية بالنظام (WIS) بشأن التكنولوجيات المستقبلية (جنيف، يومي 19 و20 آذار/مارس 2019)، والوارد في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 6.2(2)،

يعتمد ما يلي، بناءً على توصيات لجنة النظم الأساسية:

(1) التعديلات على اللائحة الفنية بشأن الإدارة التشغيلية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النحو الوارد في المرفق 1 بهذا القرار؛

(2) التعديلات على اللائحة الفنية بشأن تمثيل البيانات الشرحية للنظام (WIGOS) وإدارة معلومات النظام (WIS) على النحو الوارد في المرفق 2 بهذا القرار؛

(3) نهج تنفيذ نظام معلومات المنظمة (WIS) 2.0 على النحو الوارد في المرفق 3 بهذا القرار؛

يأذن للمجلس التنفيذي باتخاذ قرارات بشأن النظام (WIS) 2.0 أثناء تطويره وتنفيذه، بما في ذلك استخدام الخدمات المشتركة التي تديرها الأمانة تعاقدياً؛

يطلب من الأمين العام نشر التعديلات على اللائحة الفنية والمواد الإرشادية ذات الصلة التي أوصت بها اللجنة (CBS)؛
يحث الأعضاء على:

(1) نشر الفوائد ذات القيمة المضافة للنظام (WIS) 2.0 والمشاركة بشكل استباقي في عملية تطوير وتنفيذ النظام (WIS) 2.0؛

(2) دعم مكتب مشروع النظام (WIS)، من خلال الإعارات والتمويل الإضافي للصندوق الاستثماري للنظام (WIS)؛

(3) النظر في توفير موارد إضافية ضرورية لتطوير وتنفيذ النظام WIS 2.0 مما ييسر تطور نظم معالجة البيانات والتنبؤ وخدمات الطقس العام وجعل النظام (WIGOS) يعمل بكامل طاقته.

مرفقات القرار 57 (Cg-18)

المرفق 1: Cg-18-d06-2(2) - الإدارة التشغيلية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المرفق 2: Cg-18-d06-2(2) - تمثيل البيانات الشرحية للنظام (WIGOS) وإدارة معلومات النظام (WIS)

المرفق 3: Cg-18-d06-2(2) - نهج تنفيذ نظام معلومات المنظمة (WIS) 2.0.

ملاحظة/المحرر: استخدم المندوبون الرابط أعلاه لاعتماد التعديلات/ مسودة الطبعة الجديدة. وسينشر المطبوع النهائي، بعد الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر، على موقع مكتبة المنظمة: <https://public.wmo.int/en/resources/library>.

القرار 58 (Cg-18)

الإطار التعاوني المتكامل للنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر في المستقبل

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يذكّر بالقرار 11 (Cg-17) - نحو إنشاء نظام معزز ومتكامل وسلس لمعالجة البيانات والتنبؤ في المستقبل، الذي قام فيه المؤتمر بما يلي:

(1) قرر بدء عملية تدريجية لإنشاء نظام معزز ومتكامل تابع للمنظمة (WMO) لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر،

(2) طلب من المجلس التنفيذي صياغة اختصاصات لهذه العملية، وإعداد وصف لمجموعة النواتج التي ينبغي أن ينتجها النظام لكي ينظر فيها المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاء الجوية Cg-18،

وإذ يشير إلى التوصية 15 (EC-70) التي تؤيد النهج الشامل المتبع في وضع خطة تنفيذ النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (S/GDPFS) بشكل مستمر والعمل اللاحق للمجلس التنفيذي لوضع مشروع الإطار التعاوني للنظام (S/GDPFS) (انظر وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 6.3(1))،

وإذ يشير أيضاً إلى المشاورات الواسعة اللاحقة للدورة السبعين للمجلس التنفيذي مع الأعضاء والاتحادات الإقليمية واللجان الفنية بشأن مشروع الإطار التعاوني للنظام (S/GDPFS)،

وإذ درس الملخص التنفيذي للإطار التعاوني للنظام (GDPFS) بشكل مستمر والتوصيات الصادرة عن حلقة العمل التي نظمتها المراكز العالمية للأرصاء الجوية في بيجين، جمهورية الصين الشعبية (26-29 آذار/مارس 2019)، ومجالات الأولوية الرئيسية المقترحة للنظام (S/GDPFS) الواردة في المرفق،

وإذ يقر بأن النظام (GDPFS) سيساهم في تحقيق الغاية الطويلة الأجل 2 (تعزيز عمليات الرصد والتنبؤ الخاصة بنظام الأرض)، والغاية الطويلة الأجل 3 (الارتقاء بالبحوث الموجهة) من خلال الهدف الاستراتيجي 2.3 (التمكين من الحصول على نواتج التحليل والتنبؤ العدديين بنظام الأرض على جميع النطاقات الزمنية والمكانية من النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ العامل بشكل مستمر والتابع للمنظمة (WMO))، والهدف الاستراتيجي 3.1 (الارتقاء بالمعرفة العلمية بشأن نظام الأرض) المحددة في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) (القرار 1 (Cg-18))،

يقرر تأييد التوصيات ومجالات الأولوية الرئيسية الموضحة في المرفق؛

يطلب:

(1) من المجلس التنفيذي مواصلة الإشراف على تنفيذ النظام (S/GDPFS) وتقديم تقرير عن التقدم المحرز؛

(2) من اللجان الفنية ومجلس البحوث والاتحادات الإقليمية والهيئات الأخرى التابعة للمنظمة (WMO) مواصلة تعاونهم الفعال من أجل الاستيعاب الكامل للطبيعة الشاملة عبر قطاعات النظام (S/GDPFS)، وتوضيح هذا الجهد في خطط عملهم، وضمان التنفيذ فيما يتعلق بنظام إدارة الجودة للمنظمة (WMO)؛

(3) من الأمين العام تيسير التنفيذ وتعزيز التنسيق والتعاون مع المنظمات الشريكة؛

يحث الأعضاء على إعداد المشاريع التجريبية المحددة في الإطار التعاوني للنظام (S/GDPFS) (انظر وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 6.3(1)) كعناصر في خطة التنفيذ.

مرفق القرار 58 (Cg-18)

ملخص تنفيذي للإطار التعاوني للنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) بشكل مستمر

1. مجالات العمل الرئيسية والأولويات الرئيسية

منذ اعتماد القرار 11 (Cg-17)، نُظمت أنشطة هامة ذات صلة بتطوير النظام (GDPFS) بشكل مستمر. وقامت فرقة الصياغة التابعة للفريق التوجيهي للنظام (GDPFS) التابع للمجلس التنفيذي، والمعنية بخطة تنفيذ النظام S/GDPFS، والمكونة من ممثلين من اللجان الفنية (بما في ذلك لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS)) والاتحادات الإقليمية، بتحديد

ثلاثة مجالات عمل رئيسية وأولويات رئيسية: النظام والخدمات، والبحث والابتكار، والقدرة على النفاذ والمنصة الإلكترونية.

1.1 النظام والخدمات

- (أ) سيتم دمج قدرات التنبؤ العملية في النظام S/GDPFS بشكل مستمر في المستقبل عبر نطاقات زمنية ومكانية متعددة خاصة بالطقس والمناخ، وستلبي هذه القدرات مجموعة كبيرة من احتياجات المستخدمين، مع إدراك أن هذا يتطلب نهجاً لنمذجة نظام الأرض. وسيكون النظام S/GDPFS بشكل مستمر في المستقبل قادراً على تبادل واستخدام بيانات مستمدة من مجموعة متنوعة من المصادر، بما في ذلك بيانات بشأن شدة التأثير والتعرض، بغية تيسير التنبؤ القائم على الآثار والإنذارات القائمة على المخاطر في مختلف المجالات. وستتطلب قابلية التشغيل البيئي أيضاً وضع أنساق بيانات مشتركة للتكنولوجيات الجديدة. وسيستفيد النظام S/GDPFS بشكل مستمر في المستقبل من مستوى أعلى من التنسيق على الصعيد الداخلي (من أجل تكامل المكونات الفردية وتفاعلها - المراكز العالمية للأرصاد الجوية (WMC) والمراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية (RSMC) والمراكز الوطنية للأرصاد الجوية (NMC)) والنظم الأخرى التابعة للمنظمة (WMO) (مثل نظام معلومات الخدمات المناخية التابع للإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)) والوكالات والمنظمات الخارجية؛
- (ب) مجالات الأولوية الرئيسية: تحسين نظام إدارة الجودة وتعزيز آلية التعاون بين المراكز (WMCs) والمراكز (WMC)/المراكز (RSMCs)؛

1.2 البحث والابتكار

- (أ) سيعمل البحث والابتكار لمكونات النظام S/GDPFS على تعزيز الروابط العلمية فيما بين مكونات نظام الأرض للسماح بإعداد نواتج تشغيلية جديدة، والاستفادة من إمكانية التنبؤ على جميع النطاقات الزمنية والمكانية، والتكيف مع التكنولوجيات الناشئة، وتعزيز البحوث الاجتماعية الاقتصادية ضمن دورة قيمة مشروع نظام الأرض (التنبؤ السلس بنظام الأرض). والوصول الموثوق إلى البيانات والنماذج العالمية المراقبة جودتها لأغراض البحث، أمر ضروري، من خلال نهج ثنائي الاتجاه يمكن أن يساهم فيه البحث ويختبر قدرات النمذجة الجديدة. ومن الضروري أيضاً إجراء استعراض جيد مستمر لفهم متطلبات المستخدمين. وسيركز مكون البحث والابتكار على تحقيق التقدم العلمي المطلوب من خلال الإجراءات التالية:
- تنفيذ نهج دورة القيمة لتحديد أولويات البحث، باستخدام معرفة القدرة على التنبؤ لتركيز جهود البحوث على المجالات التي يُتوقع فيها النجاح؛
 - المشاركة في تصميم المشاريع التشغيلية التي تعتمد على التقدم في البحوث؛
 - وضع نهج متكامل لبرامج البحوث يشمل الطقس والمناخ والماء والبيئة؛
 - التعاون مع وكالات تمويل البحوث؛

- (ب) مجالات الأولوية الرئيسية: إعداد وتنفيذ استعراض مستمر للمتطلبات (يشمل الفريق العامل المعني بالتجريب العددي (WGNE))؛ تعزيز الصلة مع مجلس البحوث وبرامج البحوث؛ تصميم مشاريع تجريبية يحدد أولوياتها ويقرها المجلس التنفيذي؛

1.3 القدرة على النفاذ والمنصة الإلكترونية

- (أ) سيتم استكمال وتيسير القدرة على النفاذ إلى البيانات والنواتج والخدمات من النظام S/GDPFS بالخطط المستقبلية لنظام معلومات المنظمة (WIS 2.0) الموحد. وفي غضون ذلك، يتوقع المستخدمون النفاذ إلى

المعلومات والخدمات المتصلة بالطقس والماء والمناخ عن طريق نفس الآليات التي يستخدمونها للوصول إلى أنواع أخرى من المعلومات، باستخدام الوصلات البيئية والتطبيقات المعروفة. كما يرغب المستخدمون في الجمع بين التكنولوجيات المتنقلة والسحابية ووسائط التواصل الاجتماعي للوصول إلى عدد أكبر من مصادر المعلومات، وللتعاون بطرق جديدة ومختلفة. ولا بد من توافر منصات وتكنولوجيا مشتركة لتقاسم البيانات. وسيتيح النظام إمكانية الوصول إلى بيانات ونماذج ونواتج وحزم برمجيات بطريقة سهلة للمستهلك، تضمن التشغيل المتبادل والتكامل مع النظم الأخرى، وإلى بيانات جغرافية مكانية مرجعية، وبيانات شرحية، ومعايير ووثائق متطورة. والجوانب التكنولوجية، من قبيل العقد المجمعَة وقضايا نطاق التردد، فسيُنظر فيها وستُربط بتطوير نظام معلومات المنظمة (WIS)، في حين سينفذ النظام S/GDPFS الأجزاء التي لم تنفذها مبادرات المنظمة (WMO) الأخرى. وستكون البنية الأساسية للنظام S/GDPFS ككل واضحة وسهلة التحديد. وسيبذل جهد متفان وسيُستثمر في البنية الأساسية للبرمجية إعداد أدوات شبيكية للتعامل مع البيانات وتوليد نواتج حسب الطلب استناداً إلى المتطلبات الأساسية، وستُوضح عملية صيانة البيانات الشرحية والبنية الأساسية بالتعاون مع النظام (WIS) والنظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS)؛

(ب) مجالات الأولوية الرئيسية: تحديد متطلبات النظام S/GDPFS من النظام WIS 2.0؛ وضع علامات مرجعية لوصول أقل البلدان نمواً (LDCs) والبلدان الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) للبيانات والمعلومات من خلال مؤشرات؛

2. توصيات حلقة عمل المراكز العالمية للأرصاد الجوية

ذُكر الاجتماع الأول للمراكز العالمية (WMCs) (26-29 آذار/مارس 2019، بيجين، جمهورية الصين الشعبية) بالمقرر 40 (EC-70) الخاص بعقد حلقة عمل للمراكز العالمية للأرصاد الجوية (WMCs) بمشاركة العمليات والبحوث لضمان التعاون بين المراكز واتخاذ زمام مبادرات جديدة لدعم الأعضاء، لاسيما أقل البلدان نمواً (LDCs) والبلدان الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)، فأعد الاجتماع التوصيات التالية لتحقيق تقدم في تنفيذ النظام S/GDPFS؛

2.1 تطوير الاستعراض المستمر للمتطلبات (RRR)

(أ) تتمثل نقطة الانطلاق في عملية التنفيذ في تطوير الاستعراض المستمر لمتطلبات المستخدمين. وستنظر هذه العملية في الدروس المستفادة من الاستعراض المستمر في إطار النظام (WIGOS)، والاستفادة من تفاعل أصحاب المصلحة القائم بالفعل على نطاق واسع في الاتحادات الإقليمية واللجان الفنية، بما في ذلك الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) وبرنامج الخدمات العامة في مجال الطقس (PWS) ولجنة الهيدرولوجيا (CHy)؛

(ب) في حين أن المستخدمين المستهدفين من خلال العملية المتسلسلة للنظام (GDPFS) هم المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، فلا بد أن ينظر الاستعراض المستمر للمتطلبات (RRR) في نهاية الأمر في احتياجات المستفيدين النهائيين الذين تخدمهم المرافق الوطنية (NMHSs). فهؤلاء المستفيدون، مثل الوكالات الإنسانية، هم الذين يحتاجون إلى خدمات مستمرة في الوقت المحدد وبانضباط في إطار النظام S/GDPFS؛

2.2 ضمان المشاركة في تصميم النظام S/GDPFS بين البحوث والعمليات

(أ) يجب أن تكون العلاقة بين البحوث والعمليات داخل النظام S/GDPFS وثيقة جداً، ويجب إعداد النواتج والخدمات بصورة مشتركة، ويجب أن يكون ذلك بمشاركة المستخدمين (طبقاً للتوصية 2.1). والوضع الأمثل هو تحديد أولويات البحوث حسب الاحتياجات التشغيلية؛ وستستفيد وسائل تلبية متطلبات المستخدمين من الابتكارات البحثية، وسيتم تناول نقل المعرفة والتكنولوجيا بشكل مشترك. وينبغي إعداد

أفضل الممارسات الخاصة بالإدارة استناداً إلى الخبرات والتحديات القائمة والموتقة من المراكز العالمية (WMCs)، والاتحادات الإقليمية، والأعضاء، فضلاً عن الخبرات المكتسبة من البحوث السابقة والمستقبلية والمشاريع الإيضاحية للتنبؤ (بما في ذلك المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي (SWFDPs)). كما تم تحديد فائدة جذب الجامعات إلى المشروع الإيضاحي (SWFDPs). وفي نهاية المطاف، رُئي أن توسيع نطاق الصلات التشغيلية لتشمل الفريق العامل المعني بالتجريب العددي طريقة فعالة للاستفادة من آلية تنسيق موجودة للمساعدة في تنسيق التصميم المشترك داخل النظام S/GDPFS؛

2.3 التنسيق مع النظام WIS 2.0 للتمكين من النفاذ للنواتج والخدمات

(أ) أتاحت حلقة العمل التابعة للمراكز العالمية (WMCs) فرصة ممتازة لتحديد الأنشطة ذات الأولوية في عملية تخطيط النظام WIS 2.0، مما ييسر عملية النفاذ داخل النظام S/GDPFS ويساعد أقل البلدان نمواً (LDCs) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) في التغلب على بعض التحديات المتعلقة بمحدودية نطاق التردد؛

(ب) حددت المبادرات التالية كأولوية:

- الخدمات التي تستخدم واجهة برمجة تطبيقات الويب (API) (مثل الخرائط التفاعلية، وأدوات اختيار البيانات، والعمليات المتعلقة بالبيانات) ستعرض من خلال المواقع الشبكية URLs؛
- استخدام المعايير المفتوحة للتمكين من التشغيل البيئي على شبكة الويب؛
- استخدام التكنولوجيا السحابية حتى تكون المعالجة قريبة من البيانات لتجنب نقل البيانات الكبيرة (مع ملاحظة أن معالجة عن بعد للبيانات الموجودة في السحب المختلفة لاتزال تشكل تحدياً يتطلب التشغيل البيئي بين السحب)؛
- تكنولوجيا انتظار الرسائل الجديدة في النظام العالمي للاتصالات (GTS) طريقة مرنة لتبادل الرصدات والنواتج؛

2.4 ضمان توفير آليات تطوير القدرات للمرافق الوطنية (NMHSs) في أقل البلدان نمواً (LDCs) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)

(أ) يلزم تطوير نماذج العمل لدعم الأعضاء، مع إيلاء أولوية لخدمة أقل البلدان نمواً (LDCs)/الدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS). ولئن كان من المسلم به أن نماذج العمل قد تختلف من بلد لآخر بسبب الظروف الاقتصادية والفنية الخاصة بكل بلد، فهناك حاجة لوضع خطة مستدامة لكل بلد. وينبغي الاستفادة من مبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري الحالية، والتعلم من إعداد كتالوج يضم آليات الدعم الحالية:

- البيانات والنواتج والخدمات؛

- التدريب والتطوير؛

- البنية الأساسية؛

- ممارسات الإدارة؛

- الدعم/المشورة المستمرة الأخرى؛

- التجريب أو نماذج الاختبار، أو (RCOPS)، أو التخطيط الاستراتيجي للقوة العاملة (SWFPs)؛

2.5 ضمان وجود آليات تنسيق كافية بين المراكز (WMCs) والمراكز (RMSCs) لدعم الأعضاء

(أ) مع تطور عملية متطلبات المستخدم، ستكون هناك حاجة إلى آليات تنسيق مستدامة ومحددة جيداً تتيح الاتصال الفعال بين المراكز (WMCs) والمراكز (WMCs)/المراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية (RSMCs). ويوجد بالفعل بعض آليات التنسيق الفعالة، منها المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي (SWFDPs) والفريق العامل المعني بالتجريب العددي (WGNE)، التي يمكن تكييفها. وتم تحديد بعض الإجراءات المقترحة لتيسير التنسيق:

- وضع كتالوجات للنواتج والخدمات، وتشارك الأنشطة الجارية؛

- ضمان أن تكون أنواع النواتج متسقة لأغراض التشغيل البيئي؛

- تعزيز/تطوير عملية ضمان الجودة للنواتج والخدمات؛

- التعاون لإنتاج نواتج متعددة النماذج (مثل المجموعة العالمية التفاعلية العظمى (TIGGE))؛

2.6 الاستفادة من الثمار سهلة المنال؛ تحديد الاختبارات والمشاريع التجريبية الملائمة، الحالية والمخططة، لتيسير التنفيذ

(أ) لضمان استخدام الموارد بفعالية، يوصى بضرورة وضع معايير واستخدامها كأساس لبدء المشاريع التجريبية وتصنيفها. وينبغي أن تكون للمشروعات نتائج واضحة واستراتيجيات محددة جيداً لتحديد تنفيذها أو أحكامها من أجل تنفيذها على نحو مستدام. وعلاوة على ذلك ينبغي وضع مبادئ توجيهية لإدارة المشاريع لضمان إعداد مقترحات بشكل متسق؛

(ب) تشمل بعض المعايير التي ينبغي النظر فيها استخدام الاستعراض المستمر لمتطلبات المستخدمين لتحديد الاحتياجات ذات الأولوية للمرافق الوطنية (NMHSs) والمستخدمين النهائيين؛ أو اختبار العناصر وقياس نتائج مبادرة النظام (GDPFS) بشكل مستمر؛ أو وضع آلية تنسيق فعالة ومستدامة داخل الأقاليم وبين المراكز (WMCs) والمراكز (RSMCs) والمشروع الإيضاحي (SWFDPs)؛

(ج) تتوافر قائمة بأمثلة للمشاريع التجريبية الحالية والمحتملة في المستقبل، في وثيقة المعلومات Cg-18/INF. 6.3(1)؛

[تعليق: أُضيفت توصيتان إضافيتان كما نوقش في حلقة عمل المراكز (WMCs) وفي الاجتماع السابع عشر لفريق الإدارة التابع للجنة النظم الأساسية (CBS-MG-17) (أيار/ مايو 2019)]

2.7 وضع قواعد وإرشادات لاستخدام أنساق البيانات المجتمعية

(أ) يعتبر استخدام أنساق بيانات الدوائر أمراً مهماً لتقليل الحواجز التي تحول دون تبادل البيانات التشغيلية، ولتعزيز عملية الانتقال من البحوث إلى العمليات، وللوصول إلى الدوائر الأوسع نطاقاً المشاركة في استخدام وإنتاج البيانات الخاصة بالنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) بشكل مستمر. ومع ذلك، لا تحظى أنساق بيانات الدوائر بمستوى حوكمة وتوحيد كافٍ للوفاء بمتطلبات التشغيل المتبادل أو الأرشفة الطويلة الأجل، فضلاً عن أنها ليست ملائمة للتبادل التشغيلي؛

(ب) يتعين وضع إطار تعاوني مع الدوائر التي تحتفظ بأنساق البيانات هذه، لا سيما أعراف الفاكس الرقمي المشفر عبر الشبكة NetCDF وأعراف البيانات الشرحية للمناخ والتنبؤ (CF) بهدف السماح بتطوير هذه الأنساق الملائمة لأغراض النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) بشكل مستمر. وعلاوة على

ذلك، فإن وضع القواعد والإرشادات أمر ضروري لتوفير المستويات التشغيلية المطلوبة وقابلية التشغيل المتبادل بين النظم؛

2.8 تعزيز نظام إدارة الجودة

(أ) يتعين ضمان جودة النواتج والمعلومات المقدمة من النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر (S/GDPFS)، حيث إنها ستستخدم في عمليات صنع القرار. وجرى استعراض مرجع النظام (GDPFS) (مطبوع المنظمة رقم 485) استعراضاً شاملاً ليتوافق مع إطار إدارة الجودة في المنظمة (WMO)؛

(ب) يتجاوز نطاق النظام (GDPFS) الآن برنامج المراقبة العالمية للطقس وجاري إنشاء أنواع جديدة من المراكز (RSMCs). ومن المتوقع أن تزداد الطلبات المقدمة من الأعضاء لتسمية مركز للنظام (GDPFS). ولضمان جودة نواتج وأنشطة هذه المراكز، ينبغي إنشاء نظام لإدارة الجودة وتعزيزه في النظام (S/GDPFS)، خاصة في المجالات التالية:

- استعراض أساليب التحقق المعيارية وتطويرها؛
- وضع وتنفيذ عمليات تدقيق منتظمة لامتثال المراكز؛
- استعراض وتطوير آلية فعالة لإعداد التقارير بشأن النظام (S/GDPFS) وأنشطة البحوث ذات الصلة على الصعيد الوطني.

القرار 59 (Cg-18)

تعديلات على مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (مطبوع المنظمة رقم 485)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 6 (Cg-XVI) – تعديل دليل النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (مطبوع المنظمة رقم 485)، وافق المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية على أن النسخة المنقحة من مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (مطبوع المنظمة رقم 485) هو المصدر الوحيد للائحة الفنية لجميع النظم التشغيلية لمعالجة البيانات والتنبؤ التي يشغلها أعضاء المنظمة (WMO)، بما في ذلك المراكز المسماة،
- (2) القرار 18 (EC-69) – اعتماد نشر النسخة المنقحة من مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (مطبوع المنظمة رقم 485) بما في ذلك إضافة أنواع جديدة من المركز. وقد نُشر المرجع فعلياً في 16 شباط/فبراير 2018 ودخل حيز النفاذ في 16 تشرين الثاني/نوفمبر 2018،
- (3) القرار 12 (Cg-17) الذي اعتمد ترتيبات التحول (التوصية 3 (CBS-Ext.(2014))، خاصة تلك المتعلقة بالمراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية (RSMCs)، التي ستحتفظ بوضعها حتى انعقاد المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية في عام 2019، بمجرد اقترانها بأنواع جديدة من المراكز؛ ولكي تحتفظ بوضعها عقب المؤتمر العالمي الثامن عشر، يتعين عليها أن تثبت امتثالها وقت انعقاد المؤتمر الثامن عشر،

وإذ يلاحظ مع الارتياح عدد المراكز المسماة بعد تنقيح مرجع النظام (GDPFS)، ولاسيما تعيين 6 مراكز عالمية جديدة للأرصاء الجوية، ليصل عددها إلى تسعة مراكز،

وإذ يلاحظ مع الارتياح أيضاً حلقة العمل الأولى للمراكز العالمية للأرصاء الجوية (WMCs) التي استضافتها الجمهورية الصينية الشعبية في آذار/ مارس 2019، حيث نوقشت مساهمة هذه المراكز (WMCs) في خطة تنفيذ النظام (GDPFS) بشكل مستمر وآلية التنسيق بين المراكز، بالإضافة إلى إعداد مبادرات جديدة لدعم الأعضاء، لاسيما أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية، عملاً بالمقرر 40 (EC-70)،

وإذ يقر بأنه لا يزال يتعين على عدد من الأعضاء تعيين مراكزهم على أنواع المراكز الجديدة وإثبات الامتثال، وهو ما يترتب عليه عدم القدرة على تناول القرار 12 (Cg-17)،

وإذ يقر أيضاً بأنه لا يزال يتعين تطوير آلية مراجعة المراكز،

وقد نظر في التوصيات التالية المقدمة من:

(1) لجنة النظم الأساسية (CBS):

(أ) التسمية الرسمية لمركز أرصاد جوية جديد (WMC) ومراكز إقليمية متخصصة جديدة للأرصاء الجوية (RSMCs) وإدراجها في الجزء الثالث من مرجع النظام (GDPFS) وفقاً للمرفق 1:

'1' مركز إقليمي متخصص للأرصاء الجوية لغرض التصدي للطوارئ غير النووية: مونتريال (كندا)،

'2' مركز إقليمي متخصص للأرصاء الجوية لغرض التنبؤ بظواهر الطقس القاسي: دكار (السنغال)، ودار السلام (جمهورية تنزانيا المتحدة)، ونيروبي (كينيا)،

(ب) تعديل قائمة المراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاء الجوية (RSMCs) ذات التخصص الجغرافي بحيث تحدد المراكز التي وضعت نفسها بالفعل على خريطة أنواع المراكز الجديدة وأثبتت حالات الامتثال وفقاً للمرفق 1،

(ج) تعديل القسم الوارد في مرجع النظام (GDPFS) بشأن "التنبؤ من السنوي إلى العقدي بالمناخ" وفقاً للمرفق 2، وإعادة توجيه الرابط الحالي للتذييل إلى الرابط المناسب،

(د) تعديل القسم الوارد في مرجع النظام (GDPFS) بشأن "التصدي للطوارئ البيئية النووية وغير النووية" بما في ذلك التذييل 2.2.27، والتذييل 2.2.28، والتذييل 2.2.29، والملحق 2.2.5 وفقاً للمرفق 3 لتحديد الوظائف بشكل واضح وإبراز التقدم الفني،

(هـ) تعديل القسم الوارد في مرجع النظام (GDPFS) بشأن "التنبؤات العواصف الرملية والعواصف الترابية في الغلاف الجوي" بما في ذلك التذييل 2.2.23 وفقاً للمرفق 4، لتوضيح شروط العواصف الرملية والعواصف الترابية،

(2) اللجنة الفنية المشتركة بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات والمعنية بعلوم المحيطات والأرصاء الجوية البحرية (JCOMM):

(أ) التسمية الرسمية لمركز إقليمي متخصص جديد للأرصاء الجوية وإدراجها في الجزء الثالث من مرجع النظام (GDPFS) وفقاً للمرفق 1 بهذا القرار:

- مركز إقليمي متخصص للأرصاء الجوية (RSMC) للتنبؤ العددي بأموج المحيطات: ملبورن (أستراليا)،

(ب) تعديل القسم الوارد في المرجع بشأن "التنبؤ العددي بأموح المحيطات" وبشأن "تنسيق التحقق من التنبؤات الخاصة بالأموح" وفقاً للمرفق 5 لإبلاغ الهيئات المسؤولة عن تسمية المراكز ذات الصلة بأخر المستجدات،

(ج) إضافة التذييل 2.2.39 والتذييل 2.2.40 إلى مرجع النظام (GDPFS) وفقاً للمرفق 6 بغية تحديد النواتج الإلزامية والتحقق الموحد من خدمات الأرصاد الجوية البحرية،

(3) لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM):

(أ) يُستعاض في الجزء الثالث من المرجع عن عبارة: "مركز إقليمي متخصص للأرصاد الجوية (RSMC) لخدمة مراقبة البراكين لأغراض الملاحة الجوية الدولية" بعبارة "المراكز الاستشارية المعنية بالرماد البركاني التي تسميها منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)" وإضافة المراكز الاستشارية التالية المعنية بالرماد البركاني (VAAC) وفقاً للمرفق 1:

- مركز (VAAC) في أنكوريج،
- مركز (VAAC) في بوينس آيرس (والواقع في نفس موقع المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في بوينس آيرس)،
- مركز (VAAC) في داروين (والواقع في نفس موقع المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في ملبورن)،
- مركز (VAAC) في لندن (والواقع في نفس موقع المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في إكستير)،
- مركز (VAAC) في مونتريال (والواقع في نفس موقع المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في مونتريال)،
- مركز (VAAC) في طوكيو (والواقع في نفس موقع المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في طوكيو)،
- مركز (VAAC) في تولوز (والواقع في نفس موقع المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في تولوز)،
- مركز (VAAC) في واشنطن (والواقع في نفس موقع المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في واشنطن)،
- مركز (VAAC) في ويلينغتون (والواقع في نفس موقع المركز الإقليمي المتخصص للأرصاد الجوية (RSMC) في ويلينغتون)،

(ب) تعديل القسم الوارد في المرجع والمتعلق بخدمات الرماد البركاني لأغراض الملاحة الجوية الدولية" وفقاً للمرفق 7 للتعبير بوضوح عن دور منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) في هذه الخدمات،

(4) لجنة علم المناخ (CCI):

(أ) للتسمية الرسمية لمركز مناخي إقليمي (RCC) جديد وإدراجه في الجزء الثالث من مرجع النظام (GDPFS) وفقاً للمرفق 1 بهذا القرار:

- التنبؤ بالمناخ ومراقبته على المستوى الإقليمي: واشنطن (الولايات المتحدة الأمريكية)،

يعتمد التوصيات المذكورة أعلاه؛

يقرر تمديد ترتيب التحول للمراكز لكي تضع نفسها على خريطة أنواع المراكز الجديدة ولتثبت أمثالها لمعايير التسمية في النسخة المنقحة من مرجع النظام (GDPFS) حتى موعد انعقاد المؤتمر العالمي التاسع عشر للأرصاد الجوية (2023)؛

يأذن للأمين العام بالقيام، بالتشاور مع رئيسي اللجنتين الفنييتين المعنيتين، بإجراء أي تعديلات تحريرية على النسخة المنقحة من مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (مطبوع المنظمة رقم 485)؛

يطلب من الأمين العام أن يقوم، بالتشاور مع اللجنتين الفنييتين، بتيسير وضع وتنفيذ آلية لمراجعة المراكز؛

يحث الأعضاء الذين لم يستكملوا إدراج مراكزهم ضمن أنواع المراكز الجديدة، خاصة الذين يستضيفون مراكز إقليمية متخصصة للأرصاد الجوية (RSMC) ذات تخصص جغرافي، والذين استكملوا العملية ولم يثبتوا أمثالهم بعد، على اتخاذ إجراءات في أسرع وقت ممكن لاستكمال عملية إثبات أمثالهم مع الاحتفاظ بوضعهم وفقاً للتسميات الجديدة. ولاستكمال هذه العملية، يجب إرسال طلب رسمي مشفوعاً بوثائق داعمة إلى الأمين العام لتقييمها وتسميتها رسمياً إذا كان ذلك مناسباً. وتُنصح عملية التقديم على الرابط التالي:

[عملية تسمية المراكز التابعة للنظام \(GDPFS\) \(pdf\)](#)

المرفق 1 للقرار 59 (Cg-18)

AMENDMENT TO THE *MANUAL ON THE GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM* (WMO-NO. 485) CONCERNING DESIGNATION OF CENTRES

PART III. CURRENT DESIGNATED GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM CENTRES

1. The Regional Specialized Meteorological Centres with geographical specialization are located at:

Algiers	Khabarovsk	Pretoria
Beijing	Melbourne	Rome
Brasilia	Miami	Tashkent
Buenos Aires	Montreal	Tokyo
Cairo	Moscow	Tunis/Casablanca
Dakar	Nairobi	Washington
Darwin	New Delhi	Wellington
Exeter	Novosibirsk	
Jeddah	Offenbach	

Note: The name of centre was deleted to reflect the centre that has already mapped itself into a new type of centre and has demonstrated compliance

2. The Regional Specialized Meteorological Centres for specialized activities are the following:

.....

Provision of atmospheric sandstorm and dust storm forecasts:

- RSMC-ASDF Barcelona
- RSMC-ASDF Beijing (RA II)

Provision of atmospheric transport and dispersion modelling (for environmental emergency response and/or backtracking) – Non-nuclear:

.....
 ----- RSMC Montreal

Provision of severe weather forecasting:

.....
 ----- RSMC Dakar
RSMC Dar-es-Salam
RSMC Nairobi

Provision of numerical ocean wave prediction:

.....
 ----- RSMC Melbourne

ICAO designated Volcanic Ash Advisory Centres (VAAC) responsible for the Provision of volcano watch services for international air navigation:

~~-----~~ RSMC Tokyo
 ----- VAAC Anchorage
 ----- VAAC Buenos Aires (co-located with RSMC Buenos Aires)
 ----- VAAC Darwin (co-located with RSMC Melbourne)
 ----- VAAC London (co-located with RSMC Exeter)
 ----- VAAC Montreal (co-located with RSMC Montreal)
 ----- VAAC Tokyo (co-located with RSMC Tokyo)
 ----- VAAC Toulouse (co-located with RSMC Toulouse)
 ----- VAAC Washington (co-located with RSMC Washington)
 ----- VAAC Wellington (co-located with RSMC Wellington)

Regional climate prediction and monitoring:

.....
 ----- RCC Washington (RA IV)

المرفق 2 للقرار 59 (Cg-18)

**AMENDMENT TO THE *MANUAL ON THE GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM*
(WMO-NO. 485) CONCERNING
ANNUAL TO DECADAL CLIMATE PREDICTION**

2.2.2.3 Annual to decadal climate prediction

Centres conducting annual to decadal climate prediction (GPCs for annual to decadal climate prediction (GPCs-ADCP)) shall:

- (a) Prepare, with at least annual frequency, global forecast fields of parameters relevant to ADCP;
- (b) Prepare verification statistics as defined in Appendix 2.2.21;
- (c) Provide an agreed set of forecast and hindcast variables (as defined in ~~Appendix 2.2.21~~ [Appendix 2.2.20](#)) to the Lead Centre(s) for ADCP;

المرفق 3 للقرار 59 (Cg-18)

**AMENDMENT TO THE *MANUAL ON THE GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM*
(WMO-NO. 485) CONCERNING NUCLEAR
AND NON-NUCLEAR EMERGENCY RESPONSE**

2.2.2.8 Non-nuclear environmental emergency response

Note: This activity includes a network of regional centres and NMCs within a geographical region.

Centres conducting a non-nuclear ~~nuclear~~ [environmental](#) emergency response shall:

.....

- (d) Make available on a website up-to-date information on the characteristics of their ATDM systems (minimum information to be provided is given in Appendix 2.2.31) and a user interpretation guide for ATDM products. ~~(Attachment 2.2.5)~~.

Note: The bodies in charge of managing the information contained in the present Manual related to non-nuclear [environmental](#) emergency response are specified in Table 17.

Table 17. WMO bodies responsible for managing information related to non-nuclear [environmental](#) emergency response

APPENDIX 2.2.27. SPECIFICATIONS FOR SUPPORT TO THE COMPREHENSIVE NUCLEAR-TEST-BAN TREATY ORGANIZATION

The specifications for the backtracking are as follows:

- Simulate a release of 1.3×10^{15} Bq of a tracer integrated backward in time (no deposition, no decay) at a constant rate at the point of the station location from surface to 30 m from measurement stop to measurement start.

- Calculate the respective (backward) tracer concentrations in Bq m^{-3} at a global $1^\circ \times 1^\circ$ or $0.5^\circ \times 0.5^\circ$ grid, with an output frequency of three hours, time average of output three hours, from surface to 30 m.

APPENDIX 2.2.28. ACTIVATION OF SUPPORT FOR NON-NUCLEAR ENVIRONMENTAL EMERGENCY RESPONSE

Environmental emergencies can be caused by a broad range of events with various temporal and spatial scales involving the release of hazardous substances into the environment. The scope of non-nuclear emergency response activities includes: smoke from large fires, chemical releases and industrial fire/smoke emissions from volcanic eruptions (excluding those service arrangements covered by 2.2.2.10 – Volcano watch services for international air navigation) and large chemical releases. Atmospheric ~~s~~Sand and ~~d~~Dust storm forecasts are covered under activity 2.2.2.9. Ash emitted by volcanic eruptions, relating to aviation, is covered under activity 2.2.2.10 – Volcano watch services for international air navigation.

National Meteorological and Hydrological Services may request RSMC support for releases that have the potential for large-scale (that is, mesoscale) and/or long-duration (hours to days) impacts, according to the capability of the RSMC. RSMC products are typically not applicable for shorter range incidents. RSMCs may be able to provide services for other types of incidents on a case-by-case basis. RSMCs will advise NMHSs if requests are not within their capabilities.

APPENDIX 2.2.29. MANDATORY LIST OF NON-NUCLEAR ENVIRONMENTAL EMERGENCY RESPONSE PRODUCTS AND GENERAL RULES FOR DISPLAYING PRODUCTS (NON-NUCLEAR)

1. ----- The following list of mandatory non-nuclear responses-products shall be provided:

- Smoke from forest, grass or peat fires (default values in Appendix 2.2.320) shall be used for source parameters not provided):
 - Forecast duration 36 hours;
 - Relative concentrations from the surface to 200 m;¹³
 - Images at intervals of one, three or six hours;¹⁴
 - Contouring to be determined based on specifics of the event or the request;
- Smoke from industrial fire (default values for parameters not provided):
 - Forecast duration 12 hours;
 - Relative concentrations from the surface to 200 m;¹
 - Images at intervals of one or three hours;²
 - Contouring to be determined based on specifics of the event or the request;
- Chemical releases not involving fire (default values for parameters not provided):
 - Forecast duration 12 hours;
 - Relative concentrations from the surface to 100 m;¹
 - Images at intervals of one or three hours;²
 - Contouring to be determined based on specifics of the event or the request.

All products shall be displayed following the general rules, as listed in Attachment 2.2.5.

The RSMC shall perform a quick assessment of the products before they are issued, and shall provide a short explanatory message if any issues of concern are noted.

¹³ Absolute concentrations may be provided if an estimated or actual value of the total mass released or mass release rate is given.

¹⁴ Additional products (for example, GIS-format files) may be provided to requesting NMHSs if possible.

2. General rules for displaying results

The designated centres will make available in Documentation on RSMC Support for Environmental Emergency Response (WMO/TD-No. 778) on the WMO Emergency Response Activities website, an interpretation guide for users.

To make the interpretation of the maps easier, the producing centres should adopt the following guidelines:

General guidelines for all maps:

- (a) Provide labelled latitude and longitude lines at regular intervals and sufficient geographic map background (shorelines, ~~country borders~~, rivers, and the lake, and possibly roads and town names for localized events) to be able to locate precisely the trajectories and contours;
- (b) Indicate the source location with a highly visible symbol (▲, ●, ■, etc.);
- (c) Indicate the source location in decimal degrees (latitude – N or S specified, longitude – E or W specified, plotting symbol used), date and time (UTC) of release, and the meteorological model initialization date and time (UTC);
- (d) Each set of maps should be uniquely identified by at least product issue date and time (UTC) and issuing centre;
- (e) Previously transmitted products from the dispersion model need not be retransmitted;
- (f) Indicate with a legend if this is an exercise or a requested service.

Specific guidelines for concentration maps:

- (a) Adopt a maximum of five concentration contours;
- (b) A legend should indicate contours used on the chart;
- (c) Contours may be colour filled but should be clearly distinguishable from map background lines;
- (d) Indicate the following input characteristics:
 - (i) Source assumption (height, duration, pollutant type, amount released);
 - (ii) Units of concentration;
- (e) In addition, charts should specify:
 - (i) “Surface to xxx-metre layer concentrations”, where xxx depends on the pollutant type, and whether the default source is used;
 - (ii) “Results based on default initial values”;
- (f) Indicate, if possible, the location of the maximum concentration with a symbol on the map and include a legend indicating the symbol used and the maximum numerical value;
- (g) Indicate the start and end date and time (UTC).

ATTACHMENT 2.2.5. USER INTERPRETATION GUIDE FOR NON-NUCLEAR ATMOSPHERIC TRANSPORT AND DISPERSION MODELLING PRODUCTS PROVIDED BY REGIONAL SPECIALIZED METEOROLOGICAL CENTRES

~~The designated centres will make available in Documentation on RSMC Support for Environmental Emergency Response (WMO/TD No. 778) on the WMO Emergency Response Activities website an interpretation guide for users.~~

~~General rules for displaying results:~~

~~To make the interpretation of the maps easier, the Producing Centres should adopt the following guidelines:~~

~~General guidelines for all maps:~~

~~(a) Provide labelled latitude and longitude lines at regular intervals and sufficient geographic map background (shorelines, country borders, rivers, and the like, and possibly roads and town names for localized events) to be able to locate precisely the trajectories and contours;~~

~~(b) Indicate the source location with a highly visible symbol (▲, ●, ■, etc.);~~

~~(c) Indicate the source location in decimal degrees (latitude — N or S specified, longitude — E or W specified, plotting symbol used), date and time (UTC) of release, and the meteorological model initialization date and time (UTC);~~

~~(d) Each set of maps should be uniquely identified by at least product issue date and time (UTC) and issuing centre;~~

~~(e) Previously transmitted products from the dispersion model need not be retransmitted;~~

~~(f) Indicate with a legend if this is an exercise or a requested service.~~

~~Specific guidelines for concentration maps:~~

~~(a) Adopt a maximum of five concentration contours;~~

~~(b) A legend should indicate contours used on the chart;~~

~~(c) Contours may be colour filled but should be clearly distinguishable from map background lines;~~

~~(d) Indicate the following input characteristics:~~

~~(i) Source assumption (height, duration, pollutant type, amount released);~~

~~(ii) Units of concentration;~~

~~(e) In addition, charts should specify:~~

~~(i) "Surface to xxx-metre layer concentrations", where xxx depends on the pollutant type, and whether the default source is used;~~

~~(ii) "Results based on default initial values";~~

~~(f) Indicate, if possible, the location of the maximum concentration with a symbol on the map and include a legend indicating the symbol used and the maximum numerical value;~~

~~(g) Indicate the start and end date and time (UTC);~~

~~Specific guidelines for back-trajectory maps:~~

~~(a) Distinguish each trajectory (levels chosen will depend on the specifics of the event or the request) with a symbol (▲, ●, ■, etc.) at synoptic hours (UTC);~~

~~(b) Use solid lines (darker than map background lines) for each trajectory.~~

~~Provide a time-height (m or hPa) diagram, preferably directly below the trajectory map, to indicate vertical movement of trajectory parcels.~~

~~The RSMCs will distribute their standard products to the NMHS operational contact points by email or enable retrieval by the NMHS from an RSMC password-protected designated website. Standard products in the ITU-T T.4 format suitable for group 3 facsimile machines will be maintained by exception and only if requested by the NMHS operational contact point. The RSMC may also make use of other appropriate technologies.~~

المرفق 4 للقرار 59 (Cg-18)

AMENDMENT TO THE *MANUAL ON THE GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM* (WMO-NO. 485) CONCERNING SAND AND DUST STORMS

1.1.2 Activities supported by the Global Data-processing and Forecasting System

1.1.2.2 The Global Data-processing and Forecasting System shall be organized as a three-tier system of activities as follows:

(b) Specialized activities:

- Atmospheric sand~~storm~~ and dust~~storm~~ forecasts

2.2.2.9 Atmospheric sand~~storm~~ and dust~~storm~~ forecasts

Centres conducting atmospheric sand~~storm~~ and dust~~storm~~ forecasts shall:

- (b) Prepare limited-area analyses of variables relevant to atmospheric sand~~storms~~ and dust~~storms~~;
- (c) Prepare limited-area forecast fields of variables relevant to atmospheric sand~~storms~~ and dust~~storms~~;

Note: The bodies in charge of managing the information contained in the present Manual related to atmospheric sand~~storm~~ and dust~~storm~~ forecasts are specified in Table 18.

Table 18. WMO bodies responsible for managing information related to atmospheric sand~~storm~~ and dust~~storm~~ forecasts

APPENDIX 2.2.33. MANDATORY ATMOSPHERIC SAND~~STORM~~ AND DUST~~STORM~~ PRODUCTS TO BE MADE AVAILABLE ON THE WMO INFORMATION SYSTEM

المرفق 5 للقرار 59 (Cg-18)

AMENDMENT TO THE *MANUAL ON THE GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM* (WMO-NO. 485) CONCERNING NUMERICAL OCEAN WAVE PREDICTION AND COORDINATION OF WAVE FORECAST VERIFICATION

2.2.1.6 Numerical ocean wave prediction

.....

Table 7. WMO bodies responsible for managing information related to numerical ocean wave prediction

<i>Responsibility</i>			
<i>Changes to activity specification</i>			
To be proposed by:	JCOMM/ET- WCH DRR		
To be recommended by:	CBS	JCOMM	
To be decided by:	EC/Congress		
<i>Centres designation</i>			
To be recommended by:	RA	CBS	JCOMM
To be decided by:	EC/Congress		
<i>Compliance</i>			
To be monitored by:	JCOMM/ET- WCH DRR		
To be reported to:	CBS	JCOMM	

Acronyms not previously defined: ET-~~WCH~~DRR – Expert Team on ~~Disaster Risk Reduction~~Waves and Coastal Hazards Forecasting Systems; JCOMM – WMO–IOC Joint Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology.

2.2.3.4 Coordination of wave forecast verification

.....

Table 24. Bodies responsible for managing information related to coordination of WFV

<i>Responsibility</i>			
<i>Changes to activity specification</i>			
To be proposed by:	CBS/ET-OWFPS	JCOMM/ET- WCH DRR	
To be recommended by:	CBS		
To be decided by:	EC/Congress		
<i>Centres designation</i>			
To be recommended by:	CBS		
To be decided by:	EC/Congress		
<i>Compliance</i>			
To be monitored by:	CBS/ET-OWFPS		
To be reported to:	CBS/ICT-DPFS	CBS	

المرفق 6 للقرار 59 (Cg-18)**INTRODUCTION OF TWO NEW APPENDICES TO THE *MANUAL ON THE GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM* (WMO-NO. 485) CONCERNING MARINE METEOROLOGICAL SERVICES****APPENDIX 2.2.39. MANDATORY AND HIGHLY RECOMMENDED PRODUCTS FOR MARINE METEOROLOGICAL SERVICES TO BE MADE AVAILABLE ON THE WMO INFORMATION SYSTEM****Mandatory products of the Worldwide Met-Ocean Information and Warning Service:**

Marine meteorological services for the high seas, comprising of the Worldwide Met-Ocean Information and Warning Service, shall include the provision of:

- Meteorological warnings;
- Marine forecasts;
- Sea-ice information services.

The standard and recommended practices covering the format and content of each service is described in the *Manual on Marine Meteorological Services* (WMO-No. 558).

APPENDIX 2.2.40. STANDARDIZED VERIFICATION FOR MARINE METEOROLOGICAL SERVICES

There are a number of challenges in establishing a verification framework for the WWMIWS. These include:

- The large spatial domains of the forecast and warning areas
- The format of the product is text based
- The sparseness of the verifying observations
- The gaps in required verifying observations

Customer surveys are used to measure satisfaction with the WWMIWS, and to understand opportunities for improvement.

A periodic self-assessment is conducted by METAREA Coordinators against the mandatory service requirements established by the International Maritime Organization (IMO), and the standard practices established by the WMO Technical Regulations.

2.2.2.11 Marine meteorological services

Notes:

1. Operations, including practices, procedures and specifications are described in the *Manual on Marine Meteorological Services* (WMO-No. 558), Volume I;
2. This activity includes a network of National Meteorological Services.

2.2.2.11.1 National Meteorological Centres conducting marine meteorological services (including Preparatory Services) shall:

- (a) Issue forecasts of marine environmental conditions for coastal and offshore areas, as defined in Appendix 2.2.39;
- (b) Issue warnings of marine meteorological hazards for coastal and offshore areas, as defined in Appendix 2.2.39;
- (c) Coordinate with national agencies responsible for marine matters, including disaster risk reduction and search and rescue.

2.2.2.11.2 In compliance with the *Joint IMO/IHO/WMO Manual on Maritime Safety Information, members holding METAREA responsibility under the WMO/IMO Worldwide Met-Ocean Information and Warning Service (WWMIWS), shall:*

- (a) Issue forecasts of marine environmental conditions for the high seas, as defined in Appendix 2.2.39;
- (b) Issue warnings of marine meteorological hazards for the high seas, as defined in Appendix 2.2.39;
- (c) Organize the broadcast of marine forecasts and warnings on broadcast systems compliant with the GMDSS;
- (d) Undertake METAREA Coordinator responsibilities, including activities of validation and verification defined in Appendix 2.2.40.

Note: The bodies in charge of managing the information contained in the Manual related to marine meteorological services are specified in Table 19.

Table 19. Bodies responsible for managing information related to marine meteorological services

المرفق 7 للقرار 59 (Cg-18)

AMENDMENT TO THE MANUAL ON THE GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM (WMO-NO. 485) CONCERNING VOLCANO WATCH SERVICES FOR INTERNATIONAL AIR NAVIGATION

1.1.2.2 The Global Data-processing and Forecasting System shall be organized as a three-tier system of activities as follows:

- (b) Specialized activities:
 - Volcano watch services for international air navigation (see 2.2.2.10.1)

2.2.2.6 Tropical cyclone forecasting, including marine-related hazards

2.2.2.6.3 All six RSMCs for tropical cyclone forecasting together with Tropical Cyclone Warning Centre Darwin, which are designated as Tropical Cyclone Advisory Centres (TCAC) by regional air navigation agreement within the framework of the tropical cyclone watch of the International Civil Aviation Organization (ICAO), shall issue tropical cyclone advisories for aviation in accordance with the provisions made in *Meteorological Service for International Air Navigation*, Annex 3 to the Convention on International Civil Aviation, ICAO; and *Technical Regulations* (WMO-No. 49), Volume II, Parts I and II. SIGMET information concerning tropical cyclones shall be issued by meteorological watch offices for the flight information region concerned and shall should be based on the tropical cyclone advisory information issued by the ~~Tropical Cyclone Advisory Centres~~ TCACs in accordance with ICAO Annex 3/WMO-No. 49, Volume II, 3.4 and 7.

2.2.2.10 Volcano watch services for international air navigation

Note: Volcanic ash advisory centres which provide services in support of international air navigation are designated by ICAO. This designation is made in consultation with WMO. Service provision arrangements in this respect and those for volcano observatories are described in *Technical Regulations* (WMO-No. 49), Volume II, 3.5 and 3.6, respectively.

2.2.2.10.1 The Nine Volcanic Ash Advisory Centres (VAAC), designated by the International Civil Aviation Organization (ICAO), shall issue volcanic ash advisories for aviation in accordance with the provisions made in Meteorological Service for International Air Navigation, Annex 3 to the Convention on International Civil Aviation and Technical Regulations (WMO-No. 49), Volume II, 3.5. Eight of the nine VAACs are co-located with RSMCs. SIGMET information concerning volcanic ash shall be issued by meteorological watch offices for the flight information region concerned and should be based on the volcanic ash advisory information issued by the VAACs, in accordance with ICAO Annex 3/WMO-No. 49, Volume II, 3.4 and 7. Service provision arrangements for volcano observatories in support of aviation are described in ICAO Annex 3/WMO-No. 49, Volume II, 3.6.

القرار 60 (Cg-18)

بحوث المنظمة (WMO) وأنشطتها الداعمة في المستقبل

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 15 (Cg-17) – البرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)،
 - (2) القرار 45 (Cg-17) – البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP)،
 - (3) القرار 47 (Cg-17) – المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW)،
 - (4) القرار 11 (Cg-17) – نحو إنشاء نظام معزز ومتكامل تابع للمنظمة (WMO) لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر في المستقبل،
 - (5) المقرر 61 (EC-68) – خطة تنفيذ البرنامج العالمي لبحوث الطقس للفترة 2016-2023،
 - (6) المقرر 62 (EC-68) – خطة تنفيذ المراقبة العالمية للغلاف الجوي للفترة 2016-2023،
 - (7) القرار 30 (EC-70) – استعراض عام 2018 للبرنامج العالمي للبحوث المناخية،
 - (8) القرار 46 (Cg-17) – نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (IG3IS)،
 - (9) خطة تنفيذ علوم نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (IG3IS)،
 - (10) التوصية 18 (EC-70) – بحوث المنظمة (WMO) في المستقبل والأنشطة الداعمة لها،
- وإذ يشير أيضاً إلى نتائج الدورة السابعة عشرة للجنة علوم الغلاف الجوي (CAS-17)، وقمة العلوم السابقة للدورة، والتوصيات بشأن استراتيجية البرنامج (WCRP) في المستقبل التي قدمها فريق الاستعراض التابع للبرنامج (WCRP)،
- وإذ يشير كذلك إلى ما يلي:

- (1) قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 70/1 - تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030،
- (2) قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 73/237 و72/225 و71/219 – مكافحة العواصف الرملية والترابية،

وإذ يلاحظ:

- (1) أن البرنامج (WCRP) قد أدى دوراً محورياً في تحسين الفهم الأساسي لتقلبية المناخ وتغييره دعماً للمتطلبات العلمية والمجتمعية لنظام الأرض من خلال بدء تنفيذ أنشطة تعاونية كبيرة وتنسيقها حول مشاريع البرنامج الرئيسية (التجربة العالمية لدورتي الطاقة والماء (GEWEX)، وتقلبية المناخ وإمكانية التنبؤ به (CLIVAR)، والعمليات الستراتوسفيرية ودورها في المناخ (SPARC)، وبرنامج المناخ والغلاف الجليدي (CLIC))، والتحديات الكبرى (على سبيل المثال فيما يتعلق بالظواهر المتطرفة، ومستوى سطح البحر إقليمياً وما إلى ذلك)، ومشروع المقارنة بين النماذج المتقارنة (CMIP) دعماً للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، والتجربة الإقليمية المنسقة لتقليص نطاق التنبؤات المناخية (CORDEX)، ومن خلال عمل أفرقة العمل المعنية والمبادرات الأخرى،
- (2) أن البرنامج (WWRP) يعزز العلوم الأساسية لنظام الأرض وتطبيق العلوم في الخدمات من خلال التنفيذ الفعال لخطة تنفيذ البرنامج، ومشاريعه الرئيسية الثلاثة (مشروع التنبؤات القطبية، ومشروع الطقس الشديد التأثير، ومشروع التنبؤات دون الموسمية إلى الموسمية المشمول برعاية مشتركة بين البرنامج (WWRP) والبرنامج (WCRP))، والتصميم المشترك لخطة تنفيذ معالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر في المستقبل، والمبادرات البحثية الرئيسية على الصعيد الإقليمي التي تركز على ظواهر الطقس المتطرفة،
- (3) أن المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) تُنمّي الشبكة الدولية لرصدات تكوين الغلاف الجوي العالية الجودة عبر النطاق من العالمي إلى المحلي لدفع تحقيق جودة عالية والتأثير على العلوم مع المشاركة في إنشاء جيل جديد من النواتج والخدمات التي تدعمها البحوث. وتقدم المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) مساهمات في الخدمات الحضرية والصحية المتكاملة والشاملة وتوفر جيلاً جديداً من الخدمات التي تدعمها العلوم وترتكز على احتياجات المستخدم من خلال ثلاثة مشاريع رئيسية: نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (IG³IS) الذي يدعم الخدمات المناخية، واندماج نموذج القياس لإجمالي ترسبات الغلاف الجوي (MMF-TAD) الذي يدعم مجتمعات تقييم النظم الإيكولوجية والأمن الغذائي، ومبادرة مراقبة نوعية الهواء وتحليلها والتنبؤ بها (MAP-AQ) التي تدعم القطاع الصحي،

وإذ يلاحظ أيضاً أن التقدم في البحوث التي تنسقها المنظمة (WMO) أمر ضروري لتعزيز قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، وكذلك للتنفيذ الكامل لاستراتيجية المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات لمصلحة المجتمع،

وإذ يقر بالحاجة الماسة إلى تحسين تكامل أنشطة البحوث المتعلقة بالطقس والمناخ والماء والمجالات البيئية ذات الصلة وتنسيقها في جميع برامج المنظمة (WMO) وبالتوقيت المناسب للقيام بذلك، بغية تهيئة بيئة مناسبة لتعاون متبادل المنفعة فيما بين المرافق الوطنية (NMHSs)، والبحوث في القطاعين العام والخاص والمؤسسات الأكاديمية والقطاع الخاص والمستخدمين، في ظل الأهداف المشتركة للتقدم العلمي والفني اللازم لتوفير خدمات موجهة وتهم المجتمع،

وإذ يقر أيضاً بأن القادة العلميين للمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والبرنامج (WCRP) والبرنامج (WWRP) قد بدأوا بالفعل مشاورات داخل وخارج مجتمع المنظمة (WMO) التقليدي لتعزيز شراكتهم الاستراتيجية وتعزيز التصميم المشترك لأنشطة البحوث ذات الصلة مع المنظمات المعنية،

يقرر تناول الأهداف الاستراتيجية الثلاثة للغاية 3 الطويلة الأجل والمحددة في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) (القرار 1 (Cg-18))، وهي تحديداً "الارتقاء بالمعرفة العلمية بشأن نظام الأرض"، و"تحسين سلسلة قيمة الانتقال من العلم إلى الخدمات مع كفاءة أن تحسّن أوجه التقدم العلمية والتكنولوجية قدرات التنبؤ"، و"الارتقاء بالعلم ذي الصلة بالسياسات"، من خلال العمل التعاوني والمتكامل لبرامج البحوث القائمة والجديدة (المشمولة برعاية كاملة ورعاية

مشتركة) مع الهيئة (IPCC)، والنظام العالمي لرصد المناخ (GCOS) والمكون العلمي للإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)؛

يطلب من المجلس التنفيذي أن يكفل تنسيق هذه الأنشطة، وتكاملها، وتوفير الموارد لها بفعالية فيما بين الهيئات الفنية والعلمية التي تدعم سلسلة القيمة المتواصلة – من البحوث إلى العمليات إلى الخدمات؛

يطلب من مجلس البحوث ما يلي:

(1) ضمان تخطيط وتنفيذ أنشطة البحوث في المنظمة (WMO) بشكل متسق، على النحو المنصوص عليه في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) ووثائق الإصلاح، عبر الموضوعات المتعلقة بالطقس والمناخ والماء والبيئة، والنظر في عناصر البحوث في جميع برامج المنظمة (WMO) وتطوير مجالات البحوث المستقبلية، مع إيلاء اهتمام خاص للظواهر شديدة التأثير المستجدة وغير المعتادة، ومع مراعاة مشورة الهيئة الاستشارية العلمية، عند الاقتضاء؛

(2) تعزيز البحوث بشأن نهج الخدمات من خلال تنفيذ النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) وإعداد أطر تعاونية مثلما ورد في حوار المحيط، والخدمات الحضرية والصحية المتكاملة؛

يطلب من الأمين العام ما يلي:

(1) تعزيز بحوث المنظمة (WMO) على أعلى المستويات في الأمم المتحدة وكذلك في المبادرات العلمية الدولية الرئيسية، وتعزيز مشاركة هذه المبادرات في تنفيذ هذه البحوث، مع مراعاة مواهبتها أيضاً مع الهيئة (IPCC) والإطار (GFCS)؛

(2) تيسير التشاور مع وكالات الأمم المتحدة ذات الصلة الأخرى (مثل منظمة اليونسكو)، والوكالات والمبادرات العلمية الدولية (بما فيها مبادرة أرض المستقبل)، ومشاركة الجماعات الاجتماعية العلمية والإنسانية في سياق علوم نظام الأرض؛

(3) المشاركة بنشاط في مبادرات حشد الموارد لدعم برامج البحوث وعملها التعاوني نحو نهج سلس لنظام الأرض؛

يحث الأعضاء والاتحادات الإقليمية على ما يلي:

(1) التواصل بنشاط مع المؤسسات البحثية والأوساط الأكاديمية والأطراف المعنية والتعاون معها لتعزيز الشراكات الوطنية والإقليمية في البحوث المتعلقة بالطقس والمناخ والماء، والبحوث المتصلة بالبيئة؛

(2) إرساء التعاون في إعداد مبادرات بحثية متسقة على الصعيدين الإقليمي والوطني؛

(3) زيادة الدعم للأنشطة ذات الصلة بالبحوث العالمية والإقليمية والوطنية، بما في ذلك من خلال المراكز العالمية لإنتاج التنبؤات والمراكز المناخية الإقليمية والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، لتيسير تطوير قدرات تنبؤية متقدمة في سياق علوم نظام الأرض؛

(4) زيادة دعمهم لمشروع المقارنة بين النماذج المتقارنة (CMIP) والتجربة الإقليمية المنسقة لتقليص نطاق التنبؤات المناخية (CORDEX) ولتنسيقه دولياً لضمان تقديم مساهمات مستدامة وسريعة إلى الهيئة (IPCC) والإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)؛

(5) مواصلة دعمهم لمشروعات البرنامج (WWRP) الأساسية (مشروع التنبؤات القطبية، ومشروع التنبؤات دون الموسمية إلى الموسمية المشمول برعاية مشتركة، ومشروع الطقس الشديد التأثير) لضمان التطوير المستمر لسلسلة القيمة من البحوث إلى العمليات؛

- (6) مواصلة دعمهم للمبادرات التي ستعزز تكامل الخدمات الحضرية والصحية المستعرضة، ونظم الإنذار المبكر بالعواصف الرملية والترابية، والجيل الجديد للخدمات الموجهة نحو المستخدمين والتي لها أساس علمي، وتأمين الدعم المالي لهذه الأنشطة؛
- (7) التعاون بشأن تبادل وإدارة البيانات، بما في ذلك معلومات عن الآثار من المنظورين المجتمعي والاقتصادي، لدعم أنشطة البحوث وإعداد التطبيقات.

القرار 61 (Cg-18)

تكامل بحوث المنظمة (WMO) وتنسيقها لخدمة المجتمع

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) المقرر 50 (EC-69) - نهج متكامل للبحث والتطوير، الذي يتضمن المبادئ الأساسية لسد الفجوة بين البحوث والعمليات،
- (2) المقرر 41 (EC-69) - مبادئ توجيهية لاستحداث منصة تشغيلية متكاملة لتلبية احتياجات المناطق الحضرية إلى تقديم الخدمات، الذي طلب فيه "التعجيل بالعمل على إعداد دليل للخدمات الحضرية المتكاملة في مجالات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية والمناخ والبيئة باستخدام خبرة مشروع بحوث الأرصاد الجوية في بيئات المناطق الحضرية (GURME) التابع للمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) للمنظمة (WMO)"، وبذلك تعزيز الصلة بين البحوث والعمليات،

وإذ يسلم بما يلي:

- (1) التقدم المحرز في التنبؤ بنظام الأرض، والذي يضم نطاقات زمنية ومكونات مختلفة، واحتياج دوائر المستخدمين المتزايد إلى مزيد من الخدمات المتطورة،
- (2) أن تحسين دمج العلم وتقديم الخدمة يتطلب الانتقال من النموذج الخطي الحالي لنقل نتائج البحوث إلى العمليات بصورة غير منتظمة إلى نموذج تفاعلي، تقوم فيه الأطراف المعنية بتقييم وتحديد احتياجاتها المستقبلية، ويعمل فيه الباحثون في إطار حوار مع الأطراف المعنية لتحديد وتنفيذ برامج بحوث ملائمة، وتُنقل من خلاله نتائج البحوث إلى العمليات على فترات مناسبة، وتُصقل فيه احتياجات الأطراف المعنية وبرامجها البحثية مع مراعاة المعارف والخبرات المكتسبة،
- (3) أن البرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP) وبرنامجي لجنة علوم الغلاف الجوي (البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) والمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW))، تستفيد من قدرات مجتمع علمي تتجاوز بكثير القدرات الموجودة في المرافق الوطنية (NMHSs)، وأن تلك القدرات لا غنى عنها لتعزيز استراتيجية المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات،
- (4) أن الأنشطة البحثية للمنظمة (WMO) لها دور مركزي في تشجيع الابتكار عبر مختلف تطبيقات الخدمات، وأن اتساقها وتناسقها يمثلان قيمة مضافة للمنظمة (WMO) في تعزيز صورتها على المستوى الدولي،

وإذ يلاحظ أن إعداد خدمات محددة في مجالات تطبيقات متنوعة يتطلب مشاركة الأوساط العلمية في جميع مراحل سلسلة الإنتاج،

يقرر ضرورة تحسين دمج الاحتياجات البحثية للمنظمة (WMO)، وزيادة تنسيقها مع مجالات الطقس والمناخ والماء والمجالات البيئية ذات الصلة من أجل تحقيق التقدم العلمي والتكنولوجي اللازم لمواجهة الطلب المتزايد على خدمات موجهة وتهم المجتمع، بغية تهيئة بيئة جاذبة تشارك في إطارها المرافق الوطنية (NMHSs) والمؤسسات الأكاديمية والقطاع الخاص والمستخدمون النهائيون في البحوث تحقيقاً لمصالحهم المتبادلة؛

يطلب من اللجان الفنية للمنظمة (WMO) ومجلس البحوث والاتحادات الإقليمية وهيئات المنظمة الأخرى ذات الصلة، ما يلي:

(1) عند تصميم المشاريع التشغيلية التي تعتمد على البحوث، أن تصمم مسبقاً، بالاشتراك مع البرامج البحثية للمنظمة (WMO)، كل الأنشطة اللازمة لإعداد خدمة جديدة أو محسنة، أو نظام داعم، بدءاً من وضع المفاهيم وطوال مختلف مراحل الإنتاج؛

(2) أن تروج لإعداد مشاريع بحثية متكاملة رائدة لتشجيع نهج سلسلة القيمة، من خلال القيام بصورة مشتركة بتحديد الاحتياجات البحثية على أساس الأولويات الإقليمية لخدمات الأرصاد الجوية والخدمات البيئية؛

يطلب أيضاً من اللجان الفنية للمنظمة (WMO) ومجلس البحوث والهيئات الأخرى ذات الصلة أن تعد دليلاً فنياً عن قياس أثر جزر الاحترار الحضري (UHI) ومراقبته ونمذجته، ذلك أن هذا الأثر يثير قلقاً متنامياً بسبب تسارع المد الحضري واتجاهات الاحترار، لدعم احتياجات الأعضاء لتقديم الخدمات وجهود التخطيط للتخفيف من آثار جزر الاحترار الحضري (UHI) باستخدام خبرة مشروع بحوث الأرصاد الجوية في بيئات المناطق الحضرية التابع للمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GURME) التابعة للمنظمة (WMO)؛

يحث الأعضاء على تعزيز الصلة بين المرافق الوطنية (NMHSs) والمعاهد البحثية والأوساط الأكاديمية والأطراف المعنية والمستخدمين النهائيين للخدمات على المستوى الوطني لضمان أن تلبى البحوث الاحتياجات إلى إعداد خدمات جديدة ومحسنة، وأن يُنقل التقدم المحرز في مجال البحوث إلى العمليات على النحو اللائق؛

يطلب من الأمين العام:

(1) أن يتخذ، في حدود الموارد المالية المتاحة، جميع الإجراءات اللازمة لضمان وجود وظيفة بحثية للمنظمة (WMO) منسقة ومتكاملة بقوة لدعم الخدمات القائمة على العلوم التي تشجع الابتكار على صعيد المنظمة؛

(2) أن يكفل وجود آلية تنسيق داخل الأمانة، بقيادة إدارة البحوث، لتحديد وتنسيق أنشطة المنظمة (WMO) الرامية إلى إعداد خدمات جديدة أو تحسين الخدمات القائمة ونظم الدعم في مجالات الطقس والمناخ والماء والمجالات البيئية ذات الصلة، طبقاً للمبادئ المتفق عليها للنهج المتكامل للبحث والتطوير؛

(3) أن يساعد الأعضاء في تعزيز البحوث كجزء من عملية إعداد خدمات جديدة وتعزيز الخدمات القائمة، خاصة في البلدان النامية عن طريق تعزيز بناء القدرات، وتسهيل تدريب وتبادل العلميين، وتقديم الإرشادات والمشورة حسب الطلب، في حدود الموارد المالية المتاحة؛

(4) أن يتخذ جميع الإجراءات اللازمة لبدء التعاون وتطويره والمحافظة عليه في المسائل المتصلة بالطقس والمناخ والماء والمسائل البيئية البحثية ذات الصلة، بين المنظمة (WMO) والمنظمات والوكالات والجماعات والمؤسسات من القطاعين العام والخاص على حد سواء.

القرار 62 (Cg-18)**هيكل بحثي مستمر للمنظمة (WMO)**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يلاحظ:

- (1) أن استغلال مهارة التنبؤ على مدى واسع من النطاقات الزمنية والمكانية المتأصلة في مختلف مكونات نظام الأرض وتفاعلها، من شأنه أن يتيح للأعضاء تحسين خدماتهم،
- (2) أن نظام معالجة البيانات والتنبؤ (DPFS) سيصبح، من خلال القرار 17 (EC-69) - نظام لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر، ركيزة في استراتيجية المنظمة (WMO) لتقديم الخدمات في المستقبل،
- (3) المقرر 50 (EC-69) - نهج متكامل للبحث والتطوير، الذي يؤيد المبادئ التي تهدف إلى تعزيز الدعم المتكامل للبحث والتطوير المقدم إلى الأعضاء،
- (4) المقرر 49 (EC-69) - الإجراءات ذات الأولوية للمنظمة (WMO) في مجال الهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه، لدعم خطة العمل الطموحة للجنة الهيدرولوجيا (CHy)،
- (5) القرار 24 (Cg-18) والقرار 25 (Cg-18) بشأن أنشطة المنظمة (WMO) في مجال الهيدرولوجيا في الحاضر والمستقبل،

وإذ يشير إلى أن خطتي تنفيذ البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) وبرنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW)، اللتين أيدهما المقرر 61 (EC-68) - خطة تنفيذ البرنامج العالمي لبحوث الطقس للفترة 2016-2023، والمقرر 62 (EC-68) - خطة تنفيذ المراقبة العالمية للغلاف الجوي للفترة 2016-2023، تتطلبان تطوير نواتج وخدمات نموذج متكاملة،

وإذ يضع في اعتباره:

- (1) أن تعزيز الفهم العلمي لنظام الأرض قد أيده المقرر 65 (EC-69) - إعداد الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2020-2023، بوصفه هدفاً استراتيجياً (الهدف الاستراتيجي 3.1) من أهداف الخطة،
- (2) أن التعاون بين المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والبرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) والشركاء الآخرين أمر لا غنى عنه لتحقيق تقدم في البحوث في المجالات الاستراتيجية الناشئة للمنظمة (WMO)، لا سيما بشأن جوانب تطوير النمذجة، ودورة الماء، والتطوير الحضري،
- (3) أن مشروع التنبؤات دون الفصلية إلى الفصلية (القرار 16 (EC-LXIV) - مشروع التنبؤات دون الفصلية إلى الفصلية)، ومشروع التنبؤات القطبية (القرار 17 (EC-LXIV) - مشروع التنبؤات القطبية)، ومشروع الطقس شديد التأثير (القرار 12 (EC-66) - مشروع الطقس شديد التأثير)، ومشروع بحوث الأرصاد الجوية في بيئات المناطق الحضرية التابع للمراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW)، ونظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (المقرر 51 (EC-69) - خطة تنفيذ نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري)، وكلها مشاريع جارية، يكمل كل منها الآخر بهدف وجود هيكل للبحوث مستمر المنحى،

يوافق على:

- (1) أن البحوث تؤدي دوراً حيوياً في تطوير نظم مستمرة للتنبؤ في المستقبل وفي دعم اتخاذ مقررات بشأن تطوير نظم الرصد ذات الصلة فيما يتعلق بالطقس والمناخ والماء والبيئة؛
- (2) أن الفريق العامل المعني بالتجريب العددي يؤدي دوراً محورياً في تنسيق تطوير مكونات بحثية مستمرة عبر المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والبرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) والبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)، بما في ذلك التفاعل وبناء روابط مع الهيئات الفرعية المعنية للجان الفنية التي تعمل على جوانب التجريب العددي ومع اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) بشأن البحوث البحرية؛

يقرر ما يلي:

- (1) أن تؤدي المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والبرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) والبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)، بدعم من مجلس البحوث وبالتعاون مع الهيئات الفرعية المعنية التابعة للجان الفنية، دوراً رئيسياً في تعزيز البحوث عبر النطاقات الزمنية والمكانية وفي المجالات البيئية بهدف اتباع نهج موحد ومتكامل لنمذجة نظام الأرض في بيئة تفاعلية تضمن نقل المفاهيم والأدوات والتقنيات البحثية إلى العمليات بصيغتها المستنيرة بالمستخدمين؛
- (2) عقد مؤتمر علمي مفتوح شامل بشأن نظام الأرض، ربما في عام 2022، لتيسير اتباع هذا النهج المتكامل والتفاعلي؛

يطلب من مجلس البحوث مواصلة تعزيز الجهود التعاونية بين اللجان التوجيهية لبرامج البحوث لدعم الابتكار فيما يتعلق بنظام معالجة البيانات والتنبؤ (DPFS)؛

يشجع مجلس البحوث، والهيئات الفرعية التابعة للجان الفنية والمسؤولة عن مجالي الهيدرولوجيا والأرصاد الجوية الزراعية، وفريق تنسيق الهيدرولوجيا وفريق تنسيق المناخ، على مواصلة تعزيز التعقيبات التفاعلية بين أنشطة البحوث المتعددة التخصصات في المنظمة (WMO)، وكذلك على تعزيز استخدام نواتج البحوث مثل قاعدة بيانات مشروع التنبؤات دون الفصلية إلى الفصلية في جميع مجالات البحث والتطبيق؛

يطلب أيضاً من الأمين العام مواصلة الأنشطة والموارد البحثية الملائمة في المنظمة (WMO) لتقديم الدعم الأمثل لتطوير نظام معالجة البيانات والتنبؤ (DPFS) والإطار العالمي للخدمات المناخية وتعزيزهما؛

يطلب كذلك من الأعضاء المشاركة بنشاط في الأنشطة البحثية بشأن نظم التنبؤ المستمرة، والإسهام في الصناديق الاستثنائية للبرامج المذكورة أعلاه، وتقديم دعم قوي لتنفيذ أنشطة المشاريع في بلدانهم.

القرار 63 (Cg-18)**البحوث الإقليمية المتواصلة بشأن المياه**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يلاحظ:

- (1) القرار 12 (EC-66) - مشروع الطقس الشديد التأثير، الذي أنشأ ذلك المشروع،

- (2) المقرر 5 (EC-69) - التنبؤ بالفيضانات، الذي طلب ضمان أن يكون النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) المقبل نظاماً تشغيلياً له وصلة بينية مباشرة مع تطبيقات مثل النظام التوجيهي الخاص بالفيضانات الخاطفة (FFGS)،
- (3) المقرر 49 (EC-69) - الإجراءات ذات الأولوية للمنظمة (WMO) في مجالي الهيدرولوجيا وإدارة موارد المياه، لدعم خطة العمل الطموحة للجنة الهيدرولوجيا (CHY)،

وإذ يلاحظ كذلك:

- (1) أن التنمية المستدامة تتطلب تقييماً منتظماً لموارد المياه بدءاً من النطاق العالمي إلى النطاقين الإقليمي والمحلي،
- (2) الاهتمامات المشتركة للبرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) والبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP) وبرنامج الهيدرولوجيا وموارد المياه (HWRP) والبرنامج الهيدرولوجي الدولي (IHP) لليونسكو والنظام العالمي للرصد البيئي (GEMS)/ برنامج المياه لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) والمركز الدولي لتقييم موارد المياه الجوفية (IGRAC) بمراقبة بيانات المياه الجوفية ونشرها،
- (3) الحاجة إلى إقامة صلات بين برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW) والبرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) والتجربة العالمية لدورتي الطاقة والماء (GEWEX) بشأن جوانب ظواهر الطقس المتطرفة وعمليات الهطول، من قبيل التنبؤات الكمية بالهطول والفيضانات في المناطق الحضرية،
- (4) دور بخار الماء كعنصر محرك للمناخ وكمكوّن من مكونات الغلاف الجوي الكيميائية،

وإذ يشدد على ما يلي:

- (1) الحاجة إلى تعزيز الأنشطة الإقليمية للمنظمة (WMO) المتعلقة بفهم وتقييم دورة الماء المتقارنة، مع تجنب الازدواجية والتكرار عبر برامج الطقس والمناخ والماء والبيئة،
- (2) الحاجة إلى إقامة مشاريع تجريبية متكاملة، بالتعاون مع الشركاء الرئيسيين، وكذلك مع أصحاب المصلحة والمستخدمين، باتباع مثال الدورة الهيدرولوجية في تجربة البحر الأبيض المتوسط،
- يطلب من اللجان الفنية ومجلس البحوث والاتحادات الإقليمية أن تعزز، بالتعاون مع فريق التنسيق الهيدرولوجي، مشاركة المنظمة (WMO) في أنشطة البحوث التي تلبي الاحتياجات الإقليمية وتركز على عمليات التبادل فيما بين مكونات نظام الأرض المتصلة بالماء، بالتعاون مع البرامج البحثية التابعة للمنظمة (WMO) وآلية الأمم المتحدة للمياه (UN-Water)، مع مراعاة مشورة الهيئة الاستشارية العلمية وهيئات المنظمة (WMO) ذات الصلة الأخرى؛
- يطلب أيضاً من الأمين العام أن يوطد العلاقة، أو أن ينشئ علاقة، مع منظمات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى فيما يتعلق بالمسائل المتصلة بالمياه.

القرار 64 (Cg-18)

تهيئة بيئة للابتكار، وتوفير أفضل الموارد لها

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) المقرر 73 (EC-68) - التعاون بين القطاعين العام والخاص لصالح المجتمع، الذي يشجع على إيجاد إطار للتعاون المثمر بين المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والقطاع الخاص لمصلحة المجتمع،
- (2) المقرر 50 (EC-69) - نهج متكامل للبحث والتطوير، الذي دعم المبادئ الرامية إلى تحسين البحث والتطوير المتكاملين، وشدد من خلالها على دور التصميم المشترك والتشاور المستمر بين المستخدمين وأصحاب المصلحة،
- (3) المقرر 69 (EC-68) - حشد الموارد، الذي أقر استراتيجية المنظمة (WMO) لحشد الموارد التي سلطت الضوء، ضمن الآليات المحتملة، على إقامة شراكات ملائمة مع القطاع الخاص وزيادة التركيز على آليات تمويل البحوث،
- (4) القرار 17 (EC-69) - نظام لمعالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر، الذي طلب من الفريق التوجيهي المعني بنظام معالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر أن يضع خطة تنفيذية مفصلة، وطلب من لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS) أن تستخدم مؤتمر القمة العلمي المقبل ودورتها السابعة عشرة كمنصة للتفاعل بين لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS) ولجنة النظم الأساسية (CBS) وممثلي اللجان الفنية الأخرى والاتحادات الإقليمية من أجل تحديد التقدم العلمي اللازم لتحقيق نظام معالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر في المستقبل،

وإذ يضع في اعتباره القرار 1 (Cg-18) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، التي تشمل الهدف الطويل الأجل المتمثل في النهوض بالبحوث المستهدفة بغية تحسين فهم نظام الأرض والآثار المترتبة على الطقس والمناخ والماء والمسائل البيئية ذات الصلة، وكذا تعزيز القدرات التنبؤية في سياق متواصل من خلال تطبيق التقدم العلمي والتكنولوجي،

وإذ يلاحظ:

- (1) أن الأعضاء قد طلبوا إنشاء خدمة متكاملة للبيئة الحضرية، وهو ما دعمته اللجان الفنية والإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، وأن إنشاء هذه الخدمات يتطلب تحقيق تقدم في مجال العلم والابتكار من أجل حل العمليات في مختلف النطاقات المكانية والزمانية،
- (2) أن قطاع البحوث والعمليات يحتاج إلى العمل جنباً إلى جنب مع احتياجات المستخدمين كهدف للنهوض بنظام معالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر،
- (3) أن أنشطة البحث هي أساس أي ابتكار، وتتطلب استثمارات كافية، وإشراك مجموعة كبيرة من الخبراء من خلال مرافق مشتركة وشراكة افتراضية، وكذا ثقافة تعترف بالتميز وتقدره،

وإذ يضع في اعتباره أيضاً أن الاستخدام غير الأمثل للموارد في البحوث، وازدواجية الجهود بين مختلف أصحاب المصلحة يؤدي إلى استنفاد إمكانيات الابتكار،

وإذ يشعر بالرضى إزاء قيام القطاع الخاص ومؤسساته بتهيئة فرص للابتكار من خلال الدعوات المفتوحة والمنافسة،

وإذ يسلم بأن البحوث تحتاج إلى نهج متوازن يجمع بين الأنشطة الطويلة الأجل التي من شأنها أن تدعم التحسين المستمر والابتكار القصير الأجل الرامي إلى حل تحديات محددة،

يوافق على:

- (1) أن هناك حاجة إلى تضافر جهود المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) والقطاع الخاص والمجتمع المدني والأوساط الأكاديمية بغية تعزيز الشراكات على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية؛
- (2) أن هناك حاجة لإشراك الشركاء الدوليين الرئيسيين في تصميم أنشطة المنظمة البحثية، مع التركيز بشكل خاص على نظام معالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر وعلى المجالات التي تهم قطاعات متعددة؛
- (3) أن هناك حاجة إلى مشاركة أصحاب المصلحة الدوليين الرئيسيين بشكل رسمي في وضع خطة بحثية للمنظمة (WMO) من أجل تحقيق أهداف الخطة الاستراتيجية والأهداف الطويلة الأجل للمنظمة (WMO)، وفي تقديم مدخلات عملية لتنفيذ البحوث وإدارتها؛

يحث الأعضاء على ما يلي:

- (1) الإسهام في الجهود التي تبذلها المنظمة (WMO) لتنسيق البحث من خلال إرساء شراكات عالمية تهدف إلى تحقيق تطور هائل في المهارات التنبؤية يتبلور في تحسين خدمات نظام معالجة البيانات والتنبؤ بشكل مستمر؛
- (2) مواصلة تمويل الأنشطة البحثية الطويلة الأجل وتمويل البحوث الداعمة لاستحداث نواتج وخدمات جديدة، بما في ذلك الأنشطة البحثية التي تضم العلوم الاجتماعية؛
- (3) العمل عن كثب مع وكالات التمويل وغيرها من آليات توفير الموارد لضمان إدراج تضمين خططها الأولويات العلمية الموحدة التي تحددها أهداف الخطة الاستراتيجية والأهداف الطويلة الأجل للمنظمة (WMO)؛

يشجع المرافق الوطنية (NMHSs) على القيام بدور أكثر نشاطاً في الدعوات إلى الابتكار التي يدعمها القطاع الخاص؛

يطلب من اللجان الفنية ومجلس البحوث والاتحادات الإقليمية العمل، مع مراعاة مشورة الهيئة الاستشارية العلمية وهيئات المنظمة (WMO) ذات الصلة الأخرى، على إنشاء مراكز امتياز وشبكات افتراضية تكون مدفوعة بأهداف علمية طموحة من أجل تحفيز الابتكار، مثل استخدام المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي (SWFDP) كفرصة سانحة لتعزيز الابتكار من خلال التصميم المشترك بين البحوث والعمليات؛

يطلب أيضاً من الأعضاء ضمان دعم نظم الاتصالات للسماح بتوزيع إمكانيات الوصول إلى مراكز الامتياز والشبكات الافتراضية، وتحقيق التعاون الفعال بشأن التحديات التي تواجه البحوث؛

يطلب كذلك من الأمين العام:

- (1) اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة، في حدود الموارد المتاحة في الميزانية، لتشجيع ثقافة الابتكار والبحث في المنظمة (WMO)؛
- (2) مساعدة الأعضاء على إقامة شراكات عالمية من أجل تطوير واستخدام مراكز الامتياز الموزعة؛
- (3) مساعدة الأعضاء على حشد الموارد من خلال آليات تمويل البحوث؛

- (4) القيام، داخل المنظمة (WMO)، بتعزيز قيمة البحوث والابتكار مع القطاع الخاص والأطراف المعنية الأخرى في المجتمع المدني، والاعتراف بتميز المجموعات من خلال المساهمات التي تقدمها؛
- (5) ضمان الاعتراف بالتميز في العلوم من خلال خطط تحفيزية مناسبة؛
- (6) اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لبدء التعاون وتطويره والمحافظة عليه في المسائل المتصلة بالطقس والمناخ والماء والمسائل البيئية البحثية ذات الصلة، بين المنظمة (WMO) والمنظمات والوكالات والجماعات والمؤسسات من القطاعين العام والخاص على حد سواء.

القرار 65 (Cg-18)

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) والمحيطات

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يدعو إلى عقد حوار المحيطات في 11 حزيران/يونيو 2019،

وإذ يذكّر بنتائج الحوار التي شجعت المنظمة (WMO) على أن تؤدي دوراً أقوى في جدول الأعمال العالمي للمحيطات لدعم احتياجات الأعضاء،

وإذ يشير إلى قرارات المؤتمر والمجلس التنفيذي السارية والمتعلقة بالمسائل ذات الصلة بالمحيطات، بشأن الرصدات، ومعالجة البيانات وإدارتها، والخدمات، والعلوم، وقانون البحار، الواردة في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 7.3(1)،

وإذ يشير أيضاً إلى استراتيجيات المنظمة (WMO) وخرائط الطريق وخطط التنفيذ التابعة لها وذات الصلة بالمحيطات والواردة أيضاً في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 7.3(1)،

وإذ يشير كذلك إلى بيان الموقف بعنوان "المحيطات والمنظمة (WMO): مسائل المحيطات، والفرص والأولويات التي تساهم في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)" الذي اعتمده المجلس التنفيذي في دورته السبعين،

وإذ يسلم بالمساهمات البالغة الأهمية التي قدمتها اللجان الفنية التابعة للمنظمة (WMO) وبرامج المنظمة (WMO) والكيانات والمراكز التي تشارك المنظمة (WMO) في رعايتها، والواردة في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 7.3(1)، لفهم المحيطات ودورها في نظم الطقس والمناخ، وحماية الأرواح والممتلكات في البحار والمناطق الساحلية والبحرية، وتحقيق فوائد اجتماعية واقتصادية، واستدامة المحيطات،

وإذ يضع في اعتباره أهمية علوم ومعلومات المحيطات لتقديم خدمات جوية وبحرية ومناخية وبيئية محسنة من أجل اقتصاد أزرق قادر على المقاومة ومستدام،

وقد نظر في تنوع وتطور أنشطة المنظمة (WMO) ذات الصلة بالمحيطات في مجالات الرصد، ومعالجة البيانات وإدارتها، ونظم النمذجة والتنبؤ، والخدمات والتطبيقات، والبحوث وما يرتبط بها من تطوير القدرات، وإسهام هذه الأنشطة في الخطة الاستراتيجية وتنفيذ الخطة التشغيلية،

وقد نظر أيضاً في الحاجة لضمان اتساق الأنشطة ذات الصلة بالمحيطات وتنسيقها لتعظيم الفوائد للأعضاء، وتعظيم الموارد، وتعزيز التعاون مع المنظمات الشريكة،

وإذ يرى أن إصلاح الهيئات التأسيسية يوفر فرصاً لتنظيم الأنشطة الشاملة للمنظمة (WMO) بمزيد من الفعالية،

يعرب عن ارتياحه للنهج الاستراتيجي المتجدد إزاء التعاون مع لجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC)، حسبما يتجلى في إنشاء المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة الدولية (IOC) بموجب القرار 9 (Cg-18) من أجل العمل، من خلال إعداد استراتيجية تعاونية، على تعظيم فرص المشاركة في تصميم وتطوير وتنفيذ العمل العلمي والفني المشترك، والذي من شأنه أن يسفر في نهاية المطاف عن تحسين توفير المعلومات والخدمات لتحقيق منافع اجتماعية؛

يقرر أن يعتمد إطاراً تعاونياً بشأن المحيطات، وفقاً للمخطط الوارد في مرفق هذا القرار وللمفهوم المبين في وثيقة المعلومات (1) Cg-18/INF. 7.3، وذلك من أجل:

- (1) تيسير تجميع أنشطة المنظمة (WMO) ذات الصلة بالمحيطات، وتعزيز آثارها؛
- (2) دعم التنسيق والتعاون بين الوكالات في مسائل المحيطات، بما فيها شبكة الأمم المتحدة للمحيطات والآليات الأخرى؛
- (3) الإسهام في عقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة 2021-2030 في إطار الهياكل الموجودة والموارد المتاحة؛

يطلب من اللجان الفنية ومجلس البحوث والاتحادات الإقليمية دمج عنصر المحيطات في سلسلة القيمة المتواصلة - من البحوث إلى العمليات إلى الخدمات - استناداً إلى المعارف العلمية؛

يطلب أيضاً من المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة (WMO) واللجنة (IOC) التعاون في هذه المهمة؛

يحث الأعضاء على تنفيذ قرارات ومعايير المنظمة (WMO) ذات الصلة بالمحيطات، واتباع وثائق التوجيهات، وعلى دعم أنشطة المنظمة (WMO) المتعلقة بالمحيطات؛

يدعو اللجان الفنية ومجلس البحوث والاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO) والأعضاء للدخول في شراكات متجددة وموسعة فيما يتعلق بمسائل المحيطات، تشارك فيها الأمم المتحدة والمنظمات الدولية، والمؤسسات الحكومية، والمؤسسات الأكاديمية، والقطاع الخاص؛

يطلب من الأمين العام:

- (1) وضع الصيغة النهائية للإطار التعاوني المتعلق بالمحيطات لكي يعتمده المجلس التنفيذي؛
- (2) الاحتفاظ بسجل للقرارات والمقررات والوثائق الاستراتيجية المتعلقة بالمحيطات، وبلوحة بيانية عن حالة كل منها، للعلم، ولكي يستعرضها دورياً المجلس التنفيذي.

مرفق القرار 65 (Cg-18)

مخطط الإطار التعاوني بشأن المحيطات

1. مقدمة: أهمية المحيطات لمهمة المنظمة (WMO)

2. أنشطة وشراكات المنظمة (WMO) فيما يتعلق بالمحيطات

2.1 البحوث

2.2 عمليات الرصد

معالجة البيانات وإدارتها	2.3
النمذجة والتنبؤ	2.4
تقديم الخدمات	2.5
تقديم المشورة للسياسات العامة	2.6
التطورات والمتطلبات الناشئة	3.
الحاجة إلى خدمات مخصصة/ قائمة على الآثار، وإعداد هذه الخدمات	3.1
التطورات في قدرات النمذجة والتنبؤ	3.2
التطورات في التكنولوجيات والقدرات الرصدية	3.3
حدود البحث	3.4
الإطار التعاوني الخاص بالمحيطات	4.
الأهداف: الإسهام في الخطة الاستراتيجية	4.1
الأنشطة والإنجازات المتوخاة بالتعاون مع الشركاء: الإسهام في الخطة التشغيلية 2020-2023	4.2
4.2.1 تعزيز النظام العالمي لرصد المحيطات (GOOS) في إطار أنشطة المنظمة (WMO) للرصد ومعالجة البيانات، وتيسير رصد الأحوال الجوية والأوقيانوغرافية في المناطق الساحلية والمحيط المفتوح	
4.2.2 تعزيز نمذجة نظام الأرض – اقتران المحيط مع الأرض، والغلاف الجليدي والغلاف الجوي – للنهوض بالعلوم والتنبؤ والخدمات: الاستفادة من عقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة	
4.2.3 تعزيز علوم المحيطات لدعم سلسلة القيمة للنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ السلس، وتعزيز الفوائد الاجتماعية – الاقتصادية لخدمات الأرصاد الجوية البحرية وعلوم المحيطات	
4.2.4 تحسين دمج عنصر المحيطات في الإنذار المبكر بالمخاطر المتعددة في إطار برنامج الحد من مخاطر الكوارث، والتطبيقات والخدمات المناخية، وأنشطة البحوث التابعة للمنظمة (WMO) (مثل العواصف المدارية والأعاصير وارتفاع مستوى سطح البحر ومكونات الغمر الساحلي الأخرى)	
4.2.5 زيادة قدرة البلدان النامية، بما في ذلك الدول الجزرية الصغيرة النامية، في مجالات رصد المحيطات والمعارف والخدمات البحرية من خلال منهج إقليمي معزز	
التنسيق	4.3
الموارد والجدول الزمني وعملية الاستعراض	4.4

القرار 66 (Cg-18)

مؤتمر الأمم المتحدة المعني بشؤون المحيطات 2020

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى:

- (1) قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 312/71 - محيطاتنا، مستقبلاً: نداء للعمل،
- (2) قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 124/73 - المحيطات وقانون البحار، إعلان عقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة لفترة السنوات العشر التي تبدأ في 1 كانون الثاني/يناير 2021، في إطار الهياكل الموجودة والموارد المتاحة،
- (3) المقرر 54 (EC-70) - عقد علوم المحيطات من أجل التنمية المستدامة،
- (4) قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 292/73 - مؤتمر الأمم المتحدة لعام 2020 لدعم تنفيذ الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة: حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة،

وإذ يشير إلى مؤتمر المحيطات المتوقع، والذي يدعم تنفيذ الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة: حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة، وستشارك في تنظيمه كل من البرتغال وكينيا في لشبونة في 2020 في إطار موضوع "توسيع نطاق الأنشطة في المحيطات القائمة على العلم والابتكار من أجل تنفيذ الهدف 14: التقييم والشراكات والحلول؛

يقرر التشديد على أولوية علوم المحيطات، استناداً إلى الرصد المستدام وتقاسم المعلومات، من أجل تقديم خدمات محسنة لتعزيز قدرة المجتمعات على مقاومة الآثار الاجتماعية - الاقتصادية للظواهر المتطرفة للطقس والمناخ والماء والظواهر البيئية المتطرفة الأخرى، ولدعم التنمية المستدامة في هذه الدول؛

يحث الأعضاء على دعم الأولوية المذكورة أعلاه أثناء الاجتماع التحضيري المتوقع لمؤتمر المحيطات 2020، الذي سيعقد في شباط/فبراير 2020 في مقر الأمم المتحدة في نيويورك، لإدراجها في مواضيع المؤتمر؛

يطلب من الأمين العام دعم الأعضاء في تعزيز هذا القرار من خلال تقديم المعلومات والوثائق ذات الصلة والإسهام في ورقات المفاهيم للمؤتمر.

القرار 67 (Cg-18)

الدعم العلمي والتكنولوجي الذي تقدمه المنظمة (WMO) للهيئة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات (IPCC) والسياسات المناخية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 15 (Cg-17) - برنامج المناخ العالمي (WCP)، والقرار 56 (Cg-17) - الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ،

- (2) المقرر 17 (EC-68) – دعم المنظمة (WMO) لتنفيذ أنشطة الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)،
- (3) المقرر 7 (EC-69) – دعم المنظمة لتنفيذ اتفاق باريس،
- (4) المقرر 9 (EC-69) - تعزيز بيان المنظمة (WMO) بشأن حالة المناخ العالمي،
- (5) المقرر 50 (EC-69) - نهج البحث والتطوير المتكامل،
- (6) القرار 2 (EC-70) - النهج المتكامل للمنظمة (WMO) في العمليات السياسية رفيعة المستوى المتعلقة بعلم المناخ،
- (7) المقرر 6 (EC-70) - تنفيذ أنشطة الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)،
- (8) المقرر 9 (EC-70) - تشجيع استخدام توقعات تغير المناخ وتفسيرها على المستويين الإقليمي والوطني،
- (9) القرار 30 (EC-70) - استعراض عام 2018 للبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)،
- (10) القرار 20 (Cg-18) - مساهمات المنظمة (WMO) في تقديم معلومات وخدمات مناخية داعمة للسياسات واتخاذ القرارات،
- (11) القرار 60 (Cg-18) - بحوث المنظمة (WMO) وأنشطتها الداعمة في المستقبل،

وإذ يشير أيضاً إلى ما يلي:

- (1) الدعم الذي تقدمه المنظمة (WMO) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، بوصفهما المنظمين الأم للهيئة (IPCC) التي تركز جهودها لتزويد الحكومات على كافة المستويات بمعلومات علمية يمكنها استخدامها لإعداد سياسات مناخية، واستضافة المنظمة (WMO) لأمانة الهيئة (IPCC) وتقديم خدمات إدارية ولغوية وخدمات المؤتمرات لها،
- (2) الدعم الذي تقدمه المنظمة (WMO) وهيئة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC-UNESCO) والمجلس الدولي للعلوم (ISC)، باعتبارها منظمات راعية للبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)، الذي يركز جهوده لتيسير تحليل تقليبية نظام الأرض وتغيره والتنبؤ بهما، لاستخدام هذه المعلومات في مجموعة متزايدة من التطبيقات العملية التي لها أهمية وفائدة وقيمة مباشرة للمجتمع،

وإذ يشير كذلك إلى ما يلي:

- (1) تقرير رئيس الهيئة (IPCC) [Cg-18/INF. 7.3(2)]،
- (2) الدور الهام للغاية الذي تؤديه المنظمة (WMO) لدعم أنشطة الهيئة (IPCC) وتقاريرها الرئيسية، مثل التقرير الخاص بشأن الاحترار العالمي بمقدار 1.5 درجة سلسيوس، الذي دعا إلى إعداده مؤتمر الأطراف الحادي والعشرون (COP-21) لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، والذي قدم واحداً من الدعام العلمية لحوار تالانوا في الدورة الرابعة والعشرين لمؤتمر الأطراف (COP-24) العام الماضي،
- (3) أهمية دورة التقييم السادسة للهيئة (IPCC) في دعم الوصلة البيئية لسياسة العلوم المناخية،
- (4) التقييمات السنوية التي تعدها المنظمة (WMO) للمواضيع المتصلة بالمناخ: بيان عن حالة المناخ العالمي، ونشرة المنظمة (WMO) السنوية بشأن غازات الاحتباس الحراري، ونشرة المنظمة (WMO) بشأن الأهباء، وغيرها من النشرات ذات الصلة في إطار برنامج المراقبة العالمية للغلاف الجوي (GAW)،

- (5) دور البرنامج (WCRP) في دعوة المجتمع العالمي المعني بنمذجة المناخ لتنسيق تطوير وتحسين النماذج المناخية ونماذج نظام الأرض، وتقديم تنبؤات مناخية وتوقعات أبعد أمداً بشأن تغير المناخ، بما في ذلك على النطاق الإقليمي،
- (6) أن مشروع المقارنة بين النماذج المتقارنة (CIMP) التابع للبرنامج (WCRP)، والذي وصل الآن لمرحلته السادسة يعمل بمثابة منظم ومنسق للبحوث المناخية الدولية من خلال تعريف البروتوكولات التجريبية، وكموافق للبنية التحتية الداعمة التي تمكن من تنسيق عمليات المحاكاة المناخية بنماذج متعددة عالمية، وأن التجربة الإقليمية المنسقة لتقليص نطاق التنبؤات المناخية (CORDEX) التابعة للبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)، والتي بلغت الآن مرحلتها الثانية، هي مبادرة لتوفير التنسيق العالمي لتقليص النطاقات المناخية الإقليمية لتحسين التكيف مع المناخ الإقليمي وتقييم آثاره.

وإذ يشير إلى أن المشروع (CIMP) يسهم في أحد العناصر الأساسية لتقييمات الهيئة (IPCC)، ولمداوات الاتفاقية (UNFCCC) بشأن السياسات، والخدمات والنواتج المناخية الموزعة حول العالم،

وإذ يسلم بما يلي:

- (1) المشروع (CIMP) والتجربة الإقليمية (DORDEX) يحققان نجاحات متميزة، ويستقطبا استثمارات كبيرة منفرادى البلدان، ومراكز البحوث، والوكالات، وفرادى العلميين الذين يساهمون في البنية التحتية الأساسية،
- (2) اعتماد جماعة البحوث المتنامية، والتقييمات المناخية الوطنية والدولية، والخدمات المناخية، وتقرير السياسات، اعتماداً متزايداً على نواتج المشروع (CIMP) والتجربة الإقليمية (CORDEX)،
- (3) الأنشطة الأساسية للمشروع (CIMP) والتجربة الإقليمية (CORDEX)، من قبيل إنشاء مجموعات بيانات القسر وتحديثها بانتظام، وتوفير نواتج المشروع (CIMP) والتجربة الإقليمية (CORDEX) وحفظها والتحقق من جودتها، وإعداد النماذج، والتنسيق الدولي، معرضة الآن لخطر كبير ما لم تُسبغ عليها صبغة مؤسسية بطريقة ما لأنها لا تزال تعتمد إلى حد بعيد على العمل التطوعي وتمويل البحوث،

يقرر تعزيز الدعم العلمي الذي تقدمه المنظمة (WMO) للسياسات المناخية من خلال ما يلي:

- (1) تنسيق التقييمات السنوية التي تجريها المنظمة (WMO) بشأن حالة المناخ العالمي، وتركيزات غازات الاحتباس الحراري والمكونات ذات الصلة الأخرى في الغلاف الجوي، ورصدات المناخ، والبيانات المرتبطة بتقييمات الهيئة (IPCC) والتقارير التكميلية الأخرى التي تقدمها كيانات أخرى بشكل منتظم باستخدام الآلية المنشأة بموجب القرار 20 (Cg-18)؛
- (2) تنسيق البحوث الدولية للبرنامج (WCRP) بشأن التنبؤات المناخية والتوقعات المناخية الأبعد أمداً، والعزو السليم، وكذلك بشأن تحليل البيانات الكبيرة وتقنيات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك على النطاق الإقليمي، من خلال خطط المنظمة (WMO) الاستراتيجية والتنفيذية الجديدة، بما يكفل تقديم إسهامات رئيسية في تقرير التقييم السادس (AR6)؛
- (3) استخدام إطار البحث والابتكار لنظام معالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS)، القرار 58 (Cg-18) بشكل مستمر في التطوير المستمر لنماذج المشروع (CIMP) وأدواته في سياق التحول من البحوث للعمليات؛
- (4) كفاءة إضفاء الصبغة المؤسسية على المشروع (CIMP) والتجربة الإقليمية (CORDEX) وتشغيلهما، من أجل إعداد تقرير التقييم السادس (AR6)، بما في ذلك سرعة إعداد البيانات ومراقبة جودتها لإعداد السيناريوهات والإسقاطات ذات الصلة التي تدعم تقييمات الهيئة (IPCC) وإعداد إرشادات للتأثيرات القطاعية القوية التي تدعم الخدمات المناخية، فضلاً عن تطبيق بروتوكولات للتوحيد القياسي أعدت في إطار النمذجة للمشروع (CIMP)؛

بحث الأعضاء على ما يلي:

- (1) تعزيز الدعم المالي المقدم للهيئة (IPCC) من خلال الصندوق الاستئماني للهيئة (IPCC) أو المساهمات العينية؛
- (2) التنسيق، عن طريق المنسقين الوطنيين التابعين للهيئة (IPCC)، بين الوزارات والوكالات والشبكات الأكاديمية المختلفة، بما في ذلك في مجال العلوم الاجتماعية، للقيام، حسب الاقتضاء، بتعزيز إنشاء أفرقة وطنية أو ترتيبات مؤسسية أخرى للهيئة (IPCC) يمكن أن تجمع كافة الخبرات ذات الصلة؛
- (3) الإسهام بموارد مؤسسية وفنية ومالية، حسب الاقتضاء، لضمان تقديم المشروع (CIMP) والتجربة الإقليمية (CORDEX) توقعات مستدامة ومتينة بشأن تغير المناخ للهيئة (IPCC)؛
- (4) الالتزام بالمعايير القائمة بغية تيسير تبادل البيانات فيما بين المؤسسات والتشارك في إعداد إجراءات التكيف في المستقبل بالتعاون مع مجتمع بحوث المناخ؛

يطلب من الأمين العام ما يلي:

- (1) إنشاء فرقة عمل مخصصة، يُمثّل فيها البرنامج (WCRP) والاتفاقية (UNFCCC) ولجنة البنية التحتية (فيما يتعلق بالنظام (GDPFS))، لإعداد توصيات للمجلس التنفيذي بشأن تنفيذ تقديم سيناريو المشروع (CIMP) والتجربة الإقليمية (CORDEX) للهيئة (IPCC)، والجوانب التنظيمية والمالية ذات الصلة. ويمكن لفريق العمل دعوة أعضاء الهيئة (IPCC) (المكتب/اللجنة التنفيذية) لتقديم نواتج الهيئة (IPCC)؛
- (2) تقصي سبل تعزيز تماسك النواتج المناخية واتساقها مع الأنشطة المناخية المنظمة (WMO)، والهيئة (IPCC)؛
- (3) مواصلة دعم أمانة الهيئة (IPCC)، والسعي إلى زيادة الكفاءة في التنفيذ وتوثيق عرى التعاون بشأن تقييم المناخ؛
- (4) تعزيز القدرات البشرية والفنية الوطنية لإعداد نماذج مناخية خاصة بالمشروع (CMIP)، وخصوصاً في البلدان التي لم تفعل ذلك بعد، مع إيلاء اهتمام خاص للعلميين من الشباب من الدول الجزرية الصغيرة النامية.

القرار 68 (Cg-18)

برنامج التعاون الطوعي (VCP)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) أن برنامج التعاون الطوعي (VCP) أكمل عامه الخمسين في عام 2017 وأن قاعدة البيانات الحالية الخاصة به تحتوي على أكثر من 2000 طلب مقدم من 153 عضواً من جميع أقاليم المنظمة (WMO)، شملت الحصول على الدعم لنظم الرصد، وخدمات الخبراء الفنيين، وتركيب المعدات الفنية، وتطوير الموارد البشرية، والأطر الاستراتيجية للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs).
- (2) إنشاء صندوق المساعدة في حالات الطوارئ (EAF) خلال المؤتمر الحادي عشر المنعقد في عام 1991، تحديداً لمساعدة البلدان الأعضاء المتأثرة بالكوارث على إعادة الخدمات الأساسية إلى وضعها السابق على الفور، بما في ذلك إصلاح وترميم شبكة الرصد الأساسية، وتسهيلات جمع البيانات ومعالجتها،

وإذ يحيط علماً بأن القواعد الخاصة بالبرنامج التعاون الطوعي (VCP) بحاجة إلى مراجعة دورية حتى تعكس بيئة العمل الحالية للأمانة والمرافق الوطنية (NMHSs) المستفيدة فيما يتعلق بتقديم الطلبات لبرنامج التعاون الطوعي واعتمادها وتنفيذ المشاريع المقامة في إطاره، وحالياً النظر في عملية إصلاح المنظمة (WMO)،

يقرر:

- (1) أن سيواصل البرنامج (VCP) عمله من خلال المرافق التالية:
 - (أ) صندوق التعاون الطوعي (VCP(F))؛
 - (ب) دعم منسق على مستوى المعدات والخدمات (VCP(ES))؛
 - (ج) صندوق المساعدة في حالات الطوارئ (VCP-EAF)؛
- (2) أن تشمل ميادين التعاون التي يغطيها البرنامج (VCP) ما يلي:
 - (أ) وضع التشريعات والخطط الاستراتيجية الوطنية ذات الصلة للمرافق الوطنية (NMHSs)؛
 - (ب) منح دراسية قصيرة الأجل وطويلة الأجل؛
 - (ج) تقديم الدعم للحلقات الدراسية التدريبية قصيرة الأجل؛
 - (د) دعم إشراك المستخدمين في تقديم تطبيقات الأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا؛
 - (هـ) إنشاء/ تعزيز تطبيقات وتقديم خدمات لمرافق رصد البيانات ومعالجتها/خدمات النشر؛
 - (و) تخطيط الطوارئ لحالات الكوارث المتطرفة؛
 - (ز) مجالات تعاون أخرى يمكن أن يقترحها الأمين العام للمنظمة (WMO) والمجلس التنفيذي؛

يعتمد القواعد المنقحة للبرنامج (VCP)، الواردة في مرفق هذا القرار؛

يحث الأعضاء على المساهمة بأقصى ما يمكن في البرنامج (VCP) في شكل دعم مالي ومعدات وخدمات، بما في ذلك عرض منح دراسية، ويطالب بإيلاء اهتمام خاص لنداءات التبرع من أجل المساعدة في حالات الطوارئ عقب الظواهر المتطرفة؛

يأذن للمجلس التنفيذي باستعراض القواعد والإجراءات الخاصة بسير أداء البرنامج (VCP)، عند الضرورة، على أن توضع في الاعتبار قرارات المؤتمر الثامن عشر.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 30 (Cg-XVI) الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 68 (Cg-18)

قواعد برنامج التعاون الطوعي (VCP) التابع للمنظمة (WMO)

المصطلحات

1. يُعرف البرنامج باسم برنامج التعاون الطوعي (VCP) التابع للمنظمة (WMO). ويتألف من العناصر التالية:
 - (أ) صندوق التعاون الطوعي (VCP(F))؛
 - (ب) دعم منسق على مستوى المعدات والخدمات (VCP(ES))؛
 - (ج) صندوق المساعدة في حالات الطوارئ (VCP-EAF).

أغراض برنامج التعاون الطوعي وموارده

2. ينشأ برنامج التعاون الطوعي ويجري دعمه بفضل المساهمات الطوعية المقدمة من الأعضاء لتلبية الطلبات المقدمة رسمياً والتي تقترح مشاريع التعاون في مختلف المجالات كما هو موضح في الفقرة 6 أدناه. قد تكون المساهمات على هيئة مدفوعات مالية بأي عملة يمكن استخدامها بسهولة في صندوق التعاون الطوعي وصندوق المساعدة في حالات الطوارئ، و/ أو عروض توفير الخبرة والمعدات والخدمات، بما في ذلك التدريب/ المنح الدراسية.
3. تقدم المساهمات المالية دون قيود أو شروط، ويدعو الأمين العام الأعضاء مرة كل سنة إلى إبلاغه في أقرب وقت ممكن بمبلغ وعملة المساهمات التي يرغبون في التبرع بها في السنة التقويمية التالية.

إدارة برنامج التعاون الطوعي

4. يدير الأمين العام البرنامج (VCP) وفقاً لما يلي:
 - (أ) أحكام القواعد الحالية؛
 - (ب) اللائحة المالية للمنظمة، ما لم يكن هناك نص بخلاف ذلك في هذه القواعد باعتباره صندوقاً استثنائياً؛
 - (ج) أية توجيهات تكميلية لتفسير هذه القواعد واللوائح قد يقرها المجلس التنفيذي.
5. ينبغي الإبقاء على التكاليف المرتبطة بإدارة البرنامج (VCP) عند أدنى حد، وينبغي مواجهة هذه التكاليف من المخصصات المحددة في الميزانية العادية، إلى جانب المخصصات من صندوق التعاون الطوعي، حسب الاقتضاء، وتعفى من ضريبة تكلفة دعم المشاريع.

مجالات التعاون

6. تشمل مجالات التعاون التي يغطيها البرنامج (VCP) ما يلي:
 - (أ) وضع التشريعات والخطط الاستراتيجية الوطنية ذات الصلة للمرافق الوطنية (NMHSs)؛
 - (ب) تقديم منح دراسية قصيرة الأجل وطويلة الأجل؛
 - (ج) تقديم الدعم للحلقات الدراسية التدريبية قصيرة الأجل؛
 - (د) دعم مشاركة المستخدمين في التطبيقات وتقديم الخدمات في مجال الأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا؛
 - (هـ) إنشاء/ تعزيز تطبيقات وتقديم خدمات لمرافق رصد البيانات ومعالجتها/ خدمات النشر؛

- (و) التخطيط لحالات الطوارئ في حالات الكوارث العنيفة؛
- (ز) مجالات تعاون أخرى قد يقترحها الأمين العام للمنظمة (WMO) أو المجلس التنفيذي.
7. لن ينافس البرنامج (VCP) أو يحل محل الوسائل والموارد المتاحة لتعزيز الأنشطة المشار إليها في الفقرة 6 أعلاه. لذا، ينبغي اعتبار البرنامج (VCP) مكماً للبرامج التالية:
- (أ) البرامج الوطنية في مجالي الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا التطبيقية؛
- (ب) البرامج الثنائية أو متعددة الأطراف للتعاون الفني في المجالات المشار إليها أعلاه؛
- وتحصل المرافق الوطنية (NMHSs) لدى الأعضاء المعنيين في جميع الأحوال على الاتفاق الموقع من الممثل الدائم على المشروع أو على أي إجراء أو مساهمة مماثلة من جانبهم.

أنواع التعاون

8. قد يشمل الدعم المقدم من خلال البرنامج (VCP) أيًا من البنود التالية، مع مراعاة أحكام الفقرتين 6 و7 أعلاه:
- (أ) معدات؛
- (ب) خدمات الخبراء؛
- (ج) تدريب/ منح دراسية؛
- (د) خدمات مماثلة.
- وتشير الفقرة الفرعية (د) أعلاه إلى طبيعة المساهمات الوطنية ونطاقها في المشاريع، والتي قد تشمل الإقامة والموظفين والمستهلكات والبنية التحتية التي يجري ضمنها تشغيل المشروع المكتمل.

المعايير الخاصة بمشاريع برنامج التعاون الطوعي

9. تستوفي جميع مشاريع البرنامج (VCP) المعايير التالية:
- (أ) لا يمكن تنفيذ المشروع في إطار أية برامج أخرى ثنائية أو متعددة الأطراف للتعاون الفني، ولا توجد احتمالات معقولة في تحقيقه بأي من الوسائل الأخرى؛
- (ب) ثمة احتمال معقول باستدامة الفوائد المنأتية من المشروع عند إتمامه، أو بتواصل الخدمات المقدمة؛
- (ج) يساهم المشروع في مجال أو أكثر من المجالات الواردة في الفقرة 6.

الموافقة على استخدام صندوق التعاون الطوعي (VCP(F)

10. يُخوّل الأمين العام سلطة الموافقة على استخدام صندوق التعاون الطوعي (VCP(F). ويحدد الأمين العام بوضوح عند الموافقة على كل مشروع، المبلغ والعملة المسموح بهما لهذا الغرض. ويحق للأمين العام تعديل أي مشروع سبقت الموافقة عليه قبل استكمالها إذا اقتضت الضرورة في ضوء الظروف المتغيرة.

صياغة المشاريع المقترحة

11. تقوم المشاريع المقترحة في ميادين التعاون الواردة في الفقرة 6 على أساس طلبات رسمية ترد من الممثلين الدائمين. ويحدد كل طلب للمعدات أو الخدمات التفاصيل التالية:
- (أ) الغرض من المشروع وعرضه؛

- (ب) سبب عدم إمكان توقع مصادر دعم أخرى للمشروع؛
- (ج) الهدف (الأهداف) الإجمالي (الإجمالية) للمشروع (توضيح كيف يلائم المشروع تنفيذ أنشطة برنامج المنظمة (WMO) الوارد في الفقرة 6، في إطار الخطة الإستراتيجية والخطة التشغيلية للمنظمة (WMO)؛
- (د) النتائج المتوقعة (الفوائد الإقليمية، أو الوطنية المتوقعة من المشروع)؛
- (هـ) طبيعة ونطاق المساهمة الوطنية في المشروع، من أجل تنفيذه ومواصلة تشغيله؛
- (و) طبيعة ونطاق المساعدة المطلوبة من البرنامج (VCP)، مع تقديم الميزانية المقترحة؛
- (ز) تقدير المدة الزمنية اللازمة لاستكمال المشروع.

وتتضمن التفاصيل المطلوبة في الفقرة الفرعية (و)، معلومات بشأن الدعم المالي المزمع بخصوص قطع الغيار والمواد القابلة للاستهلاك بعد التشغيل، والمعلومات الأولية المتعلقة بمشاكل معينة يتوقع أن تنشأ بخصوص التخليص الجمركي أو سداد المرافق (NMHS) للرسوم إلى حكومات البلدان، حيثما ينطبق ذلك.

12. بالنسبة للمشاريع المتعلقة بالمنح الدراسية، يحدد كل طلب التفاصيل التالية:

- (أ) معلومات أساسية تتعلق بتقييم متطلبات التدريب؛
- (ب) مجالات التخصص المطلوبة لأغراض التدريب؛
- (ج) المدة المقترحة للتدريب؛
- (د) أغراض التدريب.

يُقدم كل طلب باستخدام الاستمارة الخاصة بالمنظمة (WMO) ويكون عند الاقتضاء مشفوعاً باستمارة ترشيح مستوفاة للحصول على منحة دراسية من المنظمة (WMO). وينطوي تقديم الطلب من العضو المعني على موافقة ضمنية على الشروط الأساسية للمنظمة (WMO) التي تحكم المنح الدراسية التي تقدم في إطار البرنامج (VCP)، كما هي مبينة في نموذج طلب المنظمة (WMO).

تعميم المشاريع المقترحة

13. يعمم الأمين العام على وجه السرعة الطلبات المتعلقة بالبرنامج (VCP) على الأعضاء الداعمين لبرنامج التعاون الطوعي.

14. يتولى الأمين العام بصفة دورية إبلاغ أعضاء المنظمة (WMO) بالمشاريع التي يدعمها الأعضاء من خلال البرنامج (VCP).

الإجراءات الخاصة بتنفيذ المشاريع

15. قبل بدء تنفيذ المشاريع المدعومة، يتفاوض الأمين العام بشأن عقد اتفاقات ملائمة بين الأعضاء المعنيين والمنظمة (WMO).

16. تدرج المبادئ التالية في الاتفاقات التي تعقد بين المنظمة (WMO) والأعضاء الذين يقدمون معدات أو خدمات:

- (أ) يُوقع على الاتفاق الممثل الدائم للعضو المساهم والأمين العام للمنظمة (WMO) أو من يحدده؛

- (ب) يحدد الاتفاق بالتفصيل المعدات والتدريب والخدمات التي تقدمها الحكومة المساهمة، إضافة إلى الجدول الزمني المقرر لتنفيذ المشروع؛
- (ج) يحدد الاتفاق أن المعدات المعنية تُمنح للعضو المتلقي، وأن نقل الملكية يكون ساري المفعول في الوقت والمكان المحددين؛
- (د) على الرغم من المبدأ (د)، يجوز أن يشمل الاتفاق ترتيبات خاصة بنقل المعدات وتركيبها وعادةً ما يشمل هذه الترتيبات. ويتحمل التكاليف المترتبة على ذلك، بقدر الإمكان، أحد الأطراف المتعاونة؛
17. تدرج المبادئ التالية في الاتفاقات التي تعقد بين المنظمة (WMO) والأعضاء الذين يقدمون أموالاً نقدية أو معدات أو خدمات في إطار البرنامج (VCP):
- (أ) يُوقع على الاتفاق الممثل الدائم للعضو المساهم والأمين العام للمنظمة (WMO) أو من يحدده/يحددها؛
- (ب) يُحدد الاتفاق بالتفصيل المعدات التي ستتولى المنظمة نقلها للحكومة والخدمات التي ستقدمها المنظمة أو وكيلها المعتمد الذي قد يكون البلد المساهم؛
- (ج) بالنسبة إلى المشاريع التي تنطوي على تقديم مساهمات نقدية لأحد الأعضاء، يحدد الاتفاق البنود التي ستستخدم من أجلها المساهمة النقدية، كما يحدد إجراءات الحسابات المالية المقرر أن يقدمها العضو المعني؛
- (د) يحدد الاتفاق بالتفصيل مسؤوليات الطرف النظير التي وافق عليها الممثل الدائم بشأن المرافق المحلية والنقل الداخلي وإعداد الموقع وتوفير الموظفين الواجب تدريبهم، وتركيب وتشغيل وصيانة المعدات لاحقاً، مع جدول زمني مقرر لتنفيذ المشروع؛
- (هـ) يحدد الاتفاق أنه بعد تنفيذ المشروع، يُقدّم تقرير يبين أن المعدات تعمل، وأن المشروع استكمل وأن عضو المنظمة المشغّل للمشروع يتحمل المسؤولية عن مواصلة تشغيل المعدات بالاعتماد على الموارد الوطنية.
18. يقدم الأمين العام تقريراً مرحلياً عن البرنامج لكل دورة من دورات المجلس التنفيذي.

مدة صلاحية المشاريع

19. ينبغي للأمانة كفالة استكمال المشاريع المعتمدة في حدود الوقت المتفق عليه. وعلاوة على ذلك، يجري استعراض المشاريع التي مضى على تعميمها أكثر من عام ولم تتلق الدعم اللازم لها، ثم تُحدّث أو تُلغى حسب الاقتضاء. ويتخذ الأمين العام الإجراء المناسب في هذا الشأن بالتعاون مع الأعضاء المعنيين، ويساعدهم إذا استدعى الأمر في إعادة صياغة الطلب المقدم للبرنامج (VCP).

استعراض هذه القواعد

20. يجوز للمجلس التنفيذي تعديل هذه القواعد إذا اقتضى الأمر لكفالة إدارة البرنامج (VCP) بكفاءة.

القرار 69 (Cg-18)

المبادئ التوجيهية بشأن دور المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) وعملها

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

(1) القرار 1 (Cg-18) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)،

(2) القرار 6 (Cg-18) - الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO)،

وإذ يشير أيضاً إلى التقدم الممتاز المحرز منذ المؤتمر السابع عشر بشأن نقل المكتبين الإقليميين لآسيا وجنوب غرب المحيط الهادئ وأفريقيا إلى كل من سنغافورة وأديس أبابا على التوالي، وأن جميع المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) توجد حالياً داخل الأقاليم الخاصة بكل منها،

وإذ يقر بأن المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) تعد "الخطوط الأمامية" لها. فهي بوابة الأمانة المتاحة لأعضاء المنظمة وشركائها، وهي أيضاً وسيلة الأمانة للحصول على توقعات الأعضاء والاتحادات الإقليمية واحتياجاتهم وأولوياتهم،

وإذ يضع في اعتباره الحاجة إلى تحسين آليات العمل، وبالخصوص الأدوار التكاملية للاتحادات الإقليمية واللجان الفنية، في وضع وتنفيذ النظم والخدمات العالمية والإقليمية والوطنية، بما في ذلك أنشطة تطوير القدرات والمراقبة والتقييم،

وإذ يضع في اعتباره أيضاً أن فعالية أنشطة الاتحادات الإقليمية ومساهماتها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة (WMO) تعتمد على توافر دعم الأمانة من خلال توفير مكاتب إقليمية ومكاتب تمثيل تابعة للمنظمة (WMO) مزودة بموارد كافية وذات موقع جغرافي مناسب،

وإذ يرحب بقيام الأمين العام بتعزيز قدرة الموارد البشرية في العديد من المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة من خلال التمويل من الميزانية العادية ومن خارجها والإعارات، بما في ذلك المكتب الإقليمي لآسيا وجنوب غرب المحيط الهادئ (سنغافورة)، والمكتب التمثيلي لشرقي أفريقيا وجنوبها (نيروبي، كينيا)، والمكتب التمثيلي لجنوب غرب المحيط الهادئ (أبيا، ساموا)، وسيجري تزويد المكتب الإقليمي للأميركتين بموظفين جدد (أسونسيون، باراجواي) والمكتب التمثيلي لأمريكا الشمالية وأمريكا الوسطى ومنطقة البحر الكاريبي (سان خوسيه، كوستاريكا) باستخدام موارد من خارج الميزانية، وأن مكتب مشروع المنظمة (WMO) في كرواتيا يجري تعزيزه بقدراته لدعم الأعضاء في جنوب شرق أوروبا (SEE)،

وإذ يلاحظ مع التقدير أن المجلد الأول من المبادئ التوجيهية بشأن دور المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) وعملها، الصادر تحت سلطة الأمين العام على النحو الوارد بإيجاز في المرفق، وبالتفصيل في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 8.1(3)،

يُعرب عن عميق تقديره لحكومات الأعضاء الذين يستضيفون مكاتب إقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO)؛

يقرر ما يلي:

(1) ضرورة المحافظة على التوزيع الجغرافي الحالي للمكاتب الإقليمية ومكاتب التمثيل التابعة للمنظمة (WMO)، وإذا أمكن تعزيزها بالنظر في فتح مكاتب إقليمية فرعية إضافية و/ أو مكاتب للمشاريع حسب الاقتضاء، بما يوائم مجموعات اقتصادية أو لغوية محددة؛

(2) ضرورة أن تدعم المكاتب الإقليمية ومكاتب التمثيل التابعة للمنظمة (WMO) التي تعمل بشكل وثيق مع رؤساء الاتحادات الإقليمية، أن تماشي أنشطة الاتحادات الإقليمية مع الهياكل ذات الصلة للجان الفنية ومع الأهداف الاستراتيجية للخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، وأن تؤثر عليها، وأن تسعى إلى إنشاء هياكل منسقة بين جميع الاتحادات الإقليمية من شأنها أن يعزز النهج المشتركة وتحسن التعاون فيما بين الأقاليم؛

يحث أعضاء ورؤساء الاتحادات الإقليمية على التواصل بصورة وثيقة مع المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة في الأقاليم الخاصة بكل منها بشأن خطط عملها؛

يطلب من المجلس التنفيذي والاتحادات الإقليمية واللجان الفنية والأمين العام، دعم عمل المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة للتقيد بالرؤية، والأولويات الشاملة، والغايات الطويلة الأجل والأهداف الاستراتيجية المحددة في الخطة الإستراتيجية والخطة التشغيلية للمنظمة (WMO)، لا سيما أنشطة تطوير القدرات من مثل الأنشطة المبينة في الوثيقة Cg-18/INF. 8.1(2)؛

يطلب من الأمين العام ما يلي:

(1) تعزيز دور المكاتب الإقليمية ومكاتب التمثيل التابعة للمنظمة (WMO) في تيسير وإسراع وتيرة تنفيذ برامج/ مشاريع التنمية المدعومة بتمويل دولي على النحو الوارد في القرار 74 (Cg-18)؛

(2) تخصيص موارد إضافية لدعم عمل المكاتب الإقليمية ومكاتب التمثيل التابعة للمنظمة (WMO)؛

(3) ضمان مشاركة المكاتب الإقليمية ومكاتب التمثيل التابعة للمنظمة (WMO) بنشاط مع منظومة الأمم المتحدة الإنمائية والمنسقين المقيمين للأمم المتحدة لتعزيز مكانة عمل وأولويات المنظمة (WMO) والأعضاء في الأقاليم؛

(4) ضمان أن تعمل المكاتب الإقليمية ومكاتب التمثيل التابعة للمنظمة (WMO) عن كثب مع شركاء التنمية والهياكل الإقليمية ذات الصلة.

يعرب عن تقديره لدعم الأعضاء الذين قدموا إعارات ومدربين وموظفين فنيين مبتدئين، ويشجعهم على مواصلة ذلك،

يناشد الأعضاء النظر في تقديم مزيد من الدعم للمكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) من خلال إعارة موظفين ودعم الأنشطة من خلال برنامج التعاون الطوعي وآليات المساعدة الأخرى.

مرفق القرار 69 (Cg-18)

المبادئ التوجيهية بشأن دور المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) وعملها

ملخص تنفيذي

هذه النسخة من المبادئ التوجيهية بشأن دور المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) وعملها الصادرة عام 2019 تحت سلطة الأمين العام، تبين تفصيلاً دور المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) في الميدان وتوفر الإطار للسياسات والإجراءات التشغيلية الخاصة بها.

وتأتي هذه الوثيقة في مجلدين:

المجلد الأول. دور المكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) ومسؤولياتها (متاح في هذا المرفق)

المجلد الثاني. المرجع التشغيلي للمكاتب الإقليمية ومكاتب تمثيل المنظمة (WMO) - العمليات والإجراءات (بتعيين إعداده)

الهدف من المجلد الأول أن يكون بمثابة دليل للعاملين في المنظمة (WMO) وأعضائها وهيئاتها التأسيسية، وبمشاركة مقدمة لشركاء المنظمة (WMO) بشأن النهج الإقليمي للمنظمة (WMO). كما ترمي هذه الوثيقة إلى تعزيز فهم أوضح للمبادئ الرئيسية التي تسترشد بها المنظمة (WMO) في الأقاليم التي تعمل فيها من خلال تقديم نظرة عامة على المكاتب الإقليمية ومكاتب التمثيل التابعة للمنظمة باعتبارها "خطوطاً أمامية" لأعضائها وللعمليات التي يضطلعون بها.

ويغطي المجلد الثاني الإدارة الداخلية للمكاتب الإقليمية ومكاتب التمثيل، والغرض منه هو أن يكون بمثابة دليل لجميع العاملين في المنظمة (WMO) سواء في الميدان أو في المقر. وهو يقدم توجيهات بشأن تخطيط عمليات المنظمة (WMO) في الميدان والإجراءات الخاصة بها.

وتسلم المبادئ التوجيهية بأن أولويات المنظمة (WMO) تحدد بتوجيه من الأعضاء، وتتطلب التركيز بقوة على أولويات ونتائج التنمية الوطنية، وينبغي أن تعكس المبادئ التوجيهية للملكية الوطنية، لا سيما فيما يتصل بتطوير القدرات على مستوى كافة جوانب سلاسل قيمة خدمات الطقس والمياه والمناخ. وبينما يتمثل الجمهور الأساسي لهذه المبادئ التوجيهية في العاملين في المنظمة (WMO)، يؤمل أن تسهم هذه المبادئ أيضاً في جهود جميع شركائنا.

والإطار التوجيهي لعمل المنظمة في الأقاليم والبلدان هو الخطة الاستراتيجية والخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) للفترة 2020-2023/ (القرار 1 (Cg-18))، اللتان تقدمان توجيهات لإدارة المنظمة والعاملين فيها بشأن الأهداف الأساسية والنتائج المرجوة من جهود المنظمة لدعم أعضائها، لا سيما في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً والبلدان الجزرية الصغيرة النامية. وتعكس هذه المبادئ نوايا مؤتمر المنظمة، كما أنها تقدم معلومات لأصحاب المصلحة في المنظمة (WMO) بشأن كيفية اضطلاع المنظمة بأعمالها.

[يمكن الاطلاع على المجلد الأول كاملاً في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 8.1(3)]

القرار 70 (Cg-18)

قاعدة بيانات الملاح القطرية (CPDB)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 7 (EC-68) - قاعدة بيانات الملاح القطرية (CPDB)، الذي يحيط علماً بالحاجة للاستثمار في قاعدة البيانات (CPDB) للتمكين من جمع البيانات بكفاءة وتبادلها، ومراقبة القدرات والثغرات والمشاريع الوطنية، ويحث الأعضاء على الإسهام في تطوير قاعدة البيانات (CPDB)،

وإذ يحيط علماً بصدور النسخة الثالثة من قاعدة بيانات الملاح القطرية في النصف الثاني من عام 2019 والتي من المتوقع أن تشهد تحسينات مهمة على مستوى الوصول إلى البيانات وجمعها وإدارتها، ورؤية البيانات وتخزينها؛ وباستحداث لوحات بيانية وخرائط ومواد تفاعلية أخرى بغية تحسين الإبلاغ عن الأداء؛ وبأنه سيتاح للمنسقين التابعين للأعضاء إمكانية الوصول إلى أدوات تسمح للمرافق الوطنية (NMHS) بتحديث وتقديم التقارير بشأن بياناتها الخاصة، بالإضافة إلى القدرة على عقد مقارنات بين بياناتها والبيانات الأخرى على المستويين الإقليمي والعالمي،

وإذ يقر بأن الهدف النهائي هو تحويل قاعدة البيانات (CPDB) إلى مستودع واحد للمعلومات يمكن لجميع الأعضاء الوصول إليه واستخدامه كمنصة لدوائر المنظمة (WMO)، وأن من المتوقع أن يبسر وجود مركز معرفة كهذا عمليات

اتخاذ القرار، وأن يُسترشد به في التخطيط الاستراتيجي على المستوى الوطني وكذلك بالنسبة للمنظمة ككل، ويساعد أيضاً في تحديد الأولويات والفجوات الخاصة بالقدرات، فضلاً عن تعبئة الموارد لصالح المنظمة وشركاء التنمية،

وإذ يضع في اعتباره أن المنصة الجديدة تتضمن بيانات الإدارة الأعضاء، مع الاستبيانات والاستقصاءات للحد من تكرار المعلومات المطلوبة وتيسير عملية جمع البيانات، على سبيل المثال عن طريق السماح بإسناد أجزاء مختلفة من الاستقصاءات إلى خبراء مختلفين؛ وأن التحليل المتقدم للمعلومات المتعلقة بالأعمال ورؤيتها باستخدام لوحات معلومات معدة خصيصاً لهذا الغرض ستسمح بمعاينة المعلومات بطريقة أكثر شمولاً،

وإذ يُرحب بإقامة مركز معرفة من هذا القبيل من شأنه تيسير تحديد الفجوات في القدرات على المستوى الوطني، ودعم تحديد الأولويات الإقليمية، واتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الاستثمار من جانب أصحاب المصلحة المعنيين، بمن في ذلك شركاء التنمية،

يقرر أن عند اكتمال جميع وحدات هذه المنصة لاحقاً في 2019 لتوضيح الوظائف الموسعة، ينبغي تسمية النسخة الجديدة "برنامج دوائر المنظمة (WMO)";

يطلب من الأعضاء ما يلي:

- (1) تحديث البيانات الخاصة بهم بانتظام في برنامج دوائر المنظمة (WMO) وتقديم بيانات المراقبة والتقييم، حسب الاقتضاء؛
- (2) القيام، إن لم يكن ذلك قد تم بالفعل، باستعراض وضع المنسقين المعنيين بالمراقبة والتقييم/ المنسقين المعنيين ببرنامج دوائر المنظمة (WMO)، والترخيص لهم بالقيام بما يلي:
 - (أ) العمل كهمزة وصل مع الأمانة في المسائل ذات الصلة؛
 - (ب) تيسير جمع بيانات المراقبة؛
 - (ج) كفالة توفير معلومات دقيقة وموثوق فيها وشاملة عن الأداء؛
 - (د) المشاركة في التطوير والتحسين المستمرين لبرنامج دوائر المنظمة (WMO)؛

يطلب من رؤساء الاتحادات الإقليمية ما يلي:

- (1) مراقبة برنامج دوائر المنظمة (WMO) في أقاليمهم؛
- (2) دعم الأعضاء في تقديم معلوماتهم في البرنامج؛
- (3) تقديم التوجيه إلى الأمانة بشأن تطوير أنساق إبلاغ جديدة من شأنها أن تدعمهم لتحديد الثغرات في أقاليمهم، ودعم الأعضاء بفعالية في تنفيذ الخطة الاستراتيجية.

[لمزيد من المعلومات، انظر وثيقة المعلومات (1) Cg-18/INF. 8.1 / يمكن الاطلاع على برنامج دوائر المنظمة (WMO) الجديد على العنوان التالي: <https://community.wmo.int/>]

القرار 71 (Cg-18)

برنامج التعليم والتدريب وآلية تنفيذه

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 51 (Cg-17) - برنامج التعليم والتدريب،

وإذ يشير أيضاً إلى نتائج الندوة الثالثة عشرة للمنظمة (WMO) بشأن التعليم والتدريب (SYMET-13)، المعقودة في 29-31 تشرين الأول/أكتوبر 2017، في مدينة Needham's Point St. Michael، بريدج تاون، باربادوس [انظر وثيقة المعلومات Cg-18/INF. 8.2]،

وإذ يأخذ في الاعتبار ما يلي:

- (1) الهدف الاستراتيجي لتطوير القدرات الوارد في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)،
- (2) أن توافر خبراء من ذوي الكفاءة ومؤسسات قابلة للاستمرار في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ والمجالات ذات الصلة، أمر لا غنى عنه لتطوير قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSS)،
- (3) أن المرافق الوطنية (NMHSS) في عدد كبير من الأعضاء، لا سيما أقل البلدان نمواً (LDCs) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)، لا تزال في حاجة إلى الدعم للوصول إلى الكتلة الحرجة من الموارد البشرية والحفاظ عليها، لكي تقدم خدمات جيدة،
- (4) أن البحث العلمي له أهمية حيوية في تطوير القدرات التعليمية والتدريبية في علوم الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ، من حيث المضمون وأسلوب التطوير على السواء،
- (5) أن التدريب المتخصص شرط أساسي لوضع المرافق الوطنية (NMHSS) والمؤسسات الوطنية الحليفة لها في وضع يسمح لها بدعم الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية الوطنية والدولية الراهنة وفي المستقبل،

يقرر ما يلي:

- (1) ضرورة أن يواصل برنامج التعليم والتدريب (ETR) واستراتيجيته التركيز أساساً على تطوير قدرات وكفاءات موظفي المرافق الوطنية (NMHSS) بتأمين توافر فرص للتعليم والتدريب في مجال الجودة، بالتعاون مع مقدمي التعليم والتدريب على المستويين الوطني والدولي، لا سيما مراكز التدريب الإقليمية (RTCs) والمؤسسات الحليفة الأخرى؛
- (2) ضرورة إيلاء اهتمام كبير لتطوير أساليب الريادة والإدارة في المرافق الوطنية (NMHSS) عند إعداد البرنامج وتنفيذه؛
- (3) ضرورة أن يستمر البرنامج في الاستفادة من الموارد التي يوفرها أصحاب الشأن المعنيون استكمالاً للموارد المتوافرة من الميزانية العادية للمنظمة (WMO)، كوسيلة لتلبية الطلب المتزايد على فرص التعليم والتدريب؛

يحث الأعضاء على ما يلي:

- (1) التعاون في تنفيذ أنشطة المنظمة (WMO) في مجال التعليم والتدريب، وتقديم الدعم المطلوب لها، ولاسيما من خلال تقاسم الفرص والموارد والخبرات الوطنية الخاصة بالتعليم والتدريب مع سائر الأعضاء؛

- (2) تعزيز قدراتهم الوطنية على تحقيق الاكتفاء الذاتي في تلبية احتياجاتهم التعليمية والتدريبية؛
- (3) تشجيع مشاركة النساء في برامج التعليم والتدريب بغية خفض الفجوة بين الجنسين؛

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لتمكين البرنامج من تحقيق أهدافه في إطار الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)؛
- (2) العمل مع أصحاب المصلحة على تعزيز البحث والتطوير باعتباره نشاطاً رئيسياً في مؤسسات التدريب على الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، وكذلك تعزيز تضمين المناهج الدراسية للتعليم والتدريب التطورات العلمية في مجالات مثل تغير المناخ وجودة الهواء والتنبؤ العددي بالطقس؛

يطلب من الأمين العام ما يلي:

- (1) دعم أنشطة التعليم والتدريب باعتبارها مكوناً رئيسياً في مساعي المنظمة (WMO) لتطوير القدرات؛
- (2) مواصلة التعاون مع الشركاء الإنمائيين ومقدمي التدريب بشأن تطوير قدرات الموارد البشرية اللازمة في الأعضاء من خلال التعليم النظامي والمستمر؛
- (3) مواصلة إعداد متطلبات الكفاءة الخاصة بالقيادة والإدارة في المرافق الوطنية (NMHSs) حسبما تسمح به الموارد؛
- (4) دعم دمج عنصري التعليم والتدريب في مشاريع التعاون الثنائية ومتعددة الأطراف؛
- (5) تعزيز تبادل المعارف والخبرات فيما يخص مسائل التعليم والتدريب بين أصحاب الشأن، بوسائل منها العمل التطوعي؛
- (6) العمل مع أصحاب الشأن في تعزيز البحث والتطوير باعتباره نشاطاً رئيسياً في مؤسسات التدريب على الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، وكذلك تعزيز إدراج التطورات العلمية في مجالات مثل تغير المناخ وجودة الهواء والتنبؤ العددي بالطقس في المناهج الدراسية للتعليم والتدريب؛
- (7) مواصلة العمل في إطار تعاون وثيق مع الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) على إعداد برنامج التعليم والتدريب وتنفيذه.

القرار 72 (Cg-18)

مبادرة المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 53 (Cg-17) - دراسة جدوى بشأن المجمع العالمي للمنظمة (WMO)، لمواصلة دراسة الجدوى التي وافق عليها المجلس مبدئياً في دورته السادسة والستين، والذي يطلب فيه إعداد اقتراح رسمي لينظر فيه المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية،

وإذ يشير أيضاً إلى ما يلي:

- (1) القرار 16 (EC-66) - دراسة جدوى لإقامة مجمع عالمي تابع للمنظمة (WMO)، الذي يقضي بأن يشرع فريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتعليم والتدريب في دراسة جدوى بشأن المجمع العالمي للمنظمة (WMO)،
- (2) المقرر 48 (EC-70) - مبادرة المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO)، للموافقة على المبادرة،

وإذ يشير كذلك إلى ما يلي [انظر وثيقة المعلومات 8.2 [Cg-18/INF]:

- (1) التأييد القوي من جانب الندوة الثالثة عشرة (2017) بشأن التعليم والتدريب (SYMET-13)، وإلى توصية فريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتعليم والتدريب،
- (2) نتائج اجتماع تشرين الثاني/نوفمبر 2018 بشأن مبادرة المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO)، بما في ذلك التأييد القوي من الجامعات المهمة بتعزيز التعليم الخاص بالأرصاد الجوية وفي مجالات الطقس والماء والمناخ،
- (3) تقرير الحالة لعام 2019 عن دراسة الجدوى بشأن المجمع العالمي للمنظمة (WMO)،

وإذ يشير مع الارتياح إلى التقدم الهام الذي كشفت عنه دراسة الجدوى، بما في ذلك الأدوات وفرص التعاون الجديدة المتاحة لمراكز التدريب الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO) والشركاء الآخرين في برنامج التعليم والتدريب للمنظمة (WMO)،

وإذ تترك القرار 16 (EC-66) القاضي بضرورة ألا يقوض أي اقتراح بشأن المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO) مقاصد برامج شبكة المراكز (RTCs) التابعة للمنظمة (WMO)، والتي يشغلها الأعضاء لمصلحة جماعة الأرصاد الجوية بشكل عام،

وقد بحث خارطة طريق المجمع العالمي للمنظمة (WMO) والمعلومات والأدوات الأخرى المتاحة على الموقع الشبكي WMOLearn (<https://public.wmo.int/en/resources/training/wmolearn>)،

يقرر الموافقة على المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO) لإقامة شبكة منسقة وتعاونية مؤلفة من مؤسسات تعمل معاً لتلبية الاحتياجات التعليمية والتدريبية المتزايدة لأعضاء المنظمة (WMO)، بالاعتماد على شبكة مراكز التعليم والتدريب (RTCs) التابعة للمنظمة (WMO) الحالية، وغيرها من مؤسسات التعليم والتدريب الشريكة في برنامج التعليم والتدريب للمنظمة (WMO)؛

يحث الأعضاء على ما يلي:

- (1) المشاركة بنشاط في المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO) عن طريق إقامة صلات تعاون إقليمية وعالمية، وتقاسم، حسبما يمكن، الموارد التعليمية والبنية التحتية وغيرها من الدعم المناسب لتحقيق الأهداف التي تلبى احتياجات كافة أعضاء المنظمة (WMO) التعليمية والتدريبية؛
- (2) تعزيز تبادل أفضل الممارسات والخبرات بين الأطراف المعنية بشأن المشاريع التي تساهم في المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO) وتستفيد منه؛
- (3) توفير خبراء على أساس تطوعي لدعم أنشطة المجمع العالمي؛

يطلب من الأمين العام ما يلي:

- (1) قيام الأمانة بتقديم دعم متفانٍ لتنسيق أنشطة المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO)؛
- (2) مراقبة التقدم المحرز وتقديم تحديثات حسب الاقتضاء بشأن أنشطة المجمع العالمي التابع للمنظمة (WMO) في اجتماعات الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO).

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 53 (Cg-17) الذي لم يعد سارياً.

القرار 73 (Cg-18)

دعم قدرات الأعضاء على تقديم الخدمات

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى متطلبات كفاءة الأشخاص العاملين في خدمات الطيران والمناخ والطقس العام والخدمات البحرية (انظر القرارات 4 و6 و8 (Cg-17)، والقرار 5 (EC-68)، فضلاً عن التعديلات والإضافات الجارية على المعايير والمواد التوجيهية المتعلقة بخدمات الأرصاد الجوية الزراعية)،

وإذ يساوره القلق إزاء تزايد آثار ووتيرة الطقس القاسي والمخاطر ذات الصلة التي تضر بنسبة متزايدة من سكان العالم (لا سيما المدن الضخمة) في ظل مناخ متغير،

وإذ يحيط علماً بالثغرات المحددة في تقديم الخدمات، حسبما تبين عمليات الاستقصاء الأخيرة،

[حالة الموارد البشرية في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) – ETR-No.21؛ استقصاء المنظمة (WMO) للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) (2018) – انظر القرار 29 ووثيقة المعلومات Cg-18/INF. 8.2؛ تقييم المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالغمر الساحلي (2018) – انظر القرار 15 (Cg-18)؛ نتائج الاستقصاء الحضري لعام 2018 للمنظمة (WMO)؛ الاستقصاء عن تقديم الخدمات (2015)؛ نتائج الاستقصاء العالمي لعامي 2016-2017 بشأن تقديم خدمات الأرصاد الجوية للطيران، 1 [AeM Series No.]،

يطلب من المجلس التنفيذي أن يقوم بما يلي، بدعم من لجنة التنسيق الفنية (TCC)، وفريق تطوير القدرات، واللجان الفنية ذات الصلة:

- (1) تحليل تقييم كفاءات الأعضاء من خلال منصة جماعة المنظمة (WMO) (قاعدة بيانات الملامح القطرية)، وتحديد أولويات الأنشطة؛
- (2) تطوير مبادرات التدريب ومبادرات تطوير القدرات الأخرى لمعالجة الثغرات التي تعتور قدرة الأعضاء على تقديم الخدمات؛
- (3) تناول تدابير التنفيذ اللازمة لهذه المبادرات؛

يطلب من الأعضاء أن يدعموا هذه المبادرات المتعلقة بالتدريب وتطوير القدرات بما يتماشى مع اللائحة الفنية للمنظمة (WMO) وأدلتها ومتطلباتها الخاصة بالكفاءات [انظر مبادرة التدريب على تقديم خدمات الأرصاد الجوية البحرية، وثيقة

المعلومات **Cg-18/INF. 8.2**، على سبيل المثال]، بالتعاون مع الشركاء ذوي الصلة (مثلاً من خلال توفير الخبراء والموارد الأخرى)؛

يطلب كذلك من الأعضاء الرجوع إلى دليل الكفاءة (مطبوع المنظمة رقم 1205)؛

يشجع الأعضاء على إتاحة الفرص لموظفيهم للمشاركة في التدريب على تقديم الخدمات.

القرار 74 (Cg-18)

سدّ الفجوة في القدرات:

زيادة الشراكات الفعالة لأغراض الاستثمار في البنى التحتية وتقديم الخدمات بما يتسم بالاستدامة وكفاءة التكلفة

إن المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية،

إذ يُسَلَّم بأن:

- (1) أهم ثلاثة مخاطر في العالم تتمثل، حسب تقرير المخاطر العالمية لعام 2019 الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، في الطقس والمناخ والمخاطر ذات الصلة بالماء. وهذه المخاطر والتحديات المتزايدة تضع المنظمة (WMO) وأعضاءها في صلب التنمية المستدامة والعمل لأجل التنمية المستدامة والمناخ، كما ورد ذلك في رؤية الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)،
- (2) مخاطر الطقس والمناخ والمخاطر ذات الصلة بالماء المتزايدة تتطلب من الأعضاء والشركاء الإنمائيين توسيع نطاق استدامة الاستثمارات وزيادة فعاليتها واستدامتها من أجل خدمات من نوعية جيدة في مجالات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والبيئة، وتعزيز أوجه التعاون والتآزر بين كل وكالات الأمم المتحدة والهيئات الأخرى في مجال التنمية المستدامة،
- (3) التنفيذ الفعال للاستثمارات الرامية إلى تحسين خدمات الطقس والماء والمناخ يقتضي الفعالية في التعاون والتواصل مع المستخدمين في تصميم وإعداد نواتج وخدمات محددة عن طريق الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، مثلاً بغية ضمان استدامة الاستثمارات وتكثيف التدخلات مع الأهداف المنشودة،

وإذ يشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 49 (Cg-16) - استراتيجية المنظمة (WMO) لتنمية القدرات، ولا سيما الهدف 4 الذي يدعو المنظمة (WMO) إلى الاستكشاف النشط لفرص التمويل الجديدة ووضع المقترحات عن طريق الحوار مع أصحاب المصلحة والشركاء الإنمائيين،
- (2) القرار 1 (Cg-18) - الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، ولا سيما الهدف الاستراتيجي 4.3 الذي يدعو إلى سدّ الفجوة القائمة في مجال القدرات بشأن خدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والخدمات البيئية ذات الصلة من خلال إقامة شراكات فعالة،
- (3) المقررات التي اتخذتها مؤخراً الاتحادات الإقليمية (RA I-17، و RA III-17، و RA V-17) والتي تطلب من الأمين العام زيادة الدعم لتعزيز البنى التحتية للمرافق الوطنية للأرصاء الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، والقدرات،

وتوفير الخدمات من خلال إقامة شراكات فعالة، بما في ذلك مع الصندوق الأخضر للمناخ والبنك الدولي؛ وزيادة تنويع آليات المنظمة (WMO) للدعم القطري، بما في ذلك مبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري (CSI)،

(4) يرحب إعلان القاهرة لعام 2019 الصادر عن المؤتمر الوزاري الأفريقي للأرصاد الجوية، بإقامة تحالف من أجل تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، وبمبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري ويلتزم بحشد الدعم المالي والسياسي لتعزيز القدرات الوطنية والإقليمية لتنفيذ مهام الخدمات العامة لمراقب الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا.

وإذ يرحب بإعلان البنك الدولي، إلى جانب المنظمة (WMO)، التشارك في إنشاء التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، الذي اقترح في الاجتماعات السنوية لمجموعة البنك الدولي في عام 2018،

وإذ يسلم أيضاً بإعلان رؤساء الاتحادات الإقليمية الذي شدد على أهمية مبادرة الدعم القطري لزيادة استجابة المنظمة (WMO) في مواجهة احتياجات الأعضاء وتعزيز قدراتها والتطلع إلى إطلاق المبادرة،

يقرر:

(1) المضي في إنشاء التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، بالاشتراك مع البنك الدولي وبالتعاون مع مجموعة أكبر من الشركاء الإنمائيين الدوليين، من أجل زيادة وتعزيز فعالية واستدامة المساعدة الإنمائية دعماً للبلدان والأقاليم الأعضاء النامية، بالاستناد إلى المفهوم المبين في المرفق 1؛

(2) وضع مبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري، كأداة مكملة لدعم البلدان والأقاليم الأعضاء النامية وتطوير الشراكات في تحويل تعهدات التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية إلى واقع عملي. وستوفر المبادرة خدمات استشارية ترمي إلى زيادة كفاءة الاستثمارات في خدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا، كما هو مبين في المرفق 2 لهذا القرار؛

يدعو جميع الأعضاء إلى ما يلي:

(1) تعزيز مبادئ التعاون التي يقوم عليها التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية عند تقديم أو تلقي المساعدة الإنمائية دعماً لخدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا؛

(2) زيادة توفير الخبرات من خلال مبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري دعماً للبلدان والأقاليم الأعضاء النامية وشركائها الإنمائيين، ولا سيما عن طريق استخدام البنى التحتية المعلوماتية للمنظمة (WMO) مثل قاعدة بيانات الخبراء المدمجة في منصة مجتمع المنظمة (WMO)؛

يدعو الشركاء الإنمائيين إلى ما يلي:

(1) إقامة شراكة مع المنظمة (WMO) والبنك الدولي في السعي إلى إنشاء التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية وتحديد ما يتصل بذلك من مبادئ؛

(2) استخدام وتعزيز الخدمات الاستشارية التي يقدمها أعضاء المنظمة (WMO) من خلال مبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري لكي تستفيد مشاريع دعم خدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا من معايير المنظمة (WMO) وممارساتها الجيدة وتساهم في تعزيز نظم المنظمة (WMO) المتكاملة على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني، تماشياً مع خطة عام 2030 وأهدافها للتنمية المستدامة، وإطار سندياي للحد من مخاطر الكوارث، واتفاق باريس؛

يطلب من اللجان الفنية:

(1) توفير التوجيه التقني لمبادرة الدعم القطري في ترجمة معايير المنظمة (WMO) إلى مشورة عملية مكيفة وفق احتياجات البلدان والأقاليم الأعضاء النامية؛

(2) النظر في الخبرة العملية المكتسبة من خلال تنفيذ مبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري في سياق زيادة تطوير المعايير الفنية؛

يطلب من الاتحادات الإقليمية ما يلي:

- (1) تقديم سبل المشورة الإقليمية إلى مبادرة الدعم القطري في تحويل معارف المنظمة (WMO) وخبراتها إلى مشورة تطبيقية مخصصة لاحتياجات البلدان والأقاليم الأعضاء النامية؛
- (2) الاستفادة من مبادرة الدعم القطري في تحقيق الأولويات الإقليمية؛

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) متابعة التقدم المحرز في تنفيذ إطار مبادرة الدعم القطري والتحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية؛
- (2) ضمان التكامل بين مبادرة الدعم القطري وغيرها من أنشطة المنظمة (WMO) التي تدعم تنمية الكفاءات، ومراعاة السياق الوطني لكل من الأعضاء؛
- (3) اتخاذ ما يلزم من التدابير الإضافية لدعم تنفيذ مبادرة الدعم القطري والتحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، وموافاة المؤتمر بتقرير في هذا الشأن؛

يطلب من الأمين العام:

- (1) تيسير إنشاء التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية بالتعاون مع البنك الدولي وغير ذلك من الشركاء الإنمائيين؛
- (2) تعبئة الموارد من خارج الميزانية وحشد خبرة الأعضاء لتيسير إنفاذ مبادرة الدعم القطري.

المرفق 1 للقرار 74 (Cg-18)

مفهوم التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية

التحديات والتحديات العالمية ذات الصلة بتغير المناخ، وكذلك تأثير ظواهر الطقس السلبية آخذة في التزايد بسرعة، فيما تواجه البلدان النامية قيوداً هامة فيما يتصل بالقدرة للاستجابة للطلبات المتنامية على خدمات موثوقة وعالية الجودة في مجالات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والبحار والبيئة. ولئن كان العديد من الشركاء الإنمائيين يساهمون في تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية¹⁵ وفي تعزيز القدرات الوطنية، فإن الاستثمارات غير المنسقة قد أدت إلى تجزؤ في تدفقات المشاريع الممولة من الشركاء الإنمائيين، بما يؤدي أحياناً إلى مزيج من هياكل وتكنولوجيات رصد يتعذر على المرافق الوطنية (NMHSs) تحملها وإدامتها.

ويُنظر من التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية وضع التزام مشترك بين المنظمة (WMO) والشركاء الإنمائيين الرئيسيين لتوسيع وزيادة فعالية التعاون لأغراض التنمية من أجل خدمات عالية الجودة في مجالات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والبحار والبيئة.

¹⁵ تشير عبارة "استثمارات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية" إلى الاستثمارات التي تعزز القدرات والخدمات في مجالات الأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا.

ويُنظر من التحالف أن يسترشد بمبادئ التعاون على النحو المبين أدناه: يتعهد أعضاء التحالف بما يلي:

- **توحيد الجهود لتحقيق الأهداف المشتركة لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية.** بالاستناد إلى الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2020-2023 والاتفاقات الدولية الرئيسية - خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهدافها للتنمية المستدامة، واتفاق باريس، وإطار سندي للحد من مخاطر الكوارث - سيحدد التحالف عدداً محدوداً من أهداف التنمية العالية المستوى في مجال الأرصاد الجوية الهيدرولوجية. وسوف تُلهم هذه الأهداف التعاون لأغراض تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية. وسيُفاس التقدم المحرز في تحقيق هذه الأهداف.
 - **التشارك في إعداد تقرير رئيسي عن "فجوة الأرصاد الجوية الهيدرولوجية".** سيؤر هذا التقرير المنتظم والمحسن بشكل متزايد الدعم التحليلي للتحالف وسيُقاس التقدم المحرز في سدّ الفجوة.
 - **تعزيز نظم المنظمة (WMO) التشغيلية المترابطة من خلال مشاريع جيدة التنسيق.** يوجد في الوقت الحاضر افتقار لبيانات الرصد الهامة جداً، ولا سيما في البلدان النامية. وهذا الافتقار للهيكل اللازمة للقيام بالرصد والمراقبة يقيد التنبؤ وفهم أنماط الطقس والمناخ في جميع أنحاء العالم. والأعضاء في التحالف سوف يعززون نظم المنظمة (WMO) التشغيلية المتكاملة على الأصعدة الوطني والإقليمي والعالمي بطريقة منسقة.
 - **توفير ما يكفي من الموارد لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية** متشياً مع خطة عمل أديس أبابا لتمويل التنمية¹¹، ولا سيما مجال عملها المتعلق بالتعاون الإنمائي الدولي. وسوف يكرس أعضاء التحالف حصة ملائمة وكافية من تمويل التنمية والمناخ لتعزيز قدرات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية.
 - **زيادة فعالية واستدامة استثمارات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية** طبقاً للمبادئ المتفق عليها دولياً لفعالية التنمية¹².
- مبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري** سوف تدعم التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية. في الوقت الذي سيقم فيه التحالف الالتزام ستوفر مبادرة الدعم القطري المشورة التقنية الموضوعية لأعضاء التحالف، بما في ذلك فيما يتصل بتصميم المشاريع ذات الصلة بالأرصاد الجوية الهيدرولوجية على أساس احتياجات المنظمة (WMO) والمواد التنظيمية، والمعايير، والممارسات الجيدة. وسوف تقوم المبادرة أيضاً بتحديد مستمر واستراتيجي للمشاريع القطرية، وسوف تتولى قيادة وضع القاعدة المعرفية الموحدة الجامعة للخدمات في مجال الأرصاد الجوية الهيدرولوجية وستدعم إعداد التقرير الرئيسي العالمي عن "فجوة الأرصاد الجوية الهيدرولوجية".
- وسوف تدعم مبادرة الدعم القطري (CSI) الشركاء الإنمائيين في تصميم المشاريع ذات الصلة بالأرصاد الجوية الهيدرولوجية على أساس احتياجات المنظمة (WMO) وموادها التنظيمية ومعاييرها وممارساتها الجيدة. يتمثل جانب هام من جوانب هذا الدعم في توجيه الاستثمارات لضمان التكامل في مجالين - إدماج الاستثمارات على الصعيد القطري في نظم المنظمة (WMO) الإقليمية والعالمية، وإدماج فرادى المشاريع في برامج قطرية أوسع.
- يمثل التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية التزاماً وليس مؤسسة. سيكون للتحالف هيكل مفتوح. وجميع الشركاء الإنمائيين الملتزمين بتعزيز القدرات والخدمات في مجالات الأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا والراغبين في التقيد بمبادئ التعاون في التحالف مدعوون إلى الانضمام إلى هذه المبادئ.

¹¹ خطة عمل أديس أبابا المنبثقة عن المؤتمر الدولي الثالث المعني بتمويل التنمية، وهي متاحة على الموقع التالي:

https://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2015/08/AAAA_Outcome.pdf

¹² شراكة بوسان من أجل التعاون الإنمائي الفعال، حزيران/ يونيو 2012. وهي متاحة على الموقع التالي:

<http://www.oecd.org/dac/effectiveness/Busan%20partnership.pdf>

التحالف لا يحتاج إلى تمويل إضافي في عمله. سيبسّر مكتب الشراكات الإنمائية التابع للمنظمة (WMO)، كجزء من عمله العادي، تواصله مع التحالف وسينسق مع أمانة مبادرة الدعم القطري بخصوص دعمها لأعضاء التحالف. وسيجتمع أعضاء التحالف بمناسبة انعقاد المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية لتقييم الوضع ومناقشة كيفية مزيد رفع مستوى طموح التحالف للاستجابة للتحديات المتنامية.

إنشاء التحالف قاداته أمانة المنظمة (WMO) ومعها البنك الدولي. لقد برز التحالف نتيجة للمؤتمر الثاني للشركاء في تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، الذي انعقد في آذار/ مارس 2018. وقد اتفق المؤتمر على أن التقدم المحرز منذ المؤتمر الأول في عام 2016 ليس كافياً، واستكشف سبل التحرك والمضي إلى أبعد من مجرد إبقاء الأمور على حالها وتسييرها كالمعتاد. وفي الاجتماعات السنوية لمجموعة البنك الدولي في تشرين الأول/ أكتوبر 2018 أعلن كل من نائب رئيس البنك الدولي وأمين عام المنظمة (WMO) تعهدهما بإنشاء التحالف الذي يُنتظر إطلاقه في الاجتماعات السنوية المقبلة في تشرين الأول/ أكتوبر 2019.

المرفق 2 للقرار 74 (Cg-18)

مبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري

تضع الخطة الاستراتيجية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) للفترة 2020-2023 تعزيز قدرات الأعضاء في صلب اهتماماتها. ويمثل توسيع نطاق الشراكات الفعالة لأغراض الاستثمار لتوفير الهياكل والخدمات المتسمة بالاستدامة والكفاءة من حيث التكلفة هدفاً استراتيجياً من أهداف هذه الخطة.

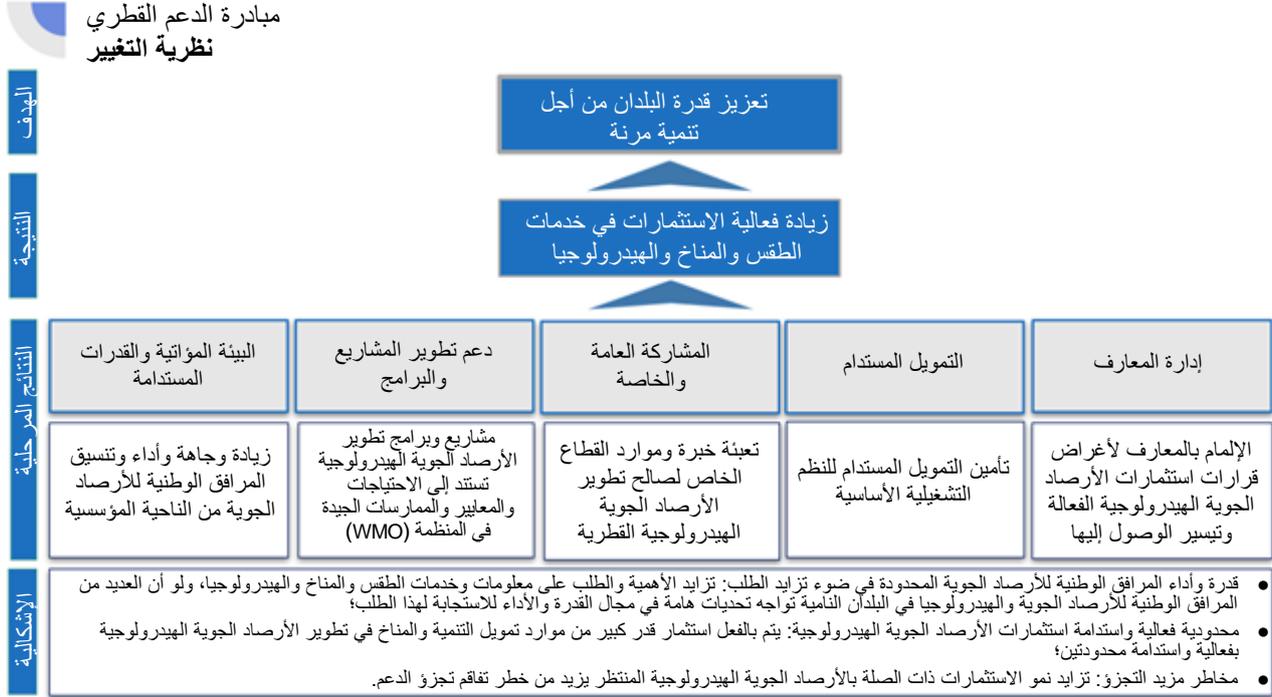
في الوقت الذي تم فيه استثمار قدر كبير من مواد تمويل التنمية والمناخ قد استثمر في تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية¹⁸، أثبتت التجربة أن فعالية واستدامة هذه الاستثمارات قد كانت بالأحرى محدودة. وتزايدت التحديات في مجالات الطقس والمناخ والماء والتحديات المتصلة بالبيئة وما ينتج عن ذلك من نمو متوقع في الاستثمارات ذات الصلة بالأرصاد الجوية الهيدرولوجية يجعل من زيادة فعالية هذه الاستثمارات مهمة ذات أولوية قصوى في برنامج التنمية.

تشكل مبادرة الدعم القطري "تحالفاً شديداً الطموح" يهدف إلى زيادة فعالية الاستثمارات في خدمات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا. سوف تكمل مبادرة الدعم القطري وتعزز المبادرات القائمة وآليات التمويل. وسوف تعمل على أساس طوعي كمبادرة لشركاء ذوي التفكير المتقارب. وسوف توفر للبلدان النامية والشركاء الإنمائيين مشورة موضوعية وسريعة في مجال الاستجابة يحركها الطلب.

ومبادرة الدعم القطري ركيزة من ركائز التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية. وفي حين أن التحالف سوف يخلق الالتزام فإن مبادرة الدعم القطري سوف تقدم الدعم التقني. والتحالف يجري حالياً إنشاؤه من جانب كل من المنظمة (WMO) والبنك الدولي بالتعاون مع الشركاء الإنمائيين الدوليين. ويُنتظر أن يضع التحالف التزاماً مشتركاً ومساءلة متبادلة بين المنظمة (WMO) والشركاء الإنمائيين لتوسيع نطاق التعاون الإنمائي وزيادة فعاليته من أجل تنبؤات بالطقس ونظم إنذار مبكر وخدمات مناخ موثوقة يمكن الاعتماد عليها.

¹⁸ تشير عبارة "تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية" إلى الاستثمارات التي تعزز القدرات والخدمات في مجالات الأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا.

ستدعم مبادرة الدعم القطري البلدان النامية والشركاء الإنمائيين في خمسة مجالات مترابطة لزيادة فعالية الاستثمار في الأرصاد الجوية الهيدرولوجية.



ستنشئ مبادرة الدعم القطري قاعدة معرفية موحدة جامعة للخدمات في مجال الأرصاد الجوية الهيدرولوجية وستدعم إعداد تقرير عالمي رئيسي منظم عن "فجوة الأرصاد الجوية الهيدرولوجية". وستشمل قاعدة المعارف تقديم المعلومات الأساسية القطرية وتحديد مشاريع الأرصاد الجوية الهيدرولوجية وتحليل الفجوات والممارسات الجيدة. والمعلومات المجمعة والمؤددة سوف تتاح لجميع البلدان والشركاء الإنمائيين، مع الاستفادة من قاعدة بيانات الملاحم القطرية المحسنة. وبالاستناد إلى هذه المعلومات، سيوفر التقرير الرئيسي عن "فجوة الأرصاد الجوية الهيدرولوجية" تحليلاً محسناً بشكل متزايد لوضع تطور الأرصاد الجوية الهيدرولوجية مع استهداف صانعي القرار في المناصب العليا. وسيوفر التقرير التحليل الذي يستند إليه أعضاء التحالف لتطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية للقيام على نحو مشترك بسد الثغرات المالية والثغرات ذات الصلة بالفعالية.

ستخلق مبادرة الدعم القطري بيئة مؤاتية لقدرة واستدامة المرافق الوطنية (NMHS). ستدعم المبادرة المرافق الوطنية فيما يتصل بتقييمات الأداء والامتثال تمثيلاً مع معايير المنظمة (WMO)، وبوضع الخطط الاستراتيجية، وتعبئة الموارد، وتنسيق دعم الشركاء الإنمائيين.

ستدعم مبادرة الدعم القطري الشركاء الإنمائيين في تصميم مشاريع ذات صلة بالأرصاد الجوية الهيدرولوجية على أساس احتياجات المنظمة (WMO) والمواد التنظيمية والمعايير والممارسات الجيدة. ويتمثل جانب هام من جوانب هذا الدعم في توفير التوجيه للاستثمارات من أجل ضمان التكامل في مجالين - إدماج الاستثمارات على المستوى القطري في نظم المنظمة (WMO) الإقليمية والعالمية، وإدماج فرادى المشاريع في البرامج القطرية الأوسع.

ستدعم مبادرة الدعم القطري مشاركة القطاعين العام والخاص وستيسر تعبئة خبرة وموارد القطاع الخاص لصالح تطوير الأرصاد الجوية الهيدرولوجية في البلدان النامية. في حزيران/يونيو 2018 اعتمد المجلس التنفيذي في دورته السبعين إطار المنظمة (WMO) لسياسات التعاون بين القطاعين العام والخاص. وستدعم مبادرة الدعم القطري البلدان التي يهتما الأمر في التطبيق العملي لهذا الإطار.

سوف تساهم مبادرة الدعم القطري في توشي نهج أكثر استدامة لتمويل النظم التشغيلية الأساسية. ويشمل ذلك وضع خيارات لنماذج التمويل المبتكرة. لا بد أن يعالج التمويل المبتكر مسألة الاستدامة المزمدة المتمثلة في الاستثمار في النظم التشغيلية وصيانتها، وإلى النظر في المصلحة العامة العالمية لعمليات الرصد، وحفز أداء المرافق الوطنية للأرصاء الجوية، وتوفير الخدمات، والتبادل المفتوح للبيانات التي هي حيوية للنظام العالمي.

في صلب مبادرة الدعم القطري يوجد فريق تنفيذ أساسي متعدد الشركاء. يتألف الفريق من موظفين من شركاء التنفيذ الرئيسيين، أي من موظفين من المرافق الوطنية للأرصاء الجوية والهيدرولوجيا مكلفين بالانضمام إلى مبادرة الدعم القطري من خلال توفير الموارد البشرية الكافية يكملهم موظفون من أمانة المنظمة (WMO). وفريق التنفيذ الأساسي مسؤول عن تنفيذ مهام مبادرة الدعم القطري.

بالنسبة لكل مهمة من المهمات تشكل أمانة المبادرة بالتنسيق مع فريق التنفيذ الأساسي فريقاً لإنجاز مهام مبادرة الدعم القطري. يراعي إنشاء أفرقة أداء مهام المبادرة كفاءات شركاء التنفيذ، والتجارب الجغرافية والمواضيعية، والموارد، والمهارات اللغوية. وفريق إنجاز المهام مسؤول عن تخطيط المهام وأدائها في الوقت المناسب وبشكل جيد، والإبلاغ عن كل مهمة من مهام المبادرة. ويتألف كل فريق من أفرقة إنجاز المهام من شريكين أساسيين على الأقل في أداء المهام للجمع بين المعرفة والخبرة، وتشجيع التعلم المشترك، وتأمين الموضوعية.

تُنشأ أمانة صغيرة لمبادرة الدعم القطري لإدارة المبادرة، وتنسيق تنفيذ أنشطتها وضمان تواصل المبادرة إجمالاً وإعداد التقارير. وأمانة المبادرة مسؤولة أمام الشركاء الممولين، وتستضيفها أمانة المنظمة (WMO) في جنيف تحت إدارة المنظمة (WMO) وفي إطار السياسات والإجراءات المنطبقة.

سيقدم فريق استشاري فني مستقل المشورة الفنية لأمانة المبادرة بناء على الطلب. وسيؤدي المشورة بشأن تشكيل فريق إنجاز المهام، وإدارة المخاطر، وضمان جودة الخدمات، والتعامل مع حالات تضارب المصالح المحتملة. ويتألف الفريق من خبراء مرموقين من المنظمة (WMO) والدوائر الإنمائية والبحثية الدولية.

سينشأ صندوق استئماني للمانحين لتلقي المساهمات المالية من الشركاء في تمويل مبادرة الدعم القطري. تحتاج المبادرة، لكي تصبح عملية، إلى تمويل أدنى بمقدار عشرة ملايين دولار من دولارات الولايات المتحدة لمرحلته الأولى وحتى فترة تصل إلى ثلاثة أعوام. وتتيح المبادرة فرصة للشركاء الثنائيين في التنمية لرفع مستوى تمويلهم. وستعمل أمانة المنظمة (WMO) كقيم على الصندوق الاستئماني. ويُدَار الصندوق الاستئماني للمبادرة طبقاً للقواعد المالية للمنظمة (WMO) وسياساتها وإجراءاتها، وسوف يسمح بالمرقبة الشفافة والإبلاغ وإمكانية تتبع المساهمات المالية.

ستؤدي لجنة توجيهية للمبادرة دور هيئة اتخاذ القرارات بشأن الأنشطة المنفذة في إطار الصندوق الاستئماني للجهة المانحة مع إرشاد التوجه العام للمبادرة. وتتألف اللجنة التوجيهية من أعضاء معينين باتخاذ القرار (شركاء التمويل) ومراقبين. ويشمل المراقبون ممثلين من شركاء التنفيذ الرئيسيين واللجان الفنية للمنظمة (WMO) والاتحادات الإقليمية فضلاً عن أمين الصندوق والجهة المضيفة لأمانة المبادرة ورئيس لجنة تنمية القدرات في المنظمة (WMO).

سيوفر الشركاء في إنجاز مهام مبادرة الدعم القطري الخدمات الاستشارية على أساس استرجاع التكاليف. والخدمات الأساسية حتى عتبات متفق عليها ممولة من خلال الصندوق الاستئماني للمانحين، أي أنها لا تستتبع أية تكاليف بالنسبة للعملاء، وإن كان التمويل المشترك أمراً مستحباً ومشجعاً عليه. والخدمات الاستشارية الإضافية التي يحتاج إليها الأمر فيما يتجاوز هذه العتبات يمولها العملاء كلياً.

يُنظر أن تنفذ مبادرة الدعم القطري بطريقة للتعلم العملي. توفر مجالات التدخل ونظرية التغيير النطاق وإطار النتائج. والتجربة في مجال التنفيذ سوف تستقطب بشكل منهجي وستوجه تحسين وتوسيع نطاق عمليات المبادرة. وستقيم كل مهمة من مهمات المبادرة من جانب العميل، وسيجرى تقييم ذاتي سنوي للمبادرة، ومن المقرر إجراء تقييم خارجي مستقل للمبادرة بعد مرور عامين على تشغيل المبادرة لزيادة بلورة حجم المبادرة وتوسيع نطاقها بعد مرحلتها الأولية.

عملية إنشاء مبادرة الدعم القطري قادت أمانة المنظمة (WMO) بالتعاون مع عدد متزايد من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا الملتزمة والشركاء الإنمائيين الملتزمين. ويُنتظر من أمانة المنظمة (WMO) أن تدعم تنفيذ المبادرة بثلاث طرق هي العمل كقيم على الصندوق الاستئماني لمبادرة الدعم القطري، واستضافة أمانة المبادرة، والمساهمة في إنجاز مهام المبادرة.

[ترد في الوثيقة Cg-18/INF. 8.3 مذكرة مفاهيمية كاملة لمبادرة المنظمة (WMO) للدعم القطري]

القرار 75 (Cg-18)

تعديلات على اللائحة العامة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى أن المؤتمر السابع عشر قد طلب من المجلس التنفيذي أن يقدم إليه في دورته الثامنة عشرة توصيات بشأن هيكل الهيئات التأسيسية، وأن يقدم توصيات بشأن مهام الهيئات التأسيسية وأعضاء الأجهزة الرئاسية (الرئيس ونواب الرئيس، ورؤساء ونواب رؤساء الاتحادات الإقليمية واللجان الفنية)، وقواعد وإجراءات وعمليات وآليات كل منهما وبشأن علاقة كل منهما بأمانة المنظمة (WMO) لتعزيز كفاءة المنظمة (WMO) وفعاليتها وحوكمتها،

وقد نظر فيما يلي:

- (1) القرار 4 (Cg-18) - تعيين نواب الرئيس بالنيابة في الفترة الفاصلة بين دورتي المؤتمر،
- (2) القرار 5 (Cg-18) - المجلس التنفيذي للمنظمة (WMO)،
- (3) القرار 6 (Cg-18) - الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)،
- (4) القرار 7 (Cg-18) - إنشاء لجان فنية تابعة للمنظمة (WMO) للفترة المالية الثامنة عشرة،
- (5) القرار 8 (Cg-18) - مجلس البحوث،
- (6) القرار 9 (Cg-18) - المجلس التعاوني المشترك بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC)،
- (7) القرار 24 (Cg-18) - رؤية المنظمة (WMO) واستراتيجيتها وترتيباتها التنظيمية فيما يتعلق بالهيدرولوجيا وموارد المياه،
- (8) تقرير فرقة العمل التابعة للمجلس التنفيذي للمنظمة (WMO) والمعنية بإصلاح الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) (Cg-18/INF. 4(2))،
- (9) توصيات الفريق العامل التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتخطيط الاستراتيجي والتشغيلي (Cg-18/INF. 4(1))،

وإذ يحيط علماً بأن اتفاقية المنظمة (WMO) توفر في شكلها الحالي إطاراً جيداً لعمل المنظمة وهيئاتها التأسيسية في الوقت الحاضر وفي المستقبل، وأن ليس من المزمع في هذه المرحلة إدخال تعديلات على مواد الاتفاقية،

وإذ يسلم بضرورة تحديث اللائحة العامة وتبسيطها لخدمة مقاصدها، باعتبارها قواعد رفيعة المستوى للأعضاء، وأعضاء الأجهزة الرئاسية للمنظمة (WMO)، الهيئات التأسيسية والهيئات الأخرى التابعة للمنظمة (WMO)، والأمانة، من أجل سير أنشطة المنظمة (WMO) الخاصة بالتنظيم وأنشطتها الأخرى باتساق وكفاءة وفعالية،

يعتمد التعديلات على اللائحة العامة، حسبما يرد في المرفق. وتندرج هذه التعديلات في الفئات التالية:

(1) تعديلات جوهرية على المواد الحالية؛

(2) نقل المواد ذات الطابع الإجرائي إلى النظام الداخلي؛

(3) حذف الأحكام التي لم يعد لها أهمية؛

(4) تعديلات تحريرية؛

يحيط علماً بمشروع "النظام الداخلي للهيئات التأسيسية" المقدم للمجلس التنفيذي لاعتماده، ويطلب من المجلس التنفيذي أن يبقي النظام الداخلي للجان الفنية والاتحادات الإقليمية قيد الاستعراض، وأن يعد النظام الداخلي لمجلس البحوث والهيئات الأخرى للمنظمة (WMO)، وأن يحدثهما حسب الاقتضاء؛

يطلب من الأمين العام أن ينشر طبعة 2019 للوثائق الأساسية رقم 1 (مطبوع المنظمة رقم 15) التي تتضمن اللائحة العامة المعدلة، وأن يبلغ كافة الأطراف المعنية بهذا القرار.

مرفق القرار 75 (Cg-18)

تعديلات على اللائحة العامة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية

(1) المواد المعدلة جوهرياً:

المواد 6(ب) و13-15 و16(ج) و30(ب) و36 و119 و180 و181 و183 و185 و187 و194 و195 على النحو التالي:

المادة 6

[ملاحظة تحريرية: القرار 24 (Cg-18)]

(ب) يعين كل عضو مستشاراً هيدرولوجياً، بالتشاور مع الممثل الدائم، ويُفضل أن يكون هذا المستشار الهيدرولوجي هو مدير المرفق الهيدرولوجي الوطني أو هيئة هيدرولوجية وطنية أخرى. ويخطر العضو الأمين العام بهذا التعيين. ويستشير الممثل الدائم المستشار الهيدرولوجي الذي يقدم إليه مشورته فيما يتعلق بالهيدرولوجيا التطبيقية وتطبيقاتها على إدارة المياه.

المواد 13 و14 و15 و16(ج)

[ملاحظة تحريرية: انظر القرار 4 (Cg-18)]

المادة 30

[ملاحظة تحريرية: طبقاً للقرار 24 (Cg-18)]

(ب) تنعقد في كل دورة من دورات المؤتمر لجنة مفتوحة تسمى الجمعية الهيدرولوجية للمنظمة (WMO). ويحضر اجتماعات هذه الجمعية، كقاعدة عامة، المستشارون الهيدرولوجيون للأعضاء (طبقاً للمادة 6 (ب))، وممثلون آخرون للمرافق الوطنية للهيدرولوجيا، أو الهيئات الهيدرولوجية الوطنية الأخرى، حسبما يحدد الأعضاء.

المادة 36

[ملاحظة تحريرية: طبقاً للمادة 183 المعدلة]

تتفق دعوة أي خبير فني بمقتضى المادتين 34 أو 35 للمشاركة في أعمال هيئة فرعية ما مع أحكام المادة 183. وتتقضي دعوة أي شخص للمشاركة في أعمال هيئة فرعية ما موافقة مسبقة من الممثل الدائم للعضو الذي يعيش فيه الشخص المدعو، أو من الهيئة المختصة في الأمم المتحدة، أو من منظمة دولية أخرى يعمل فيها الشخص المدعو وعقدت معها المنظمة (WMO) ترتيبات أو اتفاقات. وتعتمد الأمانة الدعوات التي توجهها هذه المنظمات لأي شخص.

المادة 119

جميع اللغات الرسمية هي لغات العمل في المؤتمر والمجلس التنفيذي. ويحدد الرئيس لغات العمل في دورات المجلس التنفيذي واللجان على أساس الأعضاء المشاركين. ويحدد الأمين العام لغات العمل لدورات الهيئات التأسيسية وهيئاتها الفرعية من بين اللغات الرسمية حسب الاقتضاء، بالتشاور مع رئيس الهيئة التأسيسية المعنية، مع مراعاة لغات عمل الأعضاء أو الخبراء المشاركين في الدورة.

المادة 180

[ملاحظة تحريرية: سُدرج في النظام الداخلي اختصاصات اللجان الجديدة الواردة في القرار 7 (CG-18)]

(أ) تحدد أسماء اللجان الفنية واختصاصاتها المعتمدة واختصاصاتها العامة على النحو المبين في المرفق الثالث؛

(ب) يُنشئ المؤتمر في كل دورة عادية من دوراته اللجان الفنية للفترة المالية التالية طبقاً للمادة 8 (ز) من الاتفاقية. ويخطر الأعضاء عادة الأمين العام باللجان التي يرغبون أن يُمثلوا فيها. وينبغي بشكل عام إرسال هذا الإخطار في غضون 90 يوماً بعد اختتام أعمال دورة المؤتمر، وبما لا يتجاوز 60 يوماً قبل الدورة العادية للجنة المعنية.

المادة 181

طبقاً للمادتين 19 و26 من الاتفاقية يجوز إنشاء لجنة فنية، أو أي هيئة أخرى، بالاشتراك مع هيئة حكومية دولية أخرى من هيئات منظومة الأمم المتحدة عندما تكون الاختصاصات المقترحة للجنة الفنية المعنية متداخلة تداخلاً كبيراً مع أنشطة الهيئة الأخرى المعنية، وعندما يرى أن هذه الرعاية المشتركة في صالح المنظمة العالمية للأرصاد الجوية...

المادة 183

تتألف اللجان الفنية من خبراء فنيين في المجالات التي تغطيها اختصاصات اللجنة. وتسمية الخبراء الفنيين للمشاركة في أنشطة اللجنة الفنية، يقوم بها الممثلون الدائمون، بالتشاور مع المستشار الهيدرولوجي (فيما يتعلق بالخبراء في مجال الهيدرولوجيا) للعضو الممثل في اللجنة، أو الهيئة المختصة في الأمم المتحدة، أو المنظمات الدولية الأخرى التي أبرمت المنظمة معها ترتيبات أو اتفاقات. وبعد أن ينشئ المؤتمر اللجنة الفنية، يُدعى الممثلون الدائمون والمنظمات الدولية ذات الصلة إلى تسمية خبراء (تحديث التسميات القائمة) وفقاً للخبرات المطلوبة. والتسميات التي يقدمها الممثل الدائم تكون من خلال برنامج جماعة المنظمة. أما التسميات التي تقدمها المنظمات فتستكون من خلال الأمانة، التي ينبغي أن تعتمد هذه التسميات لإدراجها في برنامج جماعة المنظمة. وسيشكل هؤلاء الخبراء شبكة خبراء المنظمة (WMO) التي يُعتمد عليها في تشكيل الهيئات الفرعية التابعة للجان.

المادة 185

الخبراء الفنيون الذين يسميهم الأعضاء الذين لهم حق التصويت، طبقاً للمادة 183، هم دون غيرهم الذين يجوز انتخابهم لمنصب رئيس أو نائب رئيس للجنة.

المادة 187

- (أ) تعقد الدورات العادية للجنة، في الأحوال العادية، على فترات لا تتجاوز سنتين؛
- (ب) يجوز عقد دورة استثنائية للجنة للنظر في بنود محددة بقرار يتخذه المؤتمر أو المجلس التنفيذي؛
- (ج) يحدد الأمين العام، بالتشاور مع رئيس اللجنة، موعد ومكان انعقاد الدورة.

المادة 194

يتكون النصاب القانوني في الجلسة من الأغلبية البسيطة لأعضاء المنظمة الممثلين في اللجنة (طبقاً للمادة 180 (ب)).

المادة 195

إذا لم يكتمل النصاب القانوني في جلسة من الجلسات، تحال القرارات، فيما عدا الانتخابات، المعتمدة بأغلبية بسيطة من أصوات أعضاء المنظمة الحاضرين، بالمراسلة إلى الأعضاء الممثلين في اللجنة. ولا يعتبر أي قرار من هذا النوع قراراً للجنة إلا إذا وافقت عليه أغلبية بسيطة من الأصوات الموافقة والمخالفة المدلى بها خلال 90 يوماً من إرساله إلى أعضاء المنظمة هؤلاء.

(2) تُنقل المواد ذات الطابع الإجرائي إلى النظام الداخلي:

3 و 28 و 29 و 36 (ب)-(د) و 39-42 و 47-52 و 54 و 172-176 و 188-193.

(3) تُحذف المواد التي لم يعد لها أهمية:

30 (أ)، و 31-32 و 65 و 113-117 و 120-122 و 125 و 126 و 138 و 140 و 147 و 158 و 159 و 182 و 184 و 196.

(4) المواد المدخل عليها تعديلات تحريرية (النسخة الإنكليزية)¹⁹:

4 و 5 و 9-12 و 19 و 21 و 23-27 و 33-35 و 37 و 38 و 43-46 و 55 و 56 و 57 و 69 و 75 و 77 و 82 و 86 و 87 و 88 و 93 و 95-96 و 106 و 108-112 و 118 و 123 و 127 و 128 و 136 و 137 و 142-143 و 152 و 154-156 و 163 و 167 و 168 و 182 و 186 و 198 و 199 و 201.

[ملاحظة تحريرية: يرد في تذييل الوثيقة (1) Cg-18/Doc. 9.3 المعتمدة، بطريقة تتبع التغييرات، النص الكامل للمواد المعدلة]

ملاحظة المحرر: استخدم المندوبون الرابط أعلاه لاعتماد التعديلات/ مسودة الطبعة الجديدة. وسيُنشر المطبوع النهائي، بعد الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر، على موقع مكتبة المنظمة: <https://public.wmo.int/en/resources/library>.

¹⁹ التغييرات في النسخة الإنكليزية والمتعلقة بالحياد اللغوي من المنظور الجنساني قد لا تكون ضرورية في اللغات الأخرى.

القرار 76 (Cg-18)

تحسين إطار اللائحة الفنية للمنظمة (WMO)

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى التعديلات على اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة رقم 49) ومرفقاتها (المراجع) والأدلة الخاصة بها التي اعتمدها المجلس التنفيذي منذ الدورة السابعة عشرة للمؤتمر [وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 9.3(2)]،

وقد بحث التوصية 28 (EC-70) – تحسين إطار اللائحة الفنية للمنظمة (WMO)،

وإذ يشير مع التقدير إلى التقدم الكبير المحرز في تحسين إطار اللائحة الفنية للمنظمة (WMO) بتوجيهات المجلس التنفيذي،

وإذ يشير أيضاً إلى الدور الرئيسي للجان الفنية في استعراض وتحديث اللائحة الفنية للمنظمة (WMO) ومراجعتها وأدلتها ذات الصلة،

وإذ يسلم بأن دور المنظمة (WMO) في وضع المعايير الدولية والممارسات الموصى بها، والتي تكملها توجيهات التنفيذ ذات الصلة، سيكتسي مزيداً من الأهمية في سياق مشاركة القطاعات والأطراف المعنية المتعددة من القطاع العام والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية، وفي زيادة الشراكات الفعالة لأغراض الاستثمار،

وإذ يعترف بأن عملية تحسين الأعمال التقنية التي تضطلع بها المنظمة (WMO) هي أحد المسوغات الرئيسية لإصلاح الهيئات التأسيسية الذي يتوقع أن يكون له آثار إيجابية على الجودة العامة لللائحة الفنية للمنظمة (WMO) وعلى أهميتها، ومن هذه الآثار زيادة الاعتراف بها وقبولها من قبل الأطراف المعنية في القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية، وكذلك من قبل الشركاء الإنمائيين،

يطلب من اللجان الفنية أن تتعاون بشكل وثيق لضمان استمرارية واتساق الأعمال التقنية، بما في ذلك طوال الفترة الانتقالية إلى الهيكل الجديد للهيئات التأسيسية؛

يطلب من المجلس التنفيذي أن يكفل استدامة واستمرارية إطار اللائحة الفنية؛

يطلب من الأمين العام:

- (1) أن ينشئ العمليات والآليات الداعمة اللازمة في الأمانة لضمان مواصلة تنفيذ الإطار في الفترة المالية المقبلة؛
- (2) أن يجري دراسة تجريبية للتحقق مما يلي وأن يقدم تقريراً عن نتائج هذه الدراسة إلى الدورة الثانية والسبعين للمجلس التنفيذي (EC-72):

(أ) سير عمل تعاوني أكثر كفاءة وفعالية مع الأدوات ذات الصلة للخبراء الفنيين القائمين على تطوير اللائحة الفنية والأدلة والمراجع واستيفائها.

(ب) الممارسات الجيدة المعترف بها في القطاع لتطوير اللائحة الفنية - خاصة فيما يتعلق باختبار مقترحات اللائحة الفنية والتحقق من صحتها قبل التوصية بها للاستخدام التشغيلي.

يطلب من المجلس التنفيذي أن ينظر في نتائج الدراسة التجريبية وأن يضع ممارسات عمل جديدة لتطوير اللائحة الفنية واستيفائها.

يؤكد مجدداً السلطة المخولة للمجلس التنفيذي لاعتماد التعديلات على اللائحة الفنية إذا كان يلزم تنفيذها قبل انعقاد دورة المؤتمر التالية.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 45 (Cg-XVI) الذي لم يعد سارياً.

القرار 77 (Cg-18)

تنقيح اللائحة المالية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يضع في اعتباره أن المادة 8 (د) من اتفاقية المنظمة (WMO) تخول المؤتمر تحديد اللوائح التي تنص على إجراءات مختلف هيئات المنظمة، وعلى الأخص اللائحة المالية،

وإذ يشير إلى القرار 2 (Cg-18) – الحد الأقصى للنفقات للفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)،

وقد نظر في التوصية 27 (EC-70) – تنقيح اللائحة المالية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية،

وإذ يرى أن اللائحة المالية تحتاج إلى تعديل في المادة 3 (الحد الأقصى للنفقات في الفترة المالية) وفي المادة 6 (ميزانية فترة العامين) وفي المادة 7 (الاعتمادات)، لتعكس شكل الميزانية للفترة المالية الثامنة عشرة، تماشياً مع الغايات طويلة الأجل والأهداف الاستراتيجية المبينة في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) (القرار 1 (Cg-18))،

وإذ يرى أيضاً أن المادة 10 من اللائحة المالية (الإيرادات الأخرى) تحتاج إلى تعديل لتتضمن جميع مصادر الموارد العادية الأخرى،

يقرر تعديل اللائحة المالية على النحو الوارد في مرفق هذا القرار اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2020.

مرفق القرار 77 (Cg-18)

تنقيح اللائحة المالية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية

تعديل المواد 3.3 و6.3 و7.7 و10.1 من اللائحة المالية على النحو التالي:

3.3 تُعدّ التقديرات حسب أبواب الاعتمادات المقابلة للغايات طويلة الأجل وتقدم في صيغة ميزانية قائمة على النتائج، وترفق بها ملاحق المعلومات والبيانات الإيضاحية التي قد يطلبها المؤتمر، أو التي قد تطلب بالنيابة عنه، وغير ذلك من الملاحق أو البيانات التي قد يرى الأمين العام أنها ضرورية ومفيدة.

6.3 تُعدّ تقديرات ميزانية فترة العامين في صيغة ميزانية قائمة على النتائج استناداً إلى الغايات طويلة الأجل على مستوى الأهداف الاستراتيجية، وترفق بها ملاحق المعلومات والبيانات الإيضاحية التي قد يطلبها المجلس التنفيذي، أو التي قد تطلب بالنيابة عنه، وغير ذلك من الملاحق أو البيانات التي قد يرى الأمين العام أنها ضرورية ومفيدة.

[ملحوظة: سيتم إدارة الأداء على مستوى الهدف الاستراتيجي].

7.7 للأمين العام أن ينقل الاعتمادات من قسم إلى آخر في الميزانية بصيغتها القائمة على النتائج رهناً بتصديق المجلس التنفيذي على ذلك.

10.1 (هـ) الإيرادات من تأجير المساحات الزائدة وقاعات المؤتمرات ومرافق الكافتيريا ومبيعات المطبوعات والهدايا التذكارية.

القرار 78 (Cg-18)

تعديل النظام الأساسي للموظفين

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وقد نظر في أنه بموجب **القرار 38 (EC-70)**، أجرى المجلس التنفيذي، رهناً بموافقة المؤتمر وفقاً للمادة 12.3 من النظام الأساسي للموظفين، تعديلاً على المادتين 9.5 و3.4 من النظام الداخلي للموظفين،

يقرر الموافقة على تعديل المادتين 9.5 و3.4 من النظام الداخلي للموظفين على النحو التالي:

تنص المادة 9.5 من النظام الداخلي للموظفين على ما يلي:

لا يُستبقى الموظفون في الخدمة العاملة بعد بلوغ سن الخامسة والستين. ويجوز للأمين العام أن يمدد سن التقاعد في حالات استثنائية، إذا اقتضت مصلحة المنظمة ذلك؛

ويستوجب تمديد سن التقاعد لموظف من الفئة الفنية وما فوقها بعد بلوغ سنة الخامسة والستين إذن المجلس التنفيذي بذلك؛

وتنص المادة 3.4 من النظام الداخلي للموظفين على ما يلي:

ينشئ الأمين العام نظاماً لأصرف بدلات الإعانة ومنح التعليم وغيرها من البدلات حسبما يراه/ تراه ضرورياً لمصلحة المنظمة، وطبقاً للبدلات والاستحقاقات المقدمة للعاملين في الأمم المتحدة.

القرار 79 (Cg-18)

المنتدى الاستشاري المفتوح

"الشراكة والابتكار من أجل الجيل المقبل لمعلومات الطقس والمناخ"

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

(1) القرار 67 (Cg-17) – توجيهات المنظمة (WMO) بشأن الشراكات مع القطاع الخاص،

(2) المقرر 73 (EC-68) – التعاون بين القطاعين العام والخاص لصالح المجتمع،

(3) المقرر 61 (EC-69) – التعاون بين القطاعين العام والخاص: خارطة طريق للمؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية،

(4) القرار 33 (EC-70) – التعاون بين القطاعين العام والخاص،

وإذ يلاحظ مع الرضا الحوار الفعال الذي جرى خلال الفترة المالية السابعة عشرة مع أطراف معنية من القطاعين العام والخاص ومن الأوساط الأكاديمية، بالتعاون مع منظمات شريكة، من قبيل المرفق العالمي للحد من الكوارث والإنعاش (GFDRR) التابع للبنك الدولي ورابطة صناعة معدات الأرصاد الجوية الهيدرولوجية (HMEI)،

وإذ يأخذ علماً بإعلان جنيف لعام 2019: بناء المجتمعات من أجل أنشطة الطقس والمناخ والماء، الذي اعتمده المؤتمر بموجب القرار 80 (Cg-18)،

وقد أحيط علماً بنتائج المائدة المستديرة الرفيعة المستوى التي شارك فيها كل من القطاع العام والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية والتي عُقدت في جنيف في يومي 5 و6 حزيران/يونيو 2019 بالتزامن مع المعرض العالمي لتكنولوجيا الأرصاد الجوية لعام 2019، وإطلاق المنتدى الاستشاري المفتوح "الشراكة والابتكار من أجل الجيل المقبل لمعلومات الطقس والمناخ" باعتباره آلية تشاورية جديدة لإشراك الأطراف المعنية من جميع القطاعات، على النحو المبين في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 9.4(2)،

واقناعاً منه بأن الآلية التشاورية الجديدة التي تيسرها المنظمة (WMO) ستكون أداة مفيدة لتعزيز العلاقات وتحسين الوعي المشترك من خلال إجراء حوار مستدام بين القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية، وكذلك مع دوائر المستخدمين والمجتمع المدني،

يوافق على أنه ينبغي للمنظمة (WMO) أن تواصل أداء دور رئيسي في تيسير الحوار بين القطاعات بما يتماشى مع السياسة العامة الموضوعية من خلال إعلان جنيف الجديد لعام 2019: بناء المجتمعات من أجل أنشطة الطقس والمناخ والماء؛

يوافق أيضاً على اقتراح عقد دورات مواضيعية سنوية للمنتدى الاستشاري المفتوح كجزء من برنامج دورات المجلس التنفيذي أو المؤتمر؛

يشجع الأعضاء والمنظمات الشريكة على دعم المنتدى الاستشاري المفتوح باعتباره فرصة لتحقيق رؤية مشتركة للمجتمع بأسره في تطوير وتحسين المعارف والخدمات لجميع مجالات المجتمع على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية؛

يطلب من رؤساء الاتحادات الإقليمية أن يشجعوا في أقاليمهم على عقد مشاورات غير رسمية مع الأطراف المعنية من كافة القطاعات، عبر سلسلة القيمة، لتحليل وفهم الظروف دون الإقليمية والإقليمية، بما في ذلك الأطر القانونية التي تنظم التعاون بين القطاعين العام والخاص، وأن يقدموا مدخلات إقليمية من خلال المنتدى الاستشاري المفتوح؛

يطلب من المجلس التنفيذي أن يواصل الإشراف على التطورات المرتبطة بالشراكات والتعاون بين القطاع العام والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية، وأن يستعرض التقدم المحرز، وأن يسدي المشورة بشأن طريقة عمل المنتدى الاستشاري المفتوح؛

يطلب من الأمين العام أن يدعم المنتدى الاستشاري المفتوح بالموارد اللازمة، وأن يقدم تحديثات منتظمة إلى المجلس التنفيذي بشأن نتائج الآلية التشاورية مع القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية.

القرار 80 (Cg-18)**إعلان جنيف – 2019:
بناء مجتمع لتنفيذ أنشطة الطقس والمناخ والماء**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى أن إعلان جنيف الصادر عن المؤتمر العالمي الثالث عشر للأرصاد الجوية (1999) قد جاء استجابةً للدعوة التي وجهتها الجمعية العامة للأمم المتحدة والمجلس الاقتصادي والاجتماعي واللجان الاقتصادية الاجتماعية الإقليمية، للمنظمة (WMO) لكي تسهم، في إطار مجال اختصاصها، في الأنشطة المتخذة على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية لتعزيز ودعم التنمية المستدامة، خصوصاً الأنشطة ذات الصلة بالكوارث الطبيعية المرتبطة بالطقس والمناخ، وبتغير المناخ، وحماية البيئة،

وإذ يشير أيضاً إلى المقرر 51 (EC-70) بشأن إعداد وثيقة سياسات جديدة رفيعة المستوى لينظر فيها المؤتمر الثامن عشر، تعكس موقف المنظمة (WMO) وسياساتها وتوجيهاتها بشأن التعاون بين القطاعين العام والخاص في ضوء التطورات العالمية المبينة في خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030، واتفاق باريس، وإطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث،

وقد نظر في نص الإعلان الذي استعرضه الأعضاء والمنظمات الدولية الشريكة على نطاق واسع،

يعتمد إعلان المؤتمر المعنون "بناء مجتمع لتنفيذ أنشطة الطقس والمناخ والماء"، الوارد في مرفق هذا القرار، باعتباره نداء إلى العمل،

وإذ يسلم بأن النصوص الرئيسية لإعلان جنيف (1999) قد أُدرجت بالفعل في ديباجة الاتفاقية،

يقرر حذف إعلان جنيف (1999) من وثائق السياسات الخاصة بالمنظمة (WMO) والاستعاضة عنه بهذا الإعلان، تحت عنوان "إعلان جنيف – 2019: بناء مجتمع لتنفيذ أنشطة الطقس والمناخ والماء"؛

يحث الأعضاء على النظر في إعلان جنيف – 2019، ولا سيما في موضوع بناء القدرات، وتطبيقه عن طريق التشريعات والأنشطة والسياسات والاستراتيجيات الوطنية والإقليمية ذات الصلة؛

يطلب من رؤساء اللجان الفنية والاتحاد الإقليمية إيلاء الاهتمام الواجب لإعلان جنيف – 2019 عند تطبيق النهج الشاملة في عملهم، بما في ذلك هيئاتهم الفرعية، والاستفادة من الخبرات والابتكار من جميع القطاعات؛

يطلب من الأمين العام:

(1) توزيع إعلان جنيف – 2019 على جميع الحكومات والمنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة؛

(2) أن ينشر إعلان جنيف – 2019.

مرفق القرار 80 (Cg-18)

إعلان

المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية

بناء مجتمع لتنفيذ أنشطة الطقس والمناخ والماء

نحن، المندوبين من 160 من الدول والأقاليم الأعضاء في المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، إذ نجتمع في جنيف من 3 إلى 14 حزيران/يونيو 2019 في المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية، وقد رأينا:

- أن المخاطر المجتمعية العالمية المتعلقة بظواهر الطقس والمناخ والماء المتطرفة والظواهر البيئية المتطرفة الأخرى، يجب التصدي لها من خلال شراكات متعددة التخصصات والقطاعات،
- أن توسيع فرص استخدام معلومات وخدمات الأرصاد الجوية، والمعلومات والخدمات المناخية، والهيدرولوجية، وما يتصل بذلك من معلومات وخدمات بيئية للاسترشاد بها في القرارات الحاسمة يعزز القدرة المجتمعية والهيكلية على الصمود فضلاً عن التنمية الاقتصادية المستدامة؛

نعلن ما يلي:

نلاحظ

- التركيز القوي في جدول الأعمال العالمي على كل من التحديات الفورية والطويلة الأجل المتعلقة بالطقس والماء والمناخ، على نحو ما يرد في خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030، واتفاق باريس، وإطار سندي للحد من مخاطر الكوارث؛
- أن تحقيق أهداف التنمية المستدامة سيستفيد من إقامة شراكات جامعة بين القطاعين العام والخاص والمؤسسات الأكاديمية، وكذلك المجتمع المدني، على كل من الصعيد العالمي والإقليمي والوطني والمحلي؛

نلاحظ أيضاً

- التقدم المحرز في العلوم والتكنولوجيا، والذي يساهم بشكل كبير في تحسين قدرتنا الجمعية على إعداد بيانات ونواتج وخدمات تدعم القرارات الخاصة بالحكومات وقطاع الأعمال والمواطنين؛
- أنه يمكن تلبية الطلب المتزايد والمتغير بشكل سريع على معلومات وخدمات الطقس والمناخ والماء بفعالية أكبر عن طريق إقامة حوار مفتوح يحسن التنسيق والتعاون بين القطاعين العام والخاص والمؤسسات الأكاديمية؛

نسلم بما يلي

- الحاجة إلى تعزيز سلسلة قيمة خدمات الطقس والمناخ والماء بأكملها - بدءاً من الحصول على الرصدات وتبادلها وحتى معالجة البيانات والتنبؤ وتقديم الخدمات - لتلبية الاحتياجات المجتمعية المتزايدة؛

- قدرات القطاع الخاص المتطورة ومشاركته بشكل متزايد في المساهمة في جميع حلقات سلسلة القيمة وتسريع الابتكار؛
- نماذج الأعمال غير المتجانسة للطائفة المتنوعة من أصحاب المصلحة، والأطر التشريعية المختلفة للأعضاء؛
- الفجوة المستمرة بين العالم المتقدم والعالم النامي في تقديم الخدمات الأساسية، والتي تعوق القدرة على مواجهة الأخطار الطبيعية؛
- الضغط على التمويل العام الذي يحد من قدرة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على المحافظة على البنية التحتية والخدمات اللازمة وتحسينها؛
- حاجة المنظمة (WMO) الماسة للعمل بشكل أوثق مع الوكالات الإنمائية والتمويلية والقطاع الخاص ودوائر التمويل الدولية في تصميم وتوجيه المساعدة الإنمائية الرامية إلى سد الفجوة في القدرات؛
- ضرورة تبني نهج وحوافز مبتكرة للتمكين من الوصول بعدل وإنصاف إلى البيانات، بما في ذلك البيانات غير التقليدية وسريعة التزايد من جميع القطاعات؛

نؤكد من جديد

- مهمة المنظمة (WMO) المبيّنة في المادة 2 من اتفاقية المنظمة (WMO) والرامية إلى تيسير التعاون على نطاق عالمي في مراقبة التغيرات في الطقس والمناخ والماء وغيرها من الظروف البيئية والتنبؤ بها من خلال تبادل المعلومات والخدمات، والتوحيد القياسي والتطبيق والبحث والتدريب؛
- دور المنظمة (WMO) في إعداد المعايير الدولية وتعميمها لضمان جودة المعلومات والخدمات وقابليتها للتشغيل المتبادل وملاءمتها للغرض، وفي تعزيز تفيد كافة الأطراف المعنية بهذه المعايير؛
- الأهمية الحيوية لمهمة المرافق الوطنية (NMHSs) في مراقبة الطقس والمناخ والماء وفهمها والتنبؤ بها، وفي تقديم معلومات وإنذارات وخدمات ذات صلة، تلبي الاحتياجات الوطنية والإقليمية والعالمية؛
- التزام الأعضاء بتوسيع وتعزيز التبادل المجاني وغير المقيد لبيانات ونواتج الأرصاد الجوية والبيانات والنواتج الهيدرولوجية والمناخية عملاً بالقرارات 40 (Cg-12) و 25 (Cg-13) و 60 (Cg-17) للمؤتمر العالمي للأرصاد الجوية، وللمتمكين من الوصول للبنية التحتية والمرافق الدولية التي تنسق شؤونها المنظمة (WMO) من خلال برامجها؛
- مسؤولية حكومات أعضاء المنظمة (WMO) عن صيانة البنى التحتية والحفاظ عليها وتشغيل النظم والمرافق الدولية لعمليات الرصد وتبادل البيانات وتقديم المعلومات؛

نرحب بما يلي

- الفرص المتاحة لجميع الأطراف المعنية والأوساط المستخدمين بشكل عام، والتي تنتج عن توثيق عرى التعاون بين القطاع العام والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية؛

- مشاركة القطاعات كافة في تلبية الاحتياجات المجتمعية عن طريق معلومات وخدمات الطقس والماء والمناخ وغيرها من الجوانب البيئية ذات الصلة؛
- إسهامات الأعضاء والمنظمات الدولية الشريكة في استدامة وتطوير البنية التحتية العالمية للأرصاء الجوية، التي تنسق شؤونها المنظمة (WMO) من خلال برامجها؛
- دور المنظمة (WMO) المتطور كجهة ميسرة في إقامة الشراكات وتوسيع نطاقها فيما بين الأطراف المعنية من القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية، فهذه الشراكات ستحسن إلى حد كبير توافر معلومات وخدمات عالية الجودة بشأن الطقس والمناخ والماء وغيرها من الجوانب البيئية ذات الصلة في جميع البلدان؛
- نحث جميع الأطراف المعنية من القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية على التقيد باتفاق الأمم المتحدة العالمي وبالمبادئ التي حددتها المنظمة (WMO) لنجاح الشراكات، والمتمثلة في ما يلي:
- الإسهام جماعياً في تحقيق الغاية العامة المنصوص عليها في اتفاقية المنظمة (WMO)؛
- احترام القيم المشتركة التي تتيح الفرص للابتكار وتحقيق النمو القائم على العلم، والاستفادة من الخبرة، ولتحقيق نتائج وحلول إيجابية لجميع الأطراف، ودعم نقل المعارف والتكنولوجيا واستيعابهما، والاستثمار في البحوث المحلية، وتطوير القدرات البشرية؛
- تعزيز استدامة البنية التحتية العالمية باغتنام الفرص للتعاون بين القطاعات المتعددة، مما يعزز الكفاءة ويخدم المجتمع على نحو أفضل؛
- تعزيز تقاسم البيانات بالمجان ودون قيود، على أساس الظروف الوطنية، مع إيلاء الاحترام الواجب لحقوق الملكية الفكرية؛
- تمكين البلدان كافة من التقدم معاً من خلال اتباع نهج منسق للتعاون بين القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية، وكذلك المجتمع المدني وشركاء الاستثمار، مع التركيز بشكل خاص على سد الفجوات القائمة في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً (LDCs) والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)؛
- تعزيز الترتيبات العادلة والشفافة والحفاظ عليها، والتقيد بمعايير الجودة والخدمة لتعزيز الأهداف الجماعية فيما يتعلق بتقديم السلع العامة، ومراعاة الاحتياجات المحددة للأطراف المعنية، من قبيل:
 - كفالة معاملة مسألة الوصول إلى البيانات التجارية المقيدة الاستخدام معاملة متكافئة من جانب هيئات القطاعين العام والخاص وفيما بين هذه الهيئات؛
 - الالتزام بالامتنال للتشريعات والسياسات الوطنية والدولية ذات الصلة، مع احترام توفير البيانات وتجنب السلوك المناهض للتنافس؛
- السعي إلى النزاهة بالانخراط في علاقات وشراكات مفيدة للطرفين لفائدة المجتمع؛
- احترام الحق السيادي للأعضاء في تقرير كيفية تنظيم وتقديم خدمات الطقس والمناخ والماء، بما يشمل تطبيق التشريعات والسياسات الوطنية والإقليمية لإتاحة البيانات والنواتج بالمجان ودون قيود، فضلاً عن تحديد مسؤوليات وطنية رئيسية في مجال السلامة العامة؛

نشجع أيضاً ما يلي:

- السعي إلى تحقيق الكفاءة وتحسين الجدوى المالية، بما في ذلك من خلال شركات متعددة القطاعات وعابرة للحدود؛
 - إعداد آليات وحوافز مبتكرة لتبادل البيانات لزيادة توافر البيانات، وإيجاد حل للثغرات القائمة في البيانات، وتشجيع زيادة تقاسم البيانات، وتجنب تجزؤ البيانات؛
 - مواصلة الحوارات والمبادرات الرامية إلى بناء الثقة والفهم المتبادل والتعاون بين جميع الأطراف المعنية من جميع القطاعات؛
 - الأطراف المعنية من جميع القطاعات للعمل كأطراف داعية قوية للاستثمار المستدام في البنى التحتية العامة الأساسية والقدرات العامة الأساسية؛
 - العمل مع الدوائر الاقتصادية لتحقيق فهم أفضل لنماذج الأعمال والأطر الاقتصادية المتصلة بتوفير الخدمات في مجالات الطقس والمناخ والماء والجوانب البيئية الأخرى، والعمل على وضع نهج ابتكارية تعود بالفائدة على الطرفين؛
- نهيب بجميع الحكومات إيلاء الاعتبار الواجب للبيانات الواردة في هذا الإعلان من أجل:**
- تعزيز حوار منظم بين القطاعين العام والخاص والأوساط الأكاديمية على المستوى الوطني والدولي على حد سواء؛
 - صون وتعزيز الصوت المرجعي للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا فيما يتعلق بإصدار إنذارات ومعلومات وجيهة تدعم القرارات الحيوية المتصلة بالمخاطر والكوارث الطبيعية، بالتعاون مع السلطات المعنية بإدارة الكوارث الطبيعية؛
 - السعي لوضع ترتيبات تشريعية و/ أو مؤسسية ملائمة للتمكين من إقامة شركات فعالة بين القطاعات وإزالة العقبات التي تحول دون وجود تعاون وتعاضد يحققان فوائد متبادلة؛
 - كفالة الوفاء بالالتزامات الدولية، بما في ذلك تلك الناشئة عن اتفاقية المنظمة (WMO)، من أجل التشغيل المستدام للبنى التحتية وتبادل البيانات المطلوبة؛
 - تعزيز إدراك جميع الأطراف المعنية لمعايير المنظمة (WMO) وتوجيهاتها لكفالة التشغيل المتبادل للبيانات والنواتج وجودتها؛
 - التعاون مع المجتمع المدني لتوسيع نطاق التوعية لتشمل المجتمعات المحلية والمواطنين ولا سيما من أجل تحسين فهم الجمهور العام واستجابته للإنذارات بشأن الأخطار الطبيعية؛
 - تشجيع الأطراف المعنية من كافة القطاعات على تيسير تقاسم البيانات على الصعيد الدولي وإتاحة بياناتها حسب الاقتضاء لأغراض عامة ضرورية، من قبيل الحد من مخاطر الكوارث؛
- نهيب بالمنظمات الشريكة والوكالات الإنمائية العمل عن كثب مع المنظمة (WMO) من أجل:**
- زيادة تأثير مبادرات تطوير القدرات من خلال شركات استراتيجية تضم أطراف معنية متعددة تستغل استثمارات كافة القطاعات وخبراتها ومعارفها؛

- كفاءة أفضل استخدام لاعتمادات التنمية لسد الفجوة في القدرات، من خلال استغلال نماذج أعمال مجدية مالياً لإيجاد حلول مستدامة لتحديث البنى التحتية وتحسين الخدمات في البلدان النامية، وأقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية؛
- تحسين التخطيط الوطني للتكيف وإدارة مخاطر الكوارث لبناء القدرة على الصمود على كافة المستويات من خلال زيادة مشاركة المرافق الوطنية (NMHSs) بخبراتها في إطار شراكة مع المؤسسات العامة الأخرى والقطاعين الخاص والأكاديمي، وكذلك مع المجتمع المدني؛
- تعزيز قدرة البلدان النامية، وأقل البلدان نمواً، والدول الجزرية الصغيرة النامية على الإسهام في التبادل الدولي للبيانات والنواتج من خلال النظم العالمية للمنظمة (WMO)، والاستفادة من السلع العامة العالمية التي يُنتجها أعضاء المنظمة (WMO) جماعياً.

القرار 81 (Cg-18)

سياسة المنظمة (WMO) بشأن المطبوعات الإلزامية والتوزيع في الفترة المالية الثامنة عشرة

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى القرار 58 (Cg-17) – المطبوعات في الفترة المالية السابعة عشرة،

وإذ يؤكد مجدداً أن توزيع مطبوعات المنظمة (WMO) بالمجان ودون قيود على المؤسسات التشغيلية والعلمية والتعليمية وغيرها من مؤسسات الأعضاء المعنية يعزز الوعي للمعايير والأدلة وغيرها من النواتج التابعة للمنظمة (WMO) ويشجع على استخدامها على نطاق واسع،

وإذ يؤكد مجدداً أيضاً ما يلي:

(1) أن إدارة برنامج المطبوعات، وعلى وجه الخصوص طريقة عرض المطبوعات وأسلوب إعادة إصدارها، واستخدام الاعتمادات المتاحة للمطبوعات، بما في ذلك إيرادات مبيعات المطبوعات، بأكثر الوسائل اقتصاداً، من مسؤولية الأمين العام في الإطار الذي وضعه المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية، مع مراعاة التوجيهات الصادرة عن المجلس التنفيذي،

(2) إمكانية إصدار مطبوعات إضافية خلال الفترة المالية الثامنة عشرة، رهناً بتوافر التمويل اللازم،

وإذ يدرك أن الأفضلية تولى للتوزيع الشبكي على حساب التوزيع الورقي الذي أصبح يقتصر على حالات استثنائية تمثيلاً مع نهج المنظمة (WMO) بالتعامل غير الورقي في المطبوعات والوثائق،

وإذ يضع في اعتباره أن أحدث التطورات التكنولوجية في مجال الذكاء الاصطناعي ستسفر عن نتائج مهمة في المجال اللغوي في وقت قصير للغاية،

يعتمد قائمة مطبوعات المنظمة (WMO) التي أوصى بها المجلس التنفيذي (التوصية 19 (EC-70)) باعتبارها مطبوعات إلزامية تُصدر خلال الفترة المالية الثامنة عشرة، ومدرجة في الميزانية العادية، حسبما يرد في المرفق 1 بهذا القرار؛

يقر سياسة توزيع مطبوعات المنظمة (WMO)، حسبما ترد في المرفق 2 بهذا القرار؛

يطلب من الأمين العام أن يخصص التمويل اللازم للاستثمارات في التكنولوجيا الجديدة في مجالي الترجمة والنشر، من أجل إعداد مزيد من المنشورات الفنية والتعليمية بجميع اللغات الرسمية للمنظمة (WMO)، حسبما يطلب الأعضاء؛

يدعو الأعضاء إلى تقديم دعم عيني للترجمة والنشر، ومن خلال الإسهام في الصندوق الاستئماني للمطبوعات الإلزامية للمنظمة (WMO)، لتوفير مزيد من المطبوعات الفنية بجميع اللغات الرسمية للمنظمة (WMO).

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 58 (Cg-17) الذي يظل سارياً حتى 31 كانون الأول/ ديسمبر 2019.

المرفق 1 للقرار 81 (Cg-18)

قائمة مطبوعات المنظمة (WMO) المقترحة باعتبارها مطبوعات إلزامية تصدر خلال الفترة المالية الثامنة عشرة ومدرجة في الميزانية العادية

المسؤولية	اللغات	الرقم	المطبوع
			1- المطبوعات المتعلقة بالحوكمة والمطبوعات الفنية:
إدارة مكتب الأمين العام والعلاقات الخارجية (CER)	A, C, E, F, R, S*	مطبوع المنظمة رقم 15	الوثائق الأساسية
إدارة مكتب الأمين العام والعلاقات الخارجية (CER)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم	النظام الداخلي للهيئات التأسيسية
مكتب نائب الأمين العام (DSGO)	A, C, E, F, R, S		التقارير النهائية الموجزة للمؤتمر
مكتب نائب الأمين العام (DSGO)	A, C, E, F, R, S		التقارير النهائية الموجزة للمجلس التنفيذي
إدارة التنمية والأنشطة الإقليمية (DRA)	نفس اللغات التي تصدر بها وثائق الدورة		التقارير النهائية الموجزة للاتحادات الإقليمية
الإدارات الفنية	A, C, E, F, R, S		التقارير النهائية الموجزة للجان الفنية
إدارة مكتب الأمين العام والعلاقات الخارجية (CER)	A, C, E, F, R, S		الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)
اللجان الفنية، الإدارات الفنية	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 49	اللائحة الفنية، المجلد الأول
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 49	اللائحة الفنية، المجلد الثاني

المسؤولية	اللغات	الرقم	المطبوع
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة المناخ والماء (CLW)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 49	اللائحة الفنية، المجلد الثالث
			اللائحة الفنية، المرفقات:
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 407	المرفق الأول – الأطلس الدولي للسحب، المجلد الأول – مرجع رصد السحب والشهب الأخرى
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 306	المرفق الثاني – مرجع الشفرات، المجلد الأول
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 386	المرفق الثالث – مرجع النظام العالمي للاتصالات
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 485	المرفق الرابع – مرجع النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 544	المرفق الخامس – مرجع النظام العالمي للرصد، المجلد الأول
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)	C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 558	المرفق السادس – مرجع خدمات الأرصاد الجوية البحرية، المجلد الأول
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1060	المرفق السابع – مرجع نظام معلومات المنظمة
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1160	المرفق الثامن - مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة

المسؤولية	اللغات	الرقم	المطبوع
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة المناخ والماء (CLW)	E, F, R, S (إما الدليل وإما المواد التدريبية)	مطبوع المنظمة رقم 1044	مرجع المنظمة (WMO) بشأن قياس الانسياب، المجلدان الأول والثاني
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة المناخ والماء (CLW)	E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم	مرجع رسم خرائط مخاطر الفيضانات
الأدلة:			
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 8	دليل أدوات وطرق رصد الأحوال الجوية
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة المناخ والماء (CLW)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 100	دليل الممارسات المناخية
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة المناخ والماء (CLW)	E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 134	دليل ممارسات الأرصاد الجوية الزراعية
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة المناخ والماء (CLW)	E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 168	دليل الممارسات الهيدرولوجية، المجلدان الأول والثاني
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)	C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 471	دليل خدمات الأرصاد الجوية البحرية

المطبوع	الرقم	اللغات	المسؤولية
دليل النظام العالمي للرصد	مطبوع المنظمة رقم 488	C, E, F, R, S	لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)
دليل تحليل الموجات والتنبؤ بها	مطبوع المنظمة رقم 702	C, E, F, R, S	لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)
دليل الممارسات لمكاتب الأرصاد الجوية التي تخدم الملاحة الجوية	مطبوع المنظمة رقم 732	C, E, F, R, S	لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)
دليل ممارسات الخدمات العامة في مجال الطقس	مطبوع المنظمة رقم 834	C, E, F, R, S	لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)
دليل استرداد تكاليف خدمات الأرصاد الجوية للطيران: مبادئ وتوجيهات	مطبوع المنظمة رقم 904	C, E, F, R, S	لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)
دليل نظام معلومات المنظمة	مطبوع المنظمة رقم 1061	A, C, E, F, R, S	لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)
دليل تنفيذ نظم إدارة الجودة في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا	مطبوع المنظمة رقم 1100	A, C, E, F, R, S	لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)
دليل أمن تكنولوجيا المعلومات	مطبوع المنظمة رقم 1115	E	لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)

المسؤولية	اللغات	الرقم	المطبوع
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1159	دليل المشاركة في تنسيق الترددات الراديوية
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1165	دليل النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1076	دليل التنبؤ بعُرام العواصف
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1200	دليل عمليات الرصد من على متن الطائرات
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم	دليل تقديم الخدمات العامة
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم	دليل إدارة المعلومات
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1205	دليل الكفاءة
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة البحوث (RES)/ إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم	دليل الخدمات الحضرية المتكاملة

المسؤولية	اللغات	الرقم	المطبوع
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1192	دليل معايير البيانات الشرحية للنظام (WIGOS)
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1197	استخدام الطيف الراديوي في الأرصاد الجوية: مراقبة الطقس والماء والمناخ والتنبؤ بها
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة نظم الرصد والمعلومات (OBS)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1223	كتيب بشأن اتصالات البيانات الساتلية
لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (COIIS)، إدارة المناخ والماء (CLW)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم	مرجع فني بشأن الإطار العالمي لإدارة البيانات من أجل المناخ
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة المناخ والماء (CLW)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 1003	مبادئ توجيهية بشأن دور المرافق الوطنية للهيدرولوجيا (NHS) وعملها وإدارتها
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة خدمات الطقس والحد من أخطار الكوارث (WDS)	E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم 9	تقارير الطقس، الجزء دال، المعلومات الخاصة بالنقل البحري
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، إدارة المناخ والماء (CLW)	لغات متعددة	مطبوع المنظمة رقم	المعدلات المناخية للفترة 1981-2010 والفترة 1991-2020
لجنة خدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (CSA)، فرع التنبؤ بالمناخ والتكيف (CLPA) / إدارة المناخ والماء (CLW)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم	2- البيانات والنشرات العلمية: بيان المنظمة بشأن المناخ العالمي

المسؤولية	اللغات	الرقم	المطبوع
مجلس البحوث (RB)، وإدارة البحوث (RES)	A, C, E, F, R, S		نشرة المنظمة الخاصة بغازات الاحتباس الحراري
مجلس البحوث (RB)، وإدارة البحوث (RES)	E, F, S		نشرة المنظمة الخاصة بالأهباء الجوية
مجلس البحوث (RB)، وإدارة البحوث (RES)	E		نشرة المنظمة الخاصة بأوزون المنطقة القطبية الجنوبية
3- المطبوعات الإعلامية العامة:			
إدارة مكتب الأمين العام والعلاقات الخارجية (CER)	A, C, E, F, R, S	مطبوع المنظمة رقم	التقرير السنوي للمنظمة (WMO)
إدارة مكتب الأمين العام والعلاقات الخارجية (CER)	E, F, R, S		نشرة المنظمة (WMO Bulletin)
إدارة مكتب الأمين العام والعلاقات الخارجية (CER)	E		النشرة (MeteoWorld)
إدارة مكتب الأمين العام والعلاقات الخارجية (CER)	E, F, R, S		مواد اليوم العالمي للأرصاد الجوية
			* A العربية C الصينية E الإنجليزية F الفرنسية R الروسية S الإسبانية

المرفق 2 للقرار 81 (Cg-18)

سياسة توزيع مطبوعات المنظمة (WMO)

1. توزيع المطبوعات على الأعضاء وخبراء المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)

1.1 تعزيزاً لأهداف المنظمة (WMO) وأعضائها، تتبع الأمانة سياسات بيع مطبوعات المنظمة (WMO) وتوزيعها، بما في ذلك تحديد الأسعار، في الإطار الذي حدده المؤتمر، ومع مراعاة توجيهات المجلس التنفيذي وآراء أعضاء المنظمة (WMO).

1.2 ومن المتوقع أن تتيح الأمانة المطبوعات على الإنترنت بالمجان، وأن تبذل الأعضاء وخبراء المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) بكل إصدار. وسيجري توزيع مطبوعات المنظمة (WMO) (باستبانة منخفضة وعالية على السواء) بشكل غير محدود وبالمجان على الأعضاء وخبراء المرافق الوطنية (NMHSs) بوسائل إلكترونية. ولن تُلبى طلبات الحصول على نسخ ورقية في إطار هذا التوزيع المجاني إلا المقدمة من الأعضاء من أقل البلدان نمواً، باستخدام أنجع الوسائل تكلفة، مثل تقديم نسخة مطبوعة من الملفات الإلكترونية.

1.3 ويجوز توزيع مطبوعات معينة في شكل ورقي وإلكتروني على السواء، مثل بعض المطبوعات الفنية والمواد الإعلامية العامة من قبيل نشرة المنظمة (WMO) والتقارير السنوي والكتيبات الإعلامية ومجموعات المواد المعدة لمناسبات خاصة. وفي هذه الحالات، يجري التوزيع المجاني للنسخ الورقية طبقاً لقائمة الأطراف المتلقية المحددة وفقاً للمصالح الفضلى للمنظمة (WMO)، والتي اعتمدها المجلس التنفيذي.

2. توزيع المطبوعات على أطراف غير الأعضاء وعلى المستخدمين من الجمهور

تتوافر نسخ إلكترونية منخفضة الاستبانة بالمجان للأطراف غير الأعضاء ولكافة مستخدمي المواقع الشبكية للمنظمة (WMO) من الجمهور، بينما تُعرض النسخ عالية الاستبانة / أو الورقية للبيع في مكتبة المنظمة (WMO).

القرار 82 (Cg-18)

خطة العمل بشأن المسائل الجنسانية

إن المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية،

إذ يشير إلى القرار 59 (Cg-17) - المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، والمقرر 55 (EC-70) - تنفيذ سياسة المنظمة (WMO) وخطة عملها بشأن المساواة بين الجنسين (المشار إليهما فيما يلي باسم "السياسة" و"خطة العمل")،

وإذ يؤكد من جديد هدف المنظمة المتمثل في تحقيق المساواة بين الجنسين وبناء القدرة على الصمود من خلال توفير خدمات تراعي البعد الجنساني في مجالات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ تستجيب للاحتياجات المحددة والظروف الاجتماعية - الاقتصادية للنساء والرجال،

واقتران منه بأن التنوع والشمول فعالان بالنسبة للمنظمات الحديثة بوصفهما يشجعان الابتكار، ويعززان الأداء، وييسران تحسن الحوكمة، ويخدمان المجتمع على نحو أفضل،

وإذ يلاحظ مع الارتياح التقدم المحرز في تنفيذ أولويات خطة العمل للفترة 2016-2019، لا سيما فيما يتعلق بتطوير القدرات، والاتصالات، والتخطيط الاستراتيجي (انظر: 9.5 (Cg-18/INF)،

وإذ يلاحظ أيضاً الجهد المتقاني المبذول باسم اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية لتعزيز المساواة بين الجنسين ضمن مجالات مسؤولياتها، مثلما يتضح من المناقشات المنظمة، والاستثمارات في الريادة النسائية، ووضع خطة عمل لتعزيز المساواة بين الجنسين في الاتحاد الإقليمي الثالث، وتعيين منسقين معنيين بالمساواة بين الجنسين وأمناء معنيين بالمساواة بين الجنسين،

وإذ يدرك ضرورة الحفاظ على الإنجازات التي تحققت، وتكرار الممارسات الجيدة، وتسريع وتيرة تنفيذ خطة العمل في الفترة المالية القادمة،

وقد نظر في الاتجاهات الإحصائية في مشاركة الإناث والذكور في عمل الهيئات التأسيسية، التي تبين حدوث طفرة مشجعة في تمثيل الإناث،

وتسليماً منه بالفرصة التي يتيحها إصلاح حوكمة المنظمة (WMO) لتحسين التكوين الجنساني والإقليمي للهيئات التأسيسية وزيادة تنوعها وتوازنها،

يقرر تأييد خطة عمل المنظمة (WMO) بشأن المسائل الجنسانية والأولويات المحددة للفترة 2020-2023 بصيغتها الواردة في مرفق هذا القرار،

يطلب من المجلس التنفيذي:

- (1) الإشراف على تنفيذ خطة العمل والأولويات للفترة 2020-2023 (انظر القرار 7 (EC-71) بشأن فريق تطوير القدرات)؛
- (2) السعي إلى إنشاء هيئات فرعية متنوعة وشاملة ومتوازنة جنسانياً؛

يطلب من الاتحادات الإقليمية:

- (1) تقليص خطة العمل إلى المستويين الإقليمي والوطني بتحليل إمكانية تطبيقها وملاءمتها، مع تحديد الاحتياجات والأولويات الإقليمية، وتنسيق التنفيذ الإقليمي؛
- (2) إذكاء وعي الأعضاء للمسائل والإجراءات المتعلقة بالمساواة بين الجنسين فيما يتصل بالمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وتعزيز قدرتهم على تنفيذ خطة العمل؛
- (3) تيسير إقامة شبكة متنوعة ومتوازنة من الخبراء من حيث التمثيل الجنساني والإقليمي؛
- (4) تقديم تقرير إلى المجلس التنفيذي والمؤتمر عن التقدم المحرز؛

يطلب من اللجان الفنية ومجلس البحوث والهيئات المعنية الأخرى في المنظمة (WMO):

- (1) تطبيق وتنفيذ خطة العمل ضمن مجالات مسؤوليتها؛
- (2) بناء وتعزيز شبكات العلميين من الإناث والخبيرات الفنيات والاستثمار في قدرتهن؛
- (3) كفالة التوازن الإقليمي والجنساني والشمول في جميع الهياكل وخطط العمل (على النحو الوارد في اختصاصاتها)؛
- (4) تقديم تقرير إلى المجلس التنفيذي والمؤتمر عن التقدم المحرز؛

يحث الأعضاء على:

- (1) الرجوع إلى خطة العمل للاسترشاد بها واتخاذ إجراءات على الصعيد الوطني والإقليمي وفقاً لاحتياجاتهم وسياقاتهم؛
- (2) ضمان تعيين جهات لتنسيق الأنشطة الجنسانية على الصعيد الوطني؛
- (3) ضمان رسم سياسات لتعميم مراعاة المنظور الجنساني داخل المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وتنفيذ تلك السياسات تماشياً مع القوانين الوطنية وسياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين؛
- (4) دعم المنسقين الوطنيين المعنيين بالمساواة بين الجنسين وتمكينهم من تنسيق تنفيذ جوانب خطة العمل ذات الصلة بفعالية وكفاءة؛
- (5) إجراء إحصاءات مفصلة جنسانياً عن العمالة، والإدارة، والمشاركة في بناء القدرات، والبحوث، وغيرها، واستعراض تلك الإحصاءات بانتظام؛
- (6) المشاركة بنشاط في الدراسات الاستقصائية التي تجريها المنظمة (WMO) بشأن قضايا الجنسين وغيرها من المساعي الرامية إلى تعزيز أنشطة مراعاة المنظور الجنساني على المستويين الوطني والإقليمي؛
- (7) التعاون مع المنظمات الأخرى التي تشارك بنشاط في أنشطة تعميم مراعاة المنظور الجنساني؛
- (8) التعاون مع المنظمات الرئيسية الوجيهة التي تمتلك موارد مالية لتنفيذ أنشطة في مجال المساواة بين الجنسين؛
- (9) تقديم تبرعات لصندوق المنظمة (WMO) الاستئماني للمساواة بين الجنسين؛

يطلب من الأمين العام:

- (1) مواصلة تولي قيادة عملية تنفيذ خطة العمل، ورصد التقدم المحرز، وتقديم تقارير إلى المجلس التنفيذي والمؤتمر؛
- (2) دعم الهيئات التأسيسية والأعضاء، حسب الحاجة، في تنفيذ خطة العمل والأولويات المحددة للفترة 2020-2023؛
- (3) الاحتفاظ بإحصاءات بشأن نسبة الجنسين في تشكيل جميع الهيئات والهيكل لتستتير بها السياسات وعملية صنع القرار.

مرفق القرار 82 (Cg-18)**خطة عمل المنظمة (WMO) بشأن المسائل الجنسانية للفترة المالية الثامنة عشرة****المسوغات**

ما هي أسباب السعي إلى المساواة بين الجنسين في حوكمة المنظمة (WMO) واستراتيجيتها وبرامجها وصنع القرار فيها؟

- **تحسّن الأداء**
المنظمات التي تحترم المساواة بين الجنسين والتنوع الجنساني وتعطي قيمة لهما تجتذب موظفين مهرة وتستبقهم وتحسّن الأداء. وهي تفخر بتحسين رضا موظفيها، وتظهر تحسّن الحوكمة لديها، مما يفضي بدرجة أكبر إلى الابتكار.
- **تشجع الابتكار والشراكات**
فالأفرقة ذات التنوع الجنساني تتيح آفاقاً أكثر تنوعاً في النقاش، وتنتج تحليلات أكثر شمولاً للمسائل المطروحة، وتحفز على بذل مزيد من الجهد، مما يفضي إلى تحسين عملية صنع القرار. وقد أسفرت المساواة بين الجنسين عن شراكات فعالة مع وكالات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية، والمؤسسات الأكاديمية، وغيرها من الجهات الفاعلة. وأثبتت أيضاً المبادرات المراعية للبعد الجنساني بين الجماعات النسائية والفئات المجتمعية والمرافق الوطنية للأرصاء الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) على المستوى الميداني أنها تشجع السبل المبتكرة والخلاقة لتكثيف الخدمات وتعميمها على نحو أكثر فعالية.
- **تمكّن المرأة وتعطي قيمة لمساهماتها الفريدة**
فثمة أمثلة متعددة تُبرز قيادة المرأة ومساهماتها الهامة في العلم، والتكيف مع تغير المناخ، والتأهب للكوارث والتعافي منها، والحفاظ على النظم الإيكولوجية الخاصة بالمحيطات والطبيعية، بين مساهمات أخرى. وينبغي إعطاء قيمة مناسبة لهذه المبادرات وتشجيعها.
- **تسفر عن حلول متمحورة حول الناس تخدم جميع المستخدمين**
الخدمات المراعية للمنظور الجنساني في مجالات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ توسّع نطاق الوصول إلى المجتمعات المحلية، وتزيد قدرة الأكثر تضرراً على التكيف، وتنطوي على إمكانية إنقاذ الأرواح وسبل العيش والأصول. وهي تأخذ في الاعتبار أوجه الضعف وقدرات الاحتياجات المتميزة جنسانياً لدى فئات النساء والرجال المختلفة.
- **تتأهب لاستجابة وتعافٍ أكثر فعالية**
فالمساواة في الحصول على الخدمات في مجالات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ واستخدامها والاستفادة منها يتيح للمستخدمين أن يفهموا المخاطر فهماً أفضل، وأن يتوقعوا الظواهر المتطرفة أو يديروها، أو يستفيدوا من الأحوال المناخية المواتية، ويتكيفوا مع التغير.
- **لها تأثير مضاعف على أهداف التنمية المستدامة الأخرى (SDGs)**
فالمسألة الجنسانية مسألة شاملة للقطاعات وينطوي تعميم تلك المسألة على إحداث تقدم بشأن أهداف متعددة من أهداف التنمية المستدامة، من بينها الهدف 13 (المبادرات النسائية للتخفيف من تغير المناخ والتكيف معه، وكذلك وضع سياسة وخطط ذكية مناخياً)، والهدف 3 (تلبية احتياجات المرأة ذات الصلة بالصحة أثناء الكوارث وبعدها)، والهدف 2 (زيادة سبل وصول المزارعات ذوات الحيازات الصغيرة إلى معلومات الطقس الزراعية المكيفة واستخدامها)، والهدف 14 (دعم مشاركة المرأة في رصدات المحيطات والعلم الخاص بها والحفاظ عليها) وغيرها.

ملاحظة: المجالات ذات الأولوية المقترحة للفترة 2023-2020 مبيّنة باللون الأحمر؛ وهي تمثل أولويات الفترة 2016-2019 التي تتطلب مزيداً من الجهد، والإجراءات التي وضعها المنسقون المعنيون بالمساواة بين الجنسين التابعون للمجلس التنفيذي، والأنشطة المتصلة بتنفيذ الهدف الاستراتيجي 5.3 من أهداف الخطتين الاستراتيجيتين والتشغيلية.

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
1. الحوكمة		
1.1 إقامة هياكل شاملة ومتنوعة للحوكمة		
1.1.1 (أ) تشجيع الأعضاء على: 1' ترشيح خبريرات للعمل في هيئات الحوكمة التابعة للمنظمة (WMO) وهياكل عملها، و 2' زيادة تمثيل المرأة في الوفود لدى الدورات	1.1.1 (ب) تشجيع الأعضاء على: 1' ترشيح خبريرات للعمل في هيئات الحوكمة التابعة للمنظمة (WMO) وهياكل عملها، و 2' زيادة تمثيل المرأة في الوفود لدى الدورات	1.1.1 (ج) زيادة مشاركة المرأة من خلال: 1' تحديد وترشيح خبريرات من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) أو مؤسسات وطنية أخرى للمشاركة في عمل هيئات الحوكمة التابعة للمنظمة (WMO) وهياكل عملها و 2' السعي إلى تحقيق المساواة في تكوين الوفود لدى الدورات
1.1.2 (أ) إدراج التوازن بين الجنسين ضمن اختصاصات جميع الهيئات التأسيسية، بما في ذلك هياكل إدارتها وعملها	1.1.2 (ب) السعي إلى تحقيق التوازن بين الجنسين في عضوية جميع الهيئات التأسيسية، بما في ذلك هياكل إدارتها وعملها	1.1.2 (ج) السعي إلى تحقيق التوازن بين الجنسين في عضوية جميع الهيئات التأسيسية، بما في ذلك هياكل إدارتها وعملها
1.1.3 (أ) وضع استراتيجيات لإقامة/تعزيز شبكات من الخبريرات في الهيئات التأسيسية	1.1.3 (ب) تشجيع دور عضوان جميع الهيئات التأسيسية النشط، وإدارتهن، وهياكل عملهن	1.1.3 (ج) تشجيع شبكات الخبريرات ودعمها
1.2 تعزيز الحوار على صعيد السياسات		
1.2.1 (أ) كفالة النظر في المساواة بين الجنسين في تخطيط دورات الهيئات التأسيسية وإدارتها ومناقشاتها	1.2.1 (ب) مواصلة معالجة المساواة بين الجنسين كموضوع دائم مدرج على جداول الأعمال مرة واحدة على الأقل في كل فترة مالية	1.2.1 (ج) الإسهام البناء في استعراض ومناقشة المساواة بين الجنسين في اجتماعات جميع الهيئات التأسيسية وهياكل عملها

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
1.2.2(أ) الدعوة بانتظام إلى استخدام لغة قوية بشأن المساواة بين الجنسين في القرارات والمقررات والبيانات، حسب الاقتضاء	1.2.2(ب) اعتماد أو تحديث القرارات و/أو المقررات المتعلقة بالمساواة بين الجنسين، حسب الاقتضاء	1.2.2(ج) اتخاذ خطوات لتنفيذ القرارات المعتمدة بشأن المساواة بين الجنسين، بالتعاون مع أصحاب المصلحة ذوي الصلة
1.3 إقامة هيكل جنساني مناسب يفضي إلى تنفيذ سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين وخطتها عملها بشأن المسائل الجنسانية، والحفاظ عليه		
1.3.1(أ) تعزيز عمل لجنة تعميم مراعاة البعد الجنساني والسعي إلى زيادة مشاركتها في تنفيذ خطة العمل بشأن المسائل الجنسانية	1.3.1(ب) ضمان أن المجلس التنفيذي يشرف على تنفيذ سياسة المنظمة (WMO) وخطة عملها بشأن المساواة بين الجنسين، ويسدي المشورة بشأنهما ويساهم فيهما	
1.3.2(أ) المساعدة في أعمال هيئة الحوكمة الجديدة المكلفة بولاية بشأن المساواة بين الجنسين	1.3.2(ب) تسمية منسق معني بالمساواة بين الجنسين في كل هيئة تأسيسية وتحديد اختصاصاته وخطط عمله	
1.3.3(أ) استحداث آليات لكفالة تكليف أمناء معنيين بالمساواة بين الجنسين من قبل جميع الهيئات التأسيسية قبل الاجتماعات	1.3.3(ب): كفالة تسمية أمين معني بالمساواة بين الجنسين لجميع الاجتماعات من أجل: '1' فحص جدول الأعمال والوثائق، '2' تحديد نقاط الانطلاق ذات الصلة فيما يتعلق بالمساواة بين الجنسين والجوانب المتعلقة بالتنوع، '3' كفالة النظر في تلك النقاط ومناقشتها، '4' كفالة أن تكون المرافق مراعية للاعتبارات الجنسانية	
1.3.4(أ) وضع اختصاصات للمنسقين المعنيين بالمساواة بين الجنسين في المرافق الوطنية (NMHSs) وطلب إعادة تسميتهم		1.3.4(ج) تسمية منسقين معنيين بالمساواة بين الجنسين في المرافق الوطنية (NMHSs)

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
1.3.5 (أ) تعزيز شبكة المنسقين المعنيين بالمساواة بين الجنسين بواسطة تبادل المعلومات دورياً وطلبات اتخاذ إجراءات هادفة	1.3.5 (ب) تشجيع التفاعل فيما بين المنسقين المعنيين بالمساواة بين الجنسين لدى الهيئات التأسيسية، بما يشمل القيام بأنشطة مشتركة	1.3.5 (ج) دعم وتمكين المنسقين المعنيين بالمساواة بين الجنسين لكي يكونوا قادرين على الاضطلاع بأنشطة على مستوى المرافق الوطنية (NMHSs) وتيسير تنفيذ خطة العمل بشأن المساواة بين الجنسين، بما في ذلك من خلال توفير دراسات إفرادية ونماذج لخطة العمل الوطنية بشأن المساواة بين الجنسين
1.4 اعتبار المساواة بين الجنسين إنجازاً رئيسياً متوخياً للمنظمة		
1.4.1 (أ) استعراض وتحديث سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين و/أو خطة عملها بشأن المسائل الجنسانية قبل المؤتمر التاسع عشر، حسب الاقتضاء	1.4.1 (ب) وضع خطط عمل بشأن تنفيذ سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين وخطة عملها بشأن المسائل الجنسانية (GAP) ضمن مجالات مسؤوليتها	1.4.1 (ج) وضع وتحديث وتنفيذ سياسات وخطط عمل للمرافق الوطنية (NMHSs) بشأن المساواة بين الجنسين مرتبطة بإطار المنظمة (WMO) أو بسياسة وطنية بشأن الموضوع
2. التخطيط الاستراتيجي، والمراقبة، والامتثال		
2.1 تعميم مراعاة البعد الجنساني في عمليات التخطيط الاستراتيجي		
2.1.1 (أ) كفالة الحفاظ على هدف استراتيجي جنساني في أي تحديثات للخطة الاستراتيجية والخطة التشغيلية (2024-2027). وسيتضمن هذا الهدف غاية هي السعي إلى تحقيق تمثيل نسبهته 40% للنساء في كل الدرجات الوظيفية داخل الأمانة والهيئات التأسيسية وأفرقة العمل التابعة للمنظمة (WMO)، واتخاذ هذه النسبة أساساً مرجعياً لقياس النسبة أساساً مرجعياً لقياس تحقيق هذا الهدف.	2.1.1 (ب) كفالة الحفاظ على هدف استراتيجي جنساني في أي تحديثات للخطة الاستراتيجية والخطة التشغيلية (2024-2027). وسيتضمن هذا الهدف غاية هي السعي إلى تحقيق تمثيل نسبهته 40% للنساء في كل الهيئات التأسيسية وأفرقة العمل التابعة للمنظمة (WMO)، واتخاذ هذه النسبة أساساً مرجعياً لقياس تحقيق هذا الهدف.	

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
2.1.2 (أ) مساعدة الهيئات التأسيسية في تعميم مراعات البعد الجنساني في الاستراتيجيات والسياسات والخطط الإقليمية/الفنية الرئيسية	2.1.2 (ب) إبراز المساواة بين الجنسين كأولوية وتعميمها وفقا لذلك في الاستراتيجيات والسياسات والخطط	
2.2 إدراج مراعاة البعد الجنساني في البرامج والمشاريع		
2.2.1 (أ) مواصلة الجهود الرامية إلى كفاءة مراعاة البرامج والمشاريع قيد الإعداد للبعد الجنساني وإدراجه، بما في ذلك أثناء استعراض ضمان الجودة		2.2.1 (ج) جمع بيانات مفصلة حسب الجنس، وإجراء تحليل جنساني، ومعالجة الاعتبارات الجنسانية في وضع مقترحات بشأن البرامج والمشاريع الجديدة
2.2.2 (أ) تيسير تعميم مراعاة البعد الجنساني في جميع مراحل دورة المشاريع، وفقا للدليل الخاص بإدارة المشاريع		2.2.2 (ج) إدراج تعميم مراعاة البعد الجنساني في تنفيذ البرامج والمشاريع ومراقبتها وتقييمها
2.2.3 (أ) كفاءة أن توضح التقارير، بعد استكمال المشاريع، النتائج المتعلقة بالمؤشرات الجنسانية، بما في ذلك النواتج والأنشطة المتصلة بالمسائل الجنسانية، وبيانات مفصلة حسب الجنس		2.2.3 (ج) كفاءة معالجة تقارير البرامج والمشاريع للنتائج والنواتج والأنشطة المتصلة بالمسائل الجنسانية وتقديمها بيانات مفصلة حسب الجنس
2.2.4 (أ) تنظيم تدريب لموظفي الأمانة واستحداث أدوات بشأن تعميم مراعاة البعد الجنساني في إدارة البرامج والمشاريع		
2.3 جمع بيانات مفصلة حسب الجنس واستخدامها وتحليلها		
2.3.1 (أ) كفاءة أن تكون جميع البيانات الرئيسية مفصلة حسب الجنس، بما في ذلك على مستوى البرامج والمشاريع، أو وجود سبب محدد مشار إليه لعدم تفصيل البيانات حسب الجنس	2.3.1 (ب) كفاءة جمع كافة أفرقة المجلس التنفيذي والهيئات التأسيسية بيانات مفصلة حسب الجنس واستخدامها في مراقبة أنشطتها وتقييمها والإبلاغ عنها	2.3.1 (ج) تجميع إحصاءات مفصلة حسب الجنس، لا سيما فيما يتعلق بالحوكمة، والموارد البشرية، وتقديم الخدمات

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
2.3.2 (أ) استحداث لوحة متابعة خاصة بالمساائل الجنسانية في منصة مجتمع المنظمة (WMO)، توفر إحصاءات مفصلة عن تشكيل جميع الهيئات التأسيسية وهياكل العمل حسب الجنس	2.3.2 (ب) تجميع إحصاءات عن مشاركة النساء والرجال في دورات الهيئات التأسيسية وهياكلها وأنشطتها	2.3.2 (ج) القيام بانتظام بتحديث القسم الخاص بقدرات المرافق الوطنية (NMHSs) في قاعدة بيانات الملامح القطرية، مع توفير بيانات مفصلة حسب الجنس بشأن الموظفين
2.4 مراقبة تنفيذ سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين وخطة عملها بشأن المساائل الجنسانية (GAP) على جميع المستويات		
2.4.1 (أ) تقديم تقارير بانتظام إلى المؤتمر والمجلس التنفيذي والهيئات ذات الصلة بالمجلس التنفيذي بشأن تنفيذ الهدف الاستراتيجي 5.3، وسياسة المساواة بين الجنسين وخطة العمل بشأن المساائل الجنسانية (GAP) الهدف: تقرير واحد على الأقل كل 4 سنوات وستين، على التوالي	2.4.1 (ب) تقديم تقارير إلى المؤتمر والمجلس التنفيذي بشأن التقدم المحرز في تنفيذ سياسة المساواة بين الجنسين وخطة العمل بشأن المساائل الجنسانية (GAP) الهدف: تقرير واحد على الأقل كل 4 سنوات وستين، على التوالي	2.4.1 (ج) استحداث آليات للمراقبة على الصعيد الوطني من خلال '1' تكييف مؤشرات المراقبة الجنسانية في المنظمة (WMO) أو '2' استخدام إطار وطني قائم
2.5 تقييم مواطن قوة إدراج المساواة بين الجنسين في نظم المنظمة (WMO) وعملياتها والتحديات المتعلقة بذلك		
2.5.1 (أ) مواصلة تعميم مراعاة البعد الجنساني في جميع مراحل تقييمات المشاريع/البرامج (الاختصاصات، ونطاق التحليل، والأسلوب، والاستنتاجات، والتوصيات) وفقا لقواعد فريق الأمم المتحدة المعني بالتقييم (UNEG) ومعاييرها	2.5.1 (ب) إجراء تحليل "متعمق" للتقدم المحرز في تعميم مراعاة البعد الجنساني لدى فرادى الهيئات التأسيسية، بواسطة الانتقاء الذاتي، وإدراج النتائج في خطة العمل المحدثة المقبلة بشأن المساائل الجنسانية	
2.5.2 (أ) القيام بانتظام بإجراء مراجعات جنسانية (مثلاً كل 5 سنوات) وتقييم وإبراز المخاطر المتصلة بالمساواة بين الجنسين في مهام المراجعة الأخرى، حسب الانطباق		

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
3. تطوير القدرات ^{٢٠}		
3.1 تقييم وتطوير قدرة موظفي المنظمة (WMO)، وهيئاتها التأسيسية، وأعضائها بشأن كل من المواضيع الفنية ونُهج تعميم مراعاة البُعد الجنساني		
3.1.1 (أ) مساعدة الهيئات التأسيسية، لا سيما الاتحادات الإقليمية، في تنظيم حلقات عمل ولقاءات جانبية بشأن المساواة بين الجنسين، والتحيز غير المقصود، والقيادة الشاملة وعي الممثلين الدائمين، ومديري المرافق الوطنية (NMHSs) والرؤساء، وغيرهم، وزيادة معارفهم وقدراتهم.	3.1.1 (ب) كفالة تنظيم حلقات عمل ومناسبات جانبية بشأن المساواة بين الجنسين، والتحيز غير المقصود، والقيادة الشاملة على هامش اجتماعات الهيئات التأسيسية ومناسباتها	3.1.1 (ج) تطبيق مبادئ القيادة الجامعة وتقاسم الممارسات الجيدة بشأن الموضوع
3.1.2 (أ) '1' إضافة المسائل الجنسانية إلى جدول أعمال كل اجتماع لمكتب التعليم والتدريب (ETR)، بما يشمل الندوة، واجتماع مديري مراكز التدريب الإقليمية، والمجمع العالمي، ودورات المدربين، والإبلاغ عن نسبة المشاركات؛ '2' تنظيم دورة جنسانية أو دعم خطة تطوير القدرات المراعية للاعتبارات الجنسانية، ومراقبة النتائج والإبلاغ عنها	3.1.2 (ب) تحديث استراتيجية المنظمة (WMO) لتطوير القدرات وخطة التنفيذ بهدف جعلها مراعية للبُعد الجنساني	
3.1.3 (أ) استخدام استقصاء آراء الموظفين لعام 2019 لتقييم قدرات الموظفين إزاء المساواة بين الجنسين، والتنوع، والشمول	3.1.3 (ب) '1' إضافة المسائل الجنسانية إلى جدول أعمال اجتماعات حلقة النقاش المتعلقة بالتعليم والتدريب، وإلى منهج دورة الإدارة وتدريب المدربين؛ '2' زيادة المشاركة النسائية في حلقة النقاش والاجتماعات الأخرى	3.1.3 (ج) تقييم قدرات واحتياجات موظفي المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ومقدمي الخدمات ومستخدميها إلى التدريب الجنساني

^{٢٠} ترد في القسم 7، المعنون 'تقديم الخدمات'، إجراءات تطوير القدرات الموجهة إلى المستخدمين الإناث والذكور وكذلك مقدمي الخدمات والوسطاء.

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
3.1.4(أ) إدراج المساواة بين الجنسين (بما في ذلك في سياسة المنظمة، (WMO) وخطة عملها بشأن المسائل الجنسانية (GAP)، والرابط إلى التدريب الإلكتروني والصفحة الشبكية الخاصة بالمساواة بين الجنسين، والمعلومات عن الأنشطة الرئيسية) في التدريب التعريفي الخاص بالمنظمة (WMO)	3.1.4(ب) إدراج المساواة بين الجنسين (بما يشمل سياسة المنظمة (WMO)، وخطة عملها بشأن المسائل الجنسانية (GAP)، والرابط إلى التدريب الإلكتروني والصفحة الشبكية الخاصة بالمساواة بين الجنسين، والمعلومات عن الأنشطة الرئيسية) في التدريب التعريفي لأفرقة الإدارة الجديدة للهيئات التأسيسية	3.1.4(ج) إدراج المساواة بين الجنسين (بما في ذلك في سياسة المنظمة (WMO)، وخطة عملها بشأن المسائل الجنسانية (GAP)، والرابط إلى التدريب الإلكتروني والصفحة الشبكية الخاصة بالمساواة بين الجنسين، والمعلومات عن الأنشطة الرئيسية) في التدريب التعريفي للممثلين الدائمين وموظفي المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) الجدد
3.1.5(أ) تعزيز قدرة: '1' الموظفين بشأن التحليل الجنساني، والارتباط بين المسائل الجنسانية وولاية المنظمة (WMO)، وتعميم مراعاة البُعد الجنساني في المشاريع، والتحيز غير المقصود، وغير ذلك؛ '2' كبار المديرين بشأن مراعاة البُعد الجنساني والقيادة الشاملة، والتحيز غير المقصود، وغير ذلك	3.1.5(ب) '1' تكييف مورد تدريبي قائم بشأن المساواة بين الجنسين وتوفيره لجميع مراكز التدريب الإقليمية (RTCs)؛ '2' إدراج ضرورة وجود سياسة بشأن المساواة بين الجنسين ضمن معايير استعراض مراكز التدريب الإقليمية و '3' تكييف ملصق ندوة التعليم والتدريب (SYMET) لعام 2017 بشأن آثار المساواة بين الجنسين والطقس في مجموعة من الشرائح وتوفيرها لمراكز التدريب الإقليمية وللشركاء الآخرين في التدريب	3.1.5(ج) تطوير قدرات موظفي المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) بشأن التحيز غير المقصود، والقيادة الشاملة، وتعميم مراعاة البُعد الجنساني، وتقديم خدمات مراعية للبُعد الجنساني من خلال التدريب وحلقات العمل
3.1.6(أ) إجراء تدريب لموظفي المنظمة (WMO) على مكافحة التحرش، مع التركيز على تهيئة بيئة تمكينية تشجع على جعل مكان العمل خالياً من التمييز وداعماً، على أساس نتائج الاستقصاء الذي أُجري على نطاق الأمم المتحدة بعنوان "حيز آمن: استقصاء عن التحرش الجنسي في مكان عملنا"		

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
3.2 تكوين مجموعة من الرائدات في دوائر المنظمة (WMO)		
<p>3.2.1 (أ) مواصلة مساعدة الهيئات التأسيسية في تطوير قدرة المندوبات والمهنيات من الدول الأعضاء على الريادة من خلال حلقات العمل بشأن ريادة المرأة، وغيرها من المناسبات</p>	<p>3.2.1 (ب) مواصلة الاستثمار في قدرة المندوبات والمهنيات من الدول الأعضاء على الريادة، بما في ذلك من خلال حلقات العمل بشأن ريادة المرأة وغيرها من المناسبات التي تُعقد على هامش اجتماعات الهيئات التأسيسية</p>	<p>3.2.1 (ج) ترشيح مزيد من المشاركات لحضور الدورات التدريبية، بما في ذلك حلقات العمل بشأن ريادة المرأة</p>
<p>3.2.2 (أ) إضافة جملة موحدة، في الرسائل الموجهة إلى الأعضاء بخصوص الترشيحات، لا سيما في الرسائل التعميمية، تشجع مشاركة الإناث في المنح الدراسية، ودورات التدريب، وحلقات العمل، والحلقات الدراسية، ومراقبة مشاركة الإناث/الذكور والإبلاغ عنها</p>	<p>3.2.2 (ب) '1' قيام مراكز التدريب الإقليمية (RTSS) وشركاء مكتب التعليم والتدريب (ETR) بتضمين إعلاناتهم عن دوراتهم ومنحهم الدراسية بيانات عن المساواة بين الجنسين وتشجيع ترشيح إناث؛ '2' مراعاة المساواة بين الجنسين في اختيار المرشحين للاستفادة من فرص التعليم والتدريب</p>	<p>3.2.2 (ج) تشجيع حصول الإناث على التعليم والتدريب في مجالات الأرصاد الجوية، والهيدرولوجيا، والمناخ وما يتصل بها من مجالات، بما في ذلك من خلال اتفاقات مع المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) المتقدمة لتنظيم برامج للعلميين الزائرين لمدة قصيرة من أجل الموظفين</p>
<p>3.2.3 (أ) تخصيص أموال لمشاركة مهنيات من المنظمة (WMO) في برنامج للريادة، من قبيل برنامج الريادة التابع لكلية موظفي منظومة الأمم المتحدة (UNSCC)، وبرنامج القياديين في الأمم المتحدة، وتجربة القيادات الناشئة في الأمم المتحدة، وغيرها</p>		
<p>3.2.4 (أ) إجراء البحوث اللازمة لوضع برنامج لإرشاد المهنيات العاملات في المنظمة (WMO) على المستوى المتوسط، على أساس تجريبي، وتصميمه وإدارته، لتشجيع وجود عدد أكبر من المتقدمات لشغل الوظائف من الرتبة ف-5 وما فوقها</p>	<p>3.2.4 (ب) وضع برنامج إرشادي للمهنيات ذوات القدرة الريادية، وذلك بالتعاون مع مراكز التدريب الإقليمية (RTCS)</p>	<p>3.2.4 (ج) تكوين مجموعة من النساء اللواتي يمثلن قدوة ووضع برنامج إرشادي يشمل الرائدات على الصعيد الوطني</p>

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
3.3 اجتذاب الشباب، لا سيما الفتيات، إلى العمل في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ		
3.3.1 (أ) إعداد مبادئ توجيهية وأدوات لإجراء توعية متوازنة جنسانيا بشأن مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)	3.3.1 (ب) دعوة طلاب من المدارس المحلية لحضور دورات مركزة بشأن الجوانب الوطنية والإقليمية والدولية لمجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ على هامش اجتماعات الهيئات التأسيسية وحلقات عمل الخبراء	3.3.1 (ج) القيام بأنشطة توعية من قبيل: '1' تنظيم زيارات مدرسية إلى المرافق الوطنية (NMHSs) ومواقع الرصد و'2' المشاركة في معارض الوظائف التي تنظمها الجامعات
3.3.2 (أ) مواصلة جمع ممارسات جيدة من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ومقدمي خدمات التوعية بشأن مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات الوطنيين (STEM)	3.3.2 (ب) استضافة قاعدة بشأن العمل في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) في المعارض التجارية الدولية والإقليمية، والمناسبات المتعلقة بالأرصاد الجوية والتكنولوجيا وغيرها	3.3.2 (ج) إعداد وتنفيذ برامج نموذجية للتوعية من أجل تكرارها من قبل أعضاء آخرين
3.4 تعزيز قدرات صغار المهنيين، لا سيما النساء		
3.4.1 (أ) تقديم منح للتدريب الداخلي، وإعارات، ووظائف الموظفين الفنيين المبتدئين لصغار المهنيين، ومراقبة المساواة بين الجنسين مراقبة نشطة لضمان تحقيق المساواة	3.4.1 (ب) تشجيع الأعضاء على ترشيح نساء للحصول على المنح الدراسية التي تقدمها المنظمة (WMO)، بما في ذلك الاستعانة كقوة بأخريات في الهيئات التأسيسية ممن أكملن منحهن الدراسية	3.4.1 (ج) المشاركة في برنامج المنظمة (WMO) للمنح الدراسية باستضافة أو ترشيح طالبي المنح الدراسية، لا سيما النساء، ومراعاة المساواة بين الجنسين في الترشيحات الخاصة بالاستفادة من فرص أخرى للتعليم والتدريب وأنشطة التطوير الوظيفي

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
	3.4.2(ب) دعم وتشجيع المنابر التعاونية للشباب، مثل العلميين الشباب المعنيين بنظام الأرض، وتشجيع دور العضوات النشط	3.4.2(ج) عرض منح للتدريب الداخلي على صغار المهنيين، لا سيما الإناث، وإعارة موظفين من مرافق الأرصاد الجوية على أساس التناوب
3.5 استحداث أدوات للتدريب وتطوير القدرات		
3.5.1(أ) العمل مع مراكز التدريب الإقليمية (RTCs) على إنشاء وحدة تدريبية بشأن المساواة بين الجنسين، والطقس، والماء، والمناخ، والأحوال البيئية ذات الصلة	3.5.1(ب) تصميم وحدات تدريبية بشأن تعميم مراعاة البعد الجنساني في الدورات المتعلقة بالطقس والماء والمناخ، وبشأن القيادة الشاملة، وإدماجها في الدورات (مراكز التدريب الإقليمية)	3.5.1(ج) توثيق قصص النجاح وما يتصل بها من أدوات على الصعيد الوطني وإبلاغ المنظمة (WMO) بها لإثراء المواد والأدوات التي تُستخدم في البرامج الفنية والتدريب الفني
3.5.2(أ) وضع مبادئ توجيهية: 1' من أجل موظفي الأمانة بشأن كيفية تعميم مراعاة البعد الجنساني في عملهم و 2' من أجل أعضاء المنظمة بشأن كيفية جعل الخدمات في مجالات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ أكثر مراعاة للبُعد الجنساني		
4. الموارد البشرية		
4.1. السعي إلى تحقيق المساواة بين الجنسين على جميع المستويات؛ 4.2. كفالة أن تكون عملية استقدام الموظفين واختيارهم في المنظمة (WMO) مراعية للبُعد الجنساني؛ 4.3. استخدام أدوات توظيف مراعية للبُعد الجنساني فيما يتعلق باستبقاء الموظفين وترقيتهم؛ 4.4. تهيئة بيئة مراعية للوالدين في مكان العمل؛ 4.5. تقييم أثر سياسات التوظيف في المنظمة (WMO) الطويل الأجل على التنوع، بما في ذلك التوازن بين الجنسين وتوجد الإجراءات المحددة المتصلة بالاستراتيجيات المذكورة أعلاه في وثيقة منفصلة من أجل أمانة المنظمة (WMO). ونظرا للطائفة الواسعة والمتنوعة من السياسات/ العمليات على صعيد المناطق والبلدان/ الأقاليم، سيقوم أعضاء المنظمة بصوغ وتنفيذ الإجراءات ذات الصلة استنادا إلى احتياجاتهم وسيقاتهم، حسب الاقتضاء.		

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
5. الاتصال والشراكات		
5.1 إبراز مساهمة المنظمة (WMO) في المساواة بين الجنسين للجماهير الخارجية (مثلاً، وسائل الإعلام، وشركاء الأمم المتحدة، وعمامة الجمهور)		
5.1.1 (أ) تناول المساواة بين الجنسين بانتظام في نشرة المنظمة (WMO)، ونشرة "عالم الأرصاد الجوية"، ومواد الاتصال الأخرى (مرة واحدة على الأقل سنوياً) من خلال: 1' إبراز دور المرأة في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ؛ 2' دعم الإناث اللواتي يمثلن قدوة؛ و 3' الدعوة لخدمات في مجالي الطقس والمناخ مراعية للبعد الجنساني	5.1.1 (ب) الترويج للمساهمات الفريدة التي تقدمها المرأة، بما في ذلك من خلال منح النساء جوائز الإنجاز البارز في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ	5.1.1 (ج) القيام على نطاق واسع باستخدام ونشر مواد وأدوات الاتصال المستحدثة من أمانة المنظمة (WMO) من خلال القوائم البريدية، والروابط إلى الموقع الشبكي للمنظمة (WMO)، والصفحة الشبكية الخاصة بالمساواة بين الجنسين، ومواقع الفيسبوك، والتغريدات
5.1.2 (أ) مواصلة تنظيم أيام مخصصة للمساواة بين الجنسين وحلقات نقاش ومؤتمرات ومناسبات جانبية أخرى (بشكل منفصل وأيضاً بالاقتران مع الاجتماعات الرئيسية)	5.1.2 (ب) تخطيط وتنظيم حلقات نقاش ومؤتمرات ومناسبات جانبية ومخصصة للمساواة بين الجنسين (على نحو منفصل وكذلك بالاقتران مع الاجتماعات الرئيسية)	5.1.2 (ج) (تنظيم) (المشاركة في تنظيم) واستضافة مناسبات بشأن المساواة بين الجنسين
5.1.3 (أ) استحداث معلومات مصورة وموارد متعددة الوسائط 1' تبرز دور المرأة في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ و 2' آثار الطقس والماء والمناخ على كل جنس من الجنسين و 3' الدعوة لخدمات في مجالات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ مراعية للبعد الجنساني		5.1.3 (ج) إعداد ونشر مواد اتصال 1' تبرز دور المرأة في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ، و 2' تروج للإناث اللواتي يمثلن قدوة، و 3' الدعوة لخدمات في مجالات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ مراعية للبعد الجنساني
5.1.4 (أ) مواصلة المشاركة بنشاط في شبكات المساواة بين الجنسين، من قبيل خطة العمل على نطاق منظومة الأمم المتحدة (UN-SWAP) بشأن المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، والمناصرين الدوليين للمساواة بين الجنسين، وغيرهما	5.1.4 (ب) استكشاف شبكات المساواة بين الجنسين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) ذات الصلة بعمل اللجان الفنية والاتحادات الإقليمية، والتواصل مع تلك الشبكات	5.1.4 (ج) التواصل مع المكاتب الميدانية للمنظمات الدولية، من قبيل هيئة الأمم المتحدة للمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وغيرهما

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
5.2 كفاءة إبراز مواد/ أدوات الاتصال للمساائل الجنسانية، وتجنب التحيز الجنساني، وإعطاء قيمة لتجارب النساء والرجال		
5.2.1 (أ) استخدام لغة تخاطب الجنسين في الوثائق، بما في ذلك توصيفات/ إعلانات الوظائف وتدريب الموظفين، وتحديث مرجع أسلوب المنظمة (WMO) وفقا لذلك		
5.2.2 (أ) استخدام لغة شاملة للجنسين في الوثائق، بما في ذلك توصيفات الوظائف/ الشواغر، وتدريب الموظفين	5.2.2 (ج) القيام (حيثما أمكن) بتشجيع تمثيل الرجال والنساء على قدم المساواة في جميع مواد التواصل (مثلا الصور الفوتوغرافية في النشرات الصحفية، والترويج للخدمات)	
5.2.3 (أ) مواصلة تجميع صور للنساء العاملات في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمناخ، واستخدامها قدر المستطاع في مواد الاتصال	5.2.3 (ج) القيام (حيثما أمكن) بتشجيع تمثيل الرجال والنساء على قدم المساواة في جميع الاتصالات بما يشمل الصور الفوتوغرافية	
5.2.4 (أ) تعزيز صورة الإناث اللواتي يمثلن قدوة، مثلاً من خلال تسجيل مقابلات وأشرطة فيديو لهن على الإنترنت، وبرنامج المتكلمين الملهمين، وتركيز النشرات الصحفية ومواد الاتصال على إنجازات الموظفين.	5.2.4 (ج) تعزيز صورة الإناث اللواتي يمثلن قدوة وتوفير معلومات عن المقالات الناتجة عن ذلك بشأن الإنجازات التي حققتها النساء للمنظمة (WMO)	
5.2.5 (أ) العمل مع الصحفيين ومذيعي نشرات الأحوال الجوية للإبلاغ على نحو أفضل بالمساائل الجنسانية، بدءاً من التعليم إلى تقديم الخدمات	5.2.5 (ج) العمل مع الصحفيين ومذيعي نشرات الأحوال الجوية للإبلاغ على نحو أفضل بالمساائل الجنسانية، بدءاً من التعليم إلى تقديم الخدمات	

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
5.3 تيسير الحوار بشأن السياسة وتنفيذها من خلال الحوافز والمعلومات المنتظمة عن تعميم مراعاة البعد الجنساني		
5.3.1 (أ) إبلاغ جميع الإدارات المسؤولة في المنظمة (WMO)، بموافقة كبار المديرين، بمسوغات وفوائد تعميم مراعاة البعد الجنساني	5.3.1 (ج) الترويج لمسوغات تعميم مراعاة البعد الجنساني في المرافق الوطنية (NMHSs) من خلال الحلقات الدراسية/ الحملات وغيرها بشأن فوائد المساواة بين الجنسين والخدمات المناخية المراعية للبعد الجنساني، بمشاركة من استفادوا من هذه البرامج ("سفراء المساواة بين الجنسين")	
5.3.2 (أ) مواصلة الاعتراف بموظفي الأمانة الذين ساهموا مساهمة كبيرة في دفع المساواة بين الجنسين قُدماً بواسطة جائزة نصير المساواة بين الجنسين السنوية	5.3.2 (ب) إنشاء جائزة تُخصص لـ "أنصار المساواة بين الجنسين" وتُمنح كل أربع سنوات لأعضاء الحكومات و/أو المرافق الوطنية للأرصاء الجوية والهيدرولوجيا الذين يُظهرون الريادة والتفاني في الدفع قُدماً بالمساواة بين الجنسين ويحققون تقدماً كبيراً في هذا الصدد	
5.3.3 (أ) تجميع ونشر الممارسات الجيدة في مجال تعميم مراعاة المنظور الجنساني، بما في ذلك في تقديم الخدمات	5.3.3 (ب) جمع وتبادل الدراسات الإفرادية والممارسات الجيدة في مجال تعميم مراعاة البعد الجنساني وتقديم معلومات عن تطبيق سياسة المنظمة (WMO) ومبادئها التوجيهية وخطة عملها بشأن المساواة بين الجنسين	5.3.3 (ج) إجراء بحوث وتزويد الأمانة بدراسات إفرادية و قصص وأمثلة لتعميم مراعاة البعد الجنساني، بما في ذلك في مجال تقديم الخدمات من أجل إعداد خلاصة وافية للممارسات الجيدة
5.4 كفاءة استخدام مواد/ أدوات الاتصال أنماطاً وأساليب وقنوات متعددة لتناسب جمهوراً متنوعاً جنسانياً		
5.4.1 (أ) تحديث إرشادات المنظمة (WMO) المتعلقة بالاتصالات لاقتراح خيارات متعددة بشأن قنوات الاتصال وأساليبه وأنماطه، وغيرها		

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
6. تتبع الموارد وتخصيصها		
6.1 استحداث واستخدام آلية لتتبع الموارد المالية من أجل تحديد صرف الأموال تحديداً كمياً		
6.1.1 (أ) كفالة الامتثال للمؤشر الجنساني في الأداة الإلكترونية لتخطيط المشاريع ومراقبتها (ePM) الخاصة بالمنظمة (WMO)	6.1.1 (ب) استخدام تقارير المؤشر الجنساني في التخطيط والبرمجة الاستراتيجيين، حسب الانطباق	
6.1.2 (أ) إجراء تحليل للنتائج المتعلقة بالمؤشر الجنساني وتقديم مساهمات في الاجتماعات والتقارير ذات الصلة		
6.1.3 (أ) استحداث أساليب، وحلول فنية، وآليات لتطبيق المؤشر الجنساني على أنشطة الميزانية العادية		
6.2 كفالة إتاحة التمويل من خلال التخطيط للميزانية العادية والمساهمات الطوعية		
6.2.1 (أ) كفالة إدراج مخصص في الميزانية العادية للأنشطة المتعلقة بالمساواة بين الجنسين	6.2.1 (ب) كفالة إدراج مخصص في الميزانية العادية للأنشطة المتعلقة بالمساواة بين الجنسين	6.2.1 (ج) الإسهام في صندوق المنظمة (WMO) الاستئماني للأنشطة المتعلقة بالمنظور الجنساني من خلال المساهمات الطوعية
6.2.2 (أ) إدراج عناصر جنسانية في المقترحات المقدمة إلى الجهات المانحة	6.2.2 (ب) تحديد معيار مالي لتخصيص الموارد للمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة	
7. تقديم الخدمات		
7.1 بناء فهم لجوانب الخدمات المتعلقة بالطقس والهيدرولوجيا والمناخ والبيئة المراعية للبعد الجنساني		
7.1.1 (أ) تنظيم (أو الاشتراك في تنظيم) منتديات أو حلقات عمل إقليمية ودون إقليمية للمناخ و/أو الهيدرولوجيا بشأن الأبعاد الجنسانية للطقس والماء والمناخ	7.1.1 (ب) تنظيم مؤتمرات ومنتديات ومناسبات إقليمية ودون إقليمية معنية بالمساواة بين الجنسين بشأن الأبعاد الجنسانية للطقس والماء والمناخ	7.1.1 (ج) تكرار المؤتمرات والمنتديات والمناسبات المعنية بالمساواة بين الجنسين على المستوى الوطني ومستوى المجتمع المحلي

الإجراء		
ألف - أمانة المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	جيم - أعضاء المنظمة (WMO)
7.1.2 (أ) استحداث أدوات ومطبوعات بشأن الآثار الجسائية للطقس والماء والمناخ		7.1.2 (ج) إجراء بحوث وتحليلات بشأن '1' الآثار الجسائية للطقس والماء والمناخ، و '2' الكيفية التي يحصل بها كل من النساء والرجال على خدمات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ ويفسرونها ويستخدمونها، و '3' الكيفية التي تُستخدم بها معلومات الطقس والماء والمناخ
7.1.3 (أ) تلخيص المطبوعات المتعلقة بالآثار الجسائية للطقس والماء والمناخ		7.1.3 (ج) استطلاع الآراء في الآثار الجسائية للطقس والماء والمناخ خلال الندوات المعقودة على مستوى المجتمع المحلي
7.2 إعداد وتقديم خدمات في مجالات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ وخدمات بنية مراعية للبعد الجسائي		
7.2.1 (أ) تعميم مراعاة البعد الجسائي في عناصر الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، والمبادرة المعنية بنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المناخية (CREWS)، والبرامج الأخرى ذات الصلة	7.2.1 (ب) إعداد وتعديل المواد التنظيمية ذات الصلة	7.2.1 (ج) تنظيم عمليات تدريب، واستحداث أساليب وأدوات للاتصال من أجل مهنيي خدمات الطقس والمناخ، والعاملين في مجال الإرشاد والإغاثة، لكفالة وصول النساء والرجال على قدم المساواة إلى خدمات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ (من خلال الترجمة إلى اللغات المحلية، والاستعانة بتقنيات إعلامية متعددة، وغير ذلك)
7.2.2 (أ) تحديد استراتيجيات وآليات من أجل المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا لإدراج تعميم مراعاة البعد الجسائي في تقديم الخدمات	7.2.2 (ب) تحديد استراتيجيات وآليات من أجل المرافق الوطنية (NMHSS) لإدراج تعميم مراعاة البعد الجسائي في تقديم الخدمات وضمان تنفيذها من قبل المرافق الوطنية (NMHSS)	7.2.2 (ج) إشراك النساء والرجال باستخدام أدوات تشاركية مراعية للبعد الجسائي لجمع المعلومات وتسجيلها وتحليلها
7.3 كفالة وصول النساء والرجال بشكل عادل إلى معلومات وخدمات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ والمعلومات والخدمات البينية، وتفسيرها واستخدامها		
7.3.1 (أ) كفالة المشاركة القوية من كلا الجنسين في مناقشات الأفرقة ومناسباتها. وسيضمن ذلك بذل جهد محدد لكفالة مشاركة الرجال أيضا في الاجتماعات واللقاءات المتعلقة بالمسائل الجسائية	7.3.1 (ب) إعداد وتعديل المواد التنظيمية ذات الصلة	7.3.1 (ج) '1' تصميم خدمات الطقس والمناخ حسب الاحتياجات والأدوار الخاصة بكل من النساء والرجال و '2' توفير التعليم والتدريب للمستخدمات المستهدفات بشأن الوصول إلى المعلومات والنواتج المتعلقة بالطقس والمناخ واستخدامها

الإجراء		
جيم - أعضاء المنظمة (WMO)	باء - الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)	ألف - أمانة المنظمة (WMO)
7.3.2 (ج) زيادة مشاركة المرأة في مننديات المستخدمين بشأن تقديم الخدمات	7.3.2 (ب) كفالة أن تكون سياسة البيانات الخاصة بالمنظمة (WMO) مراعية للبعد الجنساني	
7.4 كفالة زيادة مشاركة المرأة في تقديم الخدمات		
7.4.1 (ج) اعتماد لوائح مؤسسية تمكّن النساء في مكان العمل (مثل نظام ساعات العمل المرنة أو العمل عن بعد أو إجازات الأمومة/الأبوة)		
7.4.2 (ج) السعي إلى تحقيق التوازن بين الجنسين في مشاركة النساء والرجال في إعداد وتقديم خدمات الطقس والهيدرولوجيا والمناخ		
7.4.3 (ج) كفالة مشاركة النساء والرجال في إطار فرق المجتمع المحلي المعنية بالاستجابة للكوارث		

القرار 83 (Cg-18)**توصيات وحدة التفتيش المشتركة (JIU)**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى إجراءات المنظمة (WMO) الخاصة بمتابعة تقارير وحدة التفتيش المشتركة (JIU) والتي اعتمدها الدورة الرابعة والخمسون للمجلس التنفيذي في عام 2002،

وإذ يحيط علماً مع التقدير بالأعمال التي أنجزتها وحدة التفتيش المشتركة بشأن تعزيز الحوكمة الرشيدة داخل منظومة الأمم المتحدة،

وقد نظر في التوصيات الموجهة إلى الهيئات التشريعية والتي أصدرتها الوحدة (JIU) منذ الدورة السابعة عشرة للمؤتمر (Cg-17)، وفي استجابة الإدارة لهذه التوصيات المدرجة في وثيقة المعلومات (Cg-18/INF. 9.6(5)،

وقد أحيط علماً بأن جميع التوصيات الصادرة عن الوحدة (JIU) قدّمت إلى لجنة مراجعة الحسابات إلى جانب الإجراءات الإداري المقترح على سبيل الإرشاد، وعُرضت بعد ذلك على المجلس التنفيذي،

يقرر تأييد ردود الإدارة على التوصيات باستثناء التوصية 4 من الوثيقة 2018/4 بعنوان "استعراض السياسات والممارسات المتعلقة بالمبلغين عن المخالفات في مؤسسات منظومة الأمم المتحدة"؛

يطلب من الأمين العام مواصلة تقديم الدعم لعمل الوحدة (JIU) والنظر في توصياتها وفقاً للإجراءات المعمول بها؛

يطلب أيضاً من الأمين العام أن يعدّل سياسة السفر المعمول بها في المنظمة (WMO) لكي تعكس الاستخدام الاستثنائي للسفر على الدرجة الأولى في الممارسة، وأن تقوم الإدارة، بالتشاور مع لجنة المراجعة، بمواصلة تقييم تنفيذ التوصية 4 من الوثيقة 2018/4 بعنوان "استعراض السياسات والممارسات المتعلقة بالمبلغين عن المخالفات في مؤسسات منظومة الأمم المتحدة" لضمان استقلال أمين المظالم/ الوسيط؛

يطلب كذلك من المجلس التنفيذي استعراض وتحديث سياسة السفر المعمول بها في المنظمة (WMO).

القرار 84 (Cg-18)**تقدير الاشتراكات التناسبية لأعضاء المنظمة
للفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)**

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) المادة 24 من اتفاقية المنظمة العالمية للأرصاد الجوية،
- (2) المادة 8 من اللائحة المالية للمنظمة (WMO)،
- (3) القرار 75 (Cg-17) - تقدير الاشتراكات التناسبية لأعضاء المنظمة للفترة المالية السابعة عشرة،

يقرر ما يلي:

- (1) الاستمرار في استخدام جدول الأنصبة المقررة للأمم المتحدة، الذي ستعتمده الجمعية العامة للأمم المتحدة، كأساس لحساب جدول الأنصبة المقررة للمنظمة (WMO)، مع تعديله حسب الاقتضاء لمراعاة الفروق في العضوية، كما هو محدد في الجدول 1 من المرفق بهذا القرار؛
- (2) يستند جدول الاشتراكات التناسبية للأعضاء للفترة المالية الثامنة عشرة (2020-2023)، إلى جدولي الأنصبة المقررة للأمم المتحدة، اللذين اعتمدهما الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورتها الثالثة والسبعين (2018) ودورتها السادسة والسبعين (2021)، مع تعديله لمراعاة الفروق في العضوية؛
- (3) تقدّر الاشتراكات التناسبية للبلدان التي ليست أعضاء ولكن قد تصبح أعضاء، طبقاً للجدول 2 الوارد في المرفق بهذا القرار؛

يأذن للمجلس التنفيذي بما يلي:

- (1) تعديل جدول الاشتراكات المقررة للسنة 2023، مستخدماً جدول الأنصبة المقررة للأمم المتحدة الذي ستعتمده الجمعية العامة للأمم المتحدة في 2021، مع تعديله لمراعاة الفروق في العضوية، بشرط أن يظل الحد الأدنى بالنسبة لجدول المنظمة (WMO) عند نسبة 0.02 في المائة، وإجراء التصحيحات اللازمة لضمان ألا يزيد معدل نصيب أي عضو بما يتجاوز 200 في المائة مما كان عليه في جدول الأنصبة للمنظمة في 2022؛
- (2) إجراء تقدير مؤقت فيما يخص البلدان غير الأعضاء في حال أصبح أي منها عضواً، على أن تستند طريقة التقدير إلى مبادئ مماثلة لتلك التي تحكم التقديرات المنصوص عليها في هذا القرار.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 75 (Cg-17) الذي يظل سارياً لغاية 31 كانون الأول/ديسمبر 2019.

مرفق القرار 84 (Cg-18)

جدول الاشتراكات المقررة المقترحة للمنظمة (WMO)

الجدول 1

الاشتراكات التناسبية للفترة المالية الثامنة عشرة

العضو	الاشتراكات المقررة لعام 2016	الاشتراكات المقررة لعام 2019	الاشتراكات المقررة المقترحة لعام 2020
1 Afghanistan	0.02	0.02	0.02
2 Albania	0.02	0.02	0.02
3 Algeria	0.14	0.16	0.14
4 Andorra	-	-	0.02
5 Angola	0.02	0.02	0.02
6 Antigua and Barbuda	0.02	0.02	0.02

	<i>العضو</i>	<i>الإشتراقات المقررة لعام 2016</i>	<i>الإشتراقات المقررة لعام 2019</i>	<i>الإشتراقات المقررة المقترحة لعام 2020</i>
7	Argentina	0.43	0.86	0.89
8	Armenia	0.02	0.02	0.02
9	Australia	2.04	2.30	2.18
10	Austria	0.79	0.71	0.67
11	Azerbaijan	0.04	0.06	0.05
12	Bahamas	0.02	0.02	0.02
13	Bahrain	0.04	0.04	0.05
14	Bangladesh	0.02	0.02	0.02
15	Barbados	0.02	0.02	0.02
16	Belarus	0.06	0.05	0.05
17	Belgium	0.98	0.88	0.81
18	Belize	0.02	0.02	0.02
19	Benin	0.02	0.02	0.02
20	Bhutan	0.02	0.02	0.02
21	Bolivia, Plurinational State of	0.02	0.02	0.02
22	Bosnia and Herzegovina	0.02	0.02	0.02
23	Botswana	0.02	0.02	0.02
24	Brazil	2.89	3.77	2.90
25	British Caribbean Territories	0.02	0.02	0.02
26	Brunei Darussalam	0.03	0.03	0.03
27	Bulgaria	0.05	0.04	0.05
28	Burkina Faso	0.02	0.02	0.02
29	Burundi	0.02	0.02	0.02
30	Cabo Verde	0.02	0.02	0.02
31	Cambodia	0.02	0.02	0.02
32	Cameroon	0.02	0.02	0.02
33	Canada	2.94	2.88	2.69
34	Central African Republic	0.02	0.02	0.02
35	Chad	0.02	0.02	0.02
36	Chile	0.33	0.39	0.40
37	China	5.07	7.80	11.82
38	Colombia	0.26	0.32	0.28
39	Comoros	0.02	0.02	0.02
40	Congo	0.02	0.02	0.02
41	Cook Islands	0.02	0.02	0.02
42	Costa Rica	0.04	0.05	0.06

	<i>العضو</i>	<i>الإشتراكات المقررة لعام 2016</i>	<i>الإشتراكات المقررة لعام 2019</i>	<i>الإشتراكات المقررة المقترحة لعام 2020</i>
43	Côte d'Ivoire	0.02	0.02	0.02
44	Croatia	0.12	0.10	0.08
45	Cuba	0.07	0.06	0.08
46	Curaçao and Sint Maarten	0.02	0.02	0.02
47	Cyprus	0.05	0.04	0.04
48	Czech Republic	0.38	0.34	0.31
49	Democratic People's Republic of Korea	0.02	0.02	0.02
50	Democratic Republic of the Congo	0.02	0.02	0.02
51	Denmark	0.67	0.58	0.55
52	Djibouti	0.02	0.02	0.02
53	Dominica	0.02	0.02	0.02
54	Dominican Republic	0.04	0.04	0.05
55	Ecuador	0.04	0.07	0.08
56	Egypt	0.13	0.15	0.18
57	El Salvador	0.02	0.02	0.02
58	Eritrea	0.02	0.02	0.02
59	Estonia	0.04	0.04	0.04
60	Eswatini	0.02	0.02	0.02
61	Ethiopia	0.02	0.02	0.02
62	Fiji	0.02	0.02	0.02
63	Finland	0.51	0.45	0.42
64	France	5.51	4.80	4.36
65	French Polynesia	0.02	0.02	0.02
66	Gabon	0.02	0.02	0.02
67	Gambia	0.02	0.02	0.02
68	Georgia	0.02	0.02	0.02
69	Germany	7.04	6.30	6.00
70	Ghana	0.02	0.02	0.02
71	Greece	0.63	0.47	0.36
72	Guatemala	0.03	0.03	0.04
73	Guinea	0.02	0.02	0.02
74	Guinea-Bissau	0.02	0.02	0.02
75	Guyana	0.02	0.02	0.02
76	Haiti	0.02	0.02	0.02
77	Honduras	0.02	0.02	0.02

	<i>العضو</i>	<i>الإشتراكات المقررة لعام 2016</i>	<i>الإشتراكات المقررة لعام 2019</i>	<i>الإشتراكات المقررة المقترحة لعام 2020</i>
78	Hong Kong, China	0.02	0.02	0.02
79	Hungary	0.26	0.17	0.20
80	Iceland	0.03	0.02	0.03
81	India	0.66	0.73	0.81
82	Indonesia	0.34	0.50	0.54
83	Iran, Islamic Republic of	0.35	0.46	0.39
84	Iraq	0.04	0.08	0.12
85	Ireland	0.41	0.34	0.37
86	Israel	0.39	0.42	0.47
87	Italy	4.38	3.70	3.26
88	Jamaica	0.02	0.02	0.02
89	Japan	10.68	9.54	8.44
90	Jordan	0.02	0.02	0.02
91	Kazakhstan	0.12	0.19	0.18
92	Kenya	0.02	0.02	0.02
93	Kiribati	0.02	0.02	0.02
94	Kuwait	0.27	0.28	0.25
95	Kyrgyzstan	0.02	0.02	0.02
96	Lao People's Democratic Republic	0.02	0.02	0.02
97	Latvia	0.05	0.05	0.05
98	Lebanon	0.04	0.04	0.05
99	Lesotho	0.02	0.02	0.02
100	Liberia	0.02	0.02	0.02
101	Libya	0.14	0.12	0.03
102	Lithuania	0.07	0.07	0.07
103	Luxembourg	0.08	0.06	0.07
104	Macao, China	0.02	0.02	0.02
105	Madagascar	0.02	0.02	0.02
106	Malawi	0.02	0.02	0.02
107	Malaysia	0.28	0.32	0.34
108	Maldives	0.02	0.02	0.02
109	Mali	0.02	0.02	0.02
110	Malta	0.02	0.02	0.02
111	Mauritania	0.02	0.02	0.02
112	Mauritius	0.02	0.02	0.02
113	Mexico	1.81	1.42	1.27

	<i>العضو</i>	<i>الإشتراكات المقررة لعام 2016</i>	<i>الإشتراكات المقررة لعام 2019</i>	<i>الإشتراكات المقررة المقترحة لعام 2020</i>
114	Micronesia, Federated States of	0.02	0.02	0.02
115	Monaco	0.02	0.02	0.02
116	Mongolia	0.02	0.02	0.02
117	Montenegro	0.02	0.02	0.02
118	Morocco	0.06	0.05	0.05
119	Mozambique	0.02	0.02	0.02
120	Myanmar	0.02	0.02	0.02
121	Nauru	-	-	0.02
122	Namibia	0.02	0.02	0.02
123	Nepal	0.02	0.02	0.02
124	Netherlands	1.63	1.47	1.34
125	New Caledonia	0.02	0.02	0.02
126	New Zealand	0.25	0.26	0.29
127	Nicaragua	0.02	0.02	0.02
128	Niger	0.02	0.02	0.02
129	Nigeria	0.09	0.18	0.24
130	Niue	0.02	0.02	0.02
131	Norway	0.84	0.84	0.74
132	Oman	0.10	0.11	0.11
133	Pakistan	0.08	0.09	0.11
134	Panama	0.03	0.03	0.04
135	Papua New Guinea	0.02	0.02	0.02
136	Paraguay	0.02	0.02	0.02
137	Peru	0.12	0.13	0.15
138	Philippines	0.15	0.16	0.20
139	Poland	0.91	0.83	0.79
140	Portugal	0.47	0.39	0.35
141	Qatar	0.21	0.26	0.28
142	Republic of Korea	1.96	2.01	2.22
143	Republic of Moldova	0.02	0.02	0.02
144	Republic of North Macedonia	0.02	0.02	0.02
145	Romania	0.22	0.18	0.20
146	Russian Federation	2.40	3.04	2.37
147	Rwanda	0.02	0.02	0.02
148	Saint Lucia	0.02	0.02	0.02
149	Samoa	0.02	0.02	0.02

<i>العضو</i>	<i>الإشتراكات المقررة لعام 2016</i>	<i>الإشتراكات المقررة لعام 2019</i>	<i>الإشتراكات المقررة المقترحة لعام 2020</i>	
150	Sao Tome and Principe	0.02	0.02	0.02
151	Saudi Arabia	0.85	1.13	1.16
152	Senegal	0.02	0.02	0.02
153	Serbia	0.04	0.03	0.03
154	Seychelles	0.02	0.02	0.02
155	Sierra Leone	0.02	0.02	0.02
156	Singapore	0.38	0.44	0.48
157	Slovakia	0.17	0.16	0.15
158	Slovenia	0.10	0.08	0.08
159	Solomon Islands	0.02	0.02	0.02
160	Somalia	0.02	0.02	0.02
161	South Africa	0.37	0.36	0.27
162	South Sudan	0.02	0.02	0.02
163	Spain	2.93	2.42	2.11
164	Sri Lanka	0.03	0.03	0.04
165	Sudan	0.02	0.02	0.02
166	Suriname	0.02	0.02	0.02
167	Sweden	0.95	0.94	0.89
168	Switzerland	1.03	1.12	1.13
169	Syrian Arab Republic	0.04	0.02	0.02
170	Tajikistan	0.02	0.02	0.02
171	Thailand	0.24	0.29	0.30
172	Timor-Leste	0.02	0.02	0.02
173	Togo	0.02	0.02	0.02
174	Tonga	0.02	0.02	0.02
175	Trinidad and Tobago	0.04	0.03	0.04
176	Tunisia	0.04	0.03	0.03
177	Turkey	1.22	1.01	1.34
178	Turkmenistan	0.02	0.03	0.03
179	Tuvalu	0.02	0.02	0.02
180	Uganda	0.02	0.02	0.02
181	Ukraine	0.10	0.10	0.06
182	United Arab Emirates	0.59	0.59	0.61
183	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	5.10	4.41	4.49
184	United Republic of Tanzania	0.02	0.02	0.02

العضو	الإشتراكات المقررة لعام 2016	الإشتراكات المقررة لعام 2019	الإشتراكات المقررة المقترحة لعام 2020
185 United States of America	21.68	21.67	21.67
186 Uruguay	0.05	0.08	0.09
187 Uzbekistan	0.02	0.02	0.03
188 Vanuatu	0.02	0.02	0.02
189 Venezuela, Bolivarian Republic of	0.62	0.56	0.71
190 Viet Nam	0.04	0.06	0.08
191 Yemen	0.02	0.02	0.02
192 Zambia	0.02	0.02	0.02
193 Zimbabwe	0.02	0.02	0.02
Total	100.00	100.00	100.00

ملاحظة: بالنسبة لعام 2023، تُعتمد جداول الأنصبة المقررة للأمم المتحدة التي تقرها الجمعية العامة السادسة والسبعون للأمم المتحدة في 2021، مع إجراء التعديلات اللازمة لمراعاة الفروق في العضوية.

الجدول 2

البلدان التي ربما تصبح أعضاء

البلد	نسبة الإشتراكات المقررة (تؤكد فيما بعد)*
1 Equatorial Guinea	0.02
2 Grenada	0.02
3 Holy See	0.02
4 Liechtenstein	0.02
5 Marshall Islands	0.02
6 Palau	0.02
7 Saint Kitts and Nevis	0.02
8 Saint Vincent and the Grenadines	0.02
9 San Marino	0.02

* استناداً إلى القرار المتعلق بالنسبة المئوية الدنيا المقرر تطبيقها.

القرار 85 (Cg-18)**صندوق رأس المال العامل**

إن المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية،

إذ يشير إلى ما يلي:

- (1) المادتين 8 و9 من اللائحة المالية للمنظمة،
- (2) القرار 42 (Cg-XV) - صندوق رأس المال العامل،
- (3) القرار 15 (EC-LXI) - تمويل العجز في رأس مال صندوق رأس المال العامل،

يقرر:

- (1) استمرار الحفاظ على صندوق رأس المال العامل لتحقيق الأغراض التالية:
 - (أ) تمويل مخصصات الميزانية في انتظار تحصيل الاشتراكات؛
 - (ب) تقديم المبالغ التي قد تكون ضرورية لتغطية مصروفات غير متوقعة وغير عادية لا يمكن الوفاء بها من أرصدة الميزانية الجارية؛
- (2) أن يبقى أصل صندوق رأس المال العامل خلال الفترة المالية الثامنة عشرة 7.5 مليون فرنك سويسري؛
- (3) بغض النظر عن أحكام المادة 9.3 من اللائحة المالية، أن تظل المبالغ التي يدفعها كل عضو سلفاً مجمدة عند المستوى المحدد للفترة المالية الرابعة عشرة؛
- (4) أن يُغطى العجز في أصل المبلغ، وهو 900 000 فرنك سويسري، بواسطة تحويل الفوائد المكتسبة على استثمار موارد الصندوق النقدية لحساب الصندوق؛
- (5) أن تُقدر ما يدفعه مسبقاً الأعضاء الجدد المنضمين إلى المنظمة بعد 1 كانون الثاني/يناير 2020 وفق المعدل المحدد لجدول الاشتراكات المقررة لسنة الانضمام.

القرار 86 (Cg-18)**عقد الأمين العام**

إن المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية،

إذ يشير إلى المادة 21 (أ) من اتفاقية المنظمة العالمية للأرصاء الجوية،

وإذ يشير أيضاً إلى القرار 77 (Cg-17) - عقد الأمين العام،

وقد نظر في أنه اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2019، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة (القرار A/RES/73/273) أساساً جديداً لجدول أجور موظفي النظام الموحد للأمم المتحدة من الفئة الفنية والفئات العليا، وأنه بناءً على ذلك، أُجرت وكالات الأمم المتحدة المماثلة، خاصة الاتحاد الدولي للاتصالات والاتحاد البريدي العالمي، تعديلاً على مرتبات موظفيها غير المصنفين،

وقد نظر أيضاً في أنه طبقاً للمادة 51 (ب) من نظام الصندوق المشترك للمعاشات التقاعدية لموظفي الأمم المتحدة، أصدرت لجنة الخدمة المدنية الدولية جداول منقحة للأجور الداخلة في حساب المعاش اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2019 و 1 شباط/فبراير 2019، وأن الجمعية العامة للأمم المتحدة (القرار A/RES/73/273) قد اعتمدت صيغة منقحة في حساب جدول الأجور الداخلة في حساب المعاش للموظفين غير المصنفين،

يقرر:

- (1) تحديد صافي المرتب الأساسي السنوي للأمين العام بمبلغ 174 065 دولاراً أمريكياً، بأثر رجعي اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2019؛
- (2) تحديد بدل تمثيل الأمين العام بمبلغ 29 000 فرنك سويسري سنوياً للفترة المالية الثامنة عشرة؛
- (3) تحديد جدول الأجور الداخلة في حساب المعاش التقاعدي للأمين العام بمبلغ 370 827 دولاراً أمريكياً اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2019، وبمبلغ 378 972 دولاراً أمريكياً اعتباراً من 1 شباط/فبراير 2019، بتكلفة سنوية إضافية قدرها 1795 دولاراً أمريكياً؛
- (4) أن يأذن للمجلس التنفيذي بأن يقوم، خلال الفترة المالية الثامنة عشرة، بإجراء ما قد يلزم من تعديلات على الرواتب وجدول الأجور الداخلة في حساب المعاش التقاعدي للموظفين غير المصنفين إذا حدثت تغيرات في رواتب موظفي الأمم المتحدة المماثلين؛
- (5) أن تكون شروط تعيين الأمين العام كما هي محددة في العقد الوارد في مرفق هذا القرار.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 77 (Cg-17) الذي يبقى سارياً حتى 31 كانون الأول/ديسمبر 2019 فقط.

مرفق القرار 86 (Cg-18)

مشروع عقد الأمين العام

تطبيقاً للفقرة (أ) من المادة 21 من اتفاقية المنظمة العالمية للأرصاد الجوية التي تنص على أن يعين المؤتمر الأمين العام بالشروط التي يوافق عليها المؤتمر؛

ومع مراعاة القرار الذي اعتمده المؤتمر الثامن عشر للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بالموافقة على شروط التعيين الواردة في الاتفاق الحالي؛

تم الاتفاق بموجب هذا كما يلي:

بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وتسمى فيما يلي "المنظمة" ويمثلها رئيسها، باعتبارها أحد الطرفين، وبين [اللقب] [الاسم الأول] [اسم العائلة] الأمين العام المعين من قبل المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية أثناء اجتماعه في [يوم] حزيران/يونيو 2019، باعتباره الطرف الآخر،

1- تبدأ مدة تعيين الأمين العام اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2020،

2- تدلي/ يدلي الأمانة العامة/ الأمين العام عند توليها/ توليه منصبها/ منصبه بالقسم أو الإعلان التالي:

"أقسم (أتعهد، أؤكد، أعد) جازماً بأن أمارس بولاء وحكمة وضمير حي المهام المعهود بها إلي بصفتي موظفاً مدنياً دولياً بالمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وأن أؤدي هذه المهام وأضبط سلوكي واضعاً نصب عيني مصالح المنظمة وحدها، وألا ألتمس أو أقبل تعليمات فيما يتعلق بأداء واجباتي من أية حكومة أو سلطة أخرى من خارج المنظمة، وأن ألتزم في جميع الأوقات بمعايير سلوك موظفي الخدمة المدنية الدولية ومدونة المبادئ الأخلاقية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية"

ويدلي الأمين العام شفويًا بهذا القسم أو الإعلان بحضور رئيس المنظمة أو نائب لرئيس المنظمة أو أي عضو آخر في المجلس التنفيذي. والأمين العام مسؤول مسؤولية تامة أمام رئيس المنظمة (WMO) عن أي فشل في تحقيق أهداف المنظمة.

3- تتمتع/ يتمتع الأمانة العامة/ الأمين العام أثناء مدة تعيينها/ تعيينه بالامتيازات والحصانات المتمشية مع منصبها/ منصبه والممنوحة لها/ له بالاتفاقات الملائمة التي عقدها المنظمة، ولا يجوز لها/ له العمل في أي نشاط يتنافى مع أدائها/ أدائه السليم لواجباتها/ لواجباته بوصفها/ بوصفه الأمانة العامة/ الأمين العام للمنظمة؛ وتخضع/ يخضع للائحة الموظفين في المنظمة بقدر ما يمكن تطبيقها عليها/ عليه؛ ولا يجوز لها/ له قبول أي وظيفة أو نشاط بأجر غير عملها/ عمله بوصفها/ بوصفه الأمانة العامة/ الأمين العام للمنظمة، باستثناء الأنشطة المرخص لها/ له بها من قبل المجلس التنفيذي؛ ولا يجوز لها/ له أن يقبل أي تكريم أو وسام أو جميل أو هبة أو مكافأة من أي مصدر من خارج المنظمة دون الحصول أولاً على موافقة المجلس التنفيذي؛ وعليها/ عليه الامتناع عن القيام بأي عمل قد يبدو أنه تضارب في المصالح.

4- يلتزم الأمين العام أيضاً بما يلي:

(أ) التطبيق المتسق لجميع اللوائح والقواعد والسياسات والمبادئ التوجيهية ذات الصلة على جميع المستويات في المنظمة؛

(ب) أرقى معايير السلوك الصادق والأخلاقي من خلال إظهار عدم التسامح مطلقاً أمام انتهاكات لوائح وسياسات المنظمة والتأكد من استرشاد الأمانة في جميع قراراتها وإجراءاتها بمبادئ المساءلة والشفافية والنزاهة والاحترام والإنصاف؛

(ج) الإشراف المسؤول على الموارد، بما في ذلك:

'1' استخدام الموارد المالية بكفاءة وشفافية وفعالية وفقاً للنظام المالي؛

'2' الإدارة الماهرة للموارد البشرية بما يتماشى مع ولايات المنظمة وأولوياتها بما يتوافق مع النظام الأساسي للموظفين؛

'3' التنفيذ السريع لتوصيات المراجعة؛

'4' إصدار الوثائق الرسمية في الوقت المناسب، خاصة فيما يتعلق بالإعداد لاجتماعات مجلس الإدارة؛

5- ينبغي أن ينظر رئيس المنظمة (WMO) في عدم القدرة على الامتثال لمعايير السلوك هذه، وعليه أن يتخذ إجراءات وأن يقدم تقريراً إلى رئيس المجلس التنفيذي أو المؤتمر، حسب الاقتضاء.

6- تنتهي مدة تعيين الأمين العام في الحالات التالية:

(أ) بانتهاء هذا الاتفاق في 31 كانون الأول/ ديسمبر 2023؛ أو

(ب) باستقالة هذا المسؤول المقدمة خطياً إلى رئيس المنظمة، وفي هذه الحالة يتوقف الأمانة العامة/ الأمين العام عن أداء مهامها/ مهامه بعد شهرين من تاريخ قبول المجلس التنفيذي استقالته/ استقالته؛ أو

(ج) بإنهاء العقد بسبب العجز الخطير عن أدائه واجباته والتزاماته وخاصة المحدد منها في الفقرات (2) و(3) و(4) من هذا الاتفاق. وفي هذه الحالة يحق للأمين العام الإدلاء بأفواله أمام المجلس التنفيذي. فإذا قرر المجلس التنفيذي إنهاء تعيينه فإن هذا القرار يسري بعد شهرين من تاريخ النطق به وبشروط يحددها المجلس التنفيذي. ويجوز لرئيس المنظمة، بعد التشاور مع المجلس التنفيذي، أن توقف/ يوقف الأمانة العامة/ الأمين العام عن ممارسة مهامها/ مهامه ريثما يتم التحقيق الذي يقوم به المجلس التنفيذي معها/ معه ويتخذ المجلس قراراً بصددها/ بصدده.

7- يتلقى الأمين العام من المنظمة:

(أ) مرتب سنوي قدره 174 065 دولاراً أمريكياً للمعيل بعد الاقتراع الإلزامي من المرتب، مع تطبيق تسوية مقر العمل الملازمة بمعدل مساو للمعدل المطبق على الرؤساء التنفيذيين للوكالات المتخصصة الأخرى المماثلة، على أن يتم دفع المرتب وتسوية مقر العمل على أقساط شهرية؛

(ب) بدل تمثيل سنوياً قدره 29 000 فرنك سويسري يُدفع على أقساط شهرية؛

(ج) بدلات أخرى من بينها بدل الإعالة ومنح التعليم والاستقرار والإعادة إلى الوطن بعد انتهاء الخدمة، وتكاليف نقل الأمتعة والأثاث، حسب الاقتضاء، وبدلات السفر والمعيشة المناسبة والشروط المطبقة على وكلاء الأمين العام للأمم المتحدة.

وتُدفع جميع المبالغ المذكورة أعلاه بعملة البلد الذي توجد فيه أمانة المنظمة ما لم يكن هناك ترتيب آخر متفق عليه بين المجلس التنفيذي والأمين العام.

وتكون قيمة المرتب والعلاوات المتلقاة من المنظمة معفاة من الضرائب.

8- يُسمح للأمين العام بإجازة لمدة ثلاثين يوم عمل كل عام. ولكي يتسنى للأمانة العامة/ الأمين العام أخذ إجازتها/ إجازته السنوية كل عامين في موطنها/ موطنه، تدفع المنظمة النفقات المتعلقة بسفر الأمانة العامة/ الأمين العام وزوجها/ زوجته وأطفالها/ أطفاله المعالين، وذلك بالشروط المطبقة على وكلاء الأمين العام للأمم المتحدة.

9- تشترك/ يشترك الأمانة العامة/ الأمين العام في أي مشروع للتأمين الاجتماعي تنشئه المنظمة، على ألا تكون الاستحقاقات التي تتلقاها/ يتلقاها أقل ملاءمة من تلك التي تستحق في ظروف مماثلة لموظف في الدرجة العليا التالية من الموظفين المشمولين بالمشروع.

10- حالة وجود أي اختلاف في وجهات النظر فيما يتعلق بتطبيق أو تفسير هذا الاتفاق، لا يمكن تسويته بالنقاش المباشر بين الطرفين، يمكن أن يُرفع لتفصل فيه المحكمة الإدارية التي تعترف المنظمة باختصاصها والتي تكون قراراتها نهائية. وفي حالة أي طعن من الأمين العام ضد عدم مراعاة قوانين الصندوق المشترك للمعاشات التقاعدية لموظفي الأمم المتحدة، الذي يكون الأمين العام مشتركاً فيه وفقاً للوائح وأحكام الصندوق، يكون نظام العدل الداخلي في الأمم المتحدة المقبول اختصاصه من قبل المنظمة في قضايا المعاشات هو هيئة التحكيم المختصة.

حُرر من نسختين وتم التوقيع عليه في _____ يوم _____ 2019.

([اللقب] [الاسم الأول] [اسم العائلة])
الأمين العام المعين من قبل المؤتمر العالمي الثامن
عشر للأرصاء الجوية

([اللقب] [الاسم الأول] [اسم العائلة])
رئيس المنظمة العالمية للأرصاء الجوية

القرار 87 (Cg-18)

استعراض قرارات المؤتمر السابقة

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

إذ يشير إلى المادة 136 (17) من اللائحة العامة للمنظمة، بخصوص استعراض قرارات المؤتمر السابقة، والقرار 82 (Cg-17) – استعراض قرارات المؤتمر السابقة،

وبعد دراسة قراراته السابقة التي ما زالت سارية [يرد التحليل في وثيقة المعلومات Cg-18/INF. 9.9]،

يقرر:

(1) الإبقاء على سريان القرارات التالية:

18	المؤتمر الثاني (Cg-II)
4، 3	المؤتمر الثالث (Cg-III)
6	المؤتمر الخامس (Cg-V)
39	المؤتمر السابع (Cg-VII)
48	المؤتمر الثامن (Cg-VIII)
30	المؤتمر التاسع (Cg-IX)
31	المؤتمر العاشر (Cg-X)
37، 19	المؤتمر الحادي عشر (Cg-XI)
40، 35، 21	المؤتمر الثاني عشر (Cg-XII)
25	المؤتمر الثالث عشر (Cg-XIII)
46، 24، 5، 6	المؤتمر الرابع عشر (Cg-XIV)
45، 42، 41، 39، 29، 21	المؤتمر الخامس عشر (Cg-XV)
27، 25، 24، 23، 22، 21، 16، 15، 14، 13	المؤتمر السادس عشر (Cg-XVI)
52، 48، 47، 44، 42، 40، 33، 32	
15، 13، 11، 10، 7، 6، 5، 4، 3، 2	المؤتمر السابع عشر (Cg-17)
37، 35، 34، 33، 27، 24، 22، 21، 20، 17	
60، 59، 55، 54، 53، 52، 51، 50، 49، 48، 47، 46، 45، 44، 39	
83، 81، 79، 78، 76، 75، 74، 73، 72، 70، 68، 67، 66، 64، 63	
1	المؤتمر الاستثنائي (Cg-Ext.(2012))

(2) الإبقاء على سريان القرارات التالية حتى 31 كانون الأول/ ديسمبر 2019 فقط:

43	قرارات المؤتمر السادس عشر (Cg-XVI)
69، 71، 77؛	قرارات المؤتمر السابع عشر (Cg-17)

(3) عدم الإبقاء على سريان القرارات الأخرى التي اعتمدت قبل دورة المؤتمر الثامن عشر؛

(4) إتاحة نصوص القرارات التي أُبقي على سريانها عملاً بهذا القرار، وكذلك القرارات التي اعتمدها المؤتمر الثامن عشر، في قرارات المؤتمر والمجلس التنفيذي (مطبوع المنظمة رقم 508).

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 82 (Cg-17) الذي لم يعد سارياً.

القرار 88 (Cg-18)

تعيين الأمين العام وانتخابات رئيس ونواب رئيس المنظمة، وأعضاء المجلس التنفيذي،
ورؤساء ونواب رؤساء اللجان الفنية

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

عين السيد بيتيري تالاس أميناً عاماً للمنظمة للفترة المالية الثامنة عشرة،

انتخب البروفيسور Gerhard ADRIAN، (ألمانيا) رئيساً للمنظمة،

انتخب البروفيسورة Andrea Celeste SAULO (الأرجنتين) نائبة أولى لرئيس للمنظمة،

انتخب الدكتور Albert Asinto Eleuterio MARTIS، (كوراساو وسان مارتن) نائباً ثانياً لرئيس للمنظمة،

انتخب الدكتورة Agnes KIJAZI (جمهورية تنزانيا المتحدة) نائبة ثالثة لرئيس للمنظمة،

انتخب مديري المرافق الوطنية للأرصاد الجوية أو الرصاد الجوية الهيدرولوجية التابعة لأعضاء المنظمة والتالية
أسماءهم لعضوية المجلس التنفيذي وفقاً لأحكام المادة 13 (ج) من الاتفاقية:

الدكتور Aderito F. ARAMUGE	(موزامبيق)
الدكتور Mamadou Lamine BAH	(غينيا)
الدكتور Peter BINDER	(سويسرا)
الجنرال Silvio CAU	(إيطاليا)
السيد Omar CHAFKI	(المغرب)
السيد Volkan Mutlu COŞKUN	(تركيا)
البروفيسورة Penny ENDERSBY	(المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية)
السيد Carlos GOMES	(البرازيل)
السيد David GRIMES	(كندا)
الدكتور Andrew JOHNSON	(أستراليا)
البروفيسورة الدكتور Dwikorita KARNAWATI	(إندونيسيا)
السيد KIM Jongseok	(جمهورية كوريا)
السيد Jean-Marc LACAVE	(فرنسا)
الدكتور Arlene LAING	(أقاليم الكاريبي البريطانية)
السيدة LIU Yaming	(الصين)
السيد Miguel Angel LOPEZ GONZALEZ	(إسبانيا)

(نيجيريا)	البروفيسور Sani MASHI
(الهند)	الدكتور Mrutyunjay MOHAPATRA
(اليابان)	السيد Yasuo SEKITA
(بيرو)	الدكتور Ken TAKAHASHI GUEVARA
(جمهورية إيران الإسلامية)	الدكتورة Sahar TAJBAKSH MOSALMAN
(الكاميرون)	السيد Simplicite TCHINDA TAZO
(إثيوبيا)	السيد Fetene TESHOME
(الولايات المتحدة الأمريكية)	الدكتور Louis UCCELLINI
(ناميبيا)	السيد Franz UIRAB
(سنغافورة)	السيدة WONG Chin Ling
(الاتحاد الروسي)	السيدة Maxim YAKOVENKO

انتخب السيد Michel JEAN (كندا) رئيساً للجنة الفنية للرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (لجنة البنية التحتية)،

انتخب السيد Bruce FORGAN (أستراليا)، والبروفيسورة Nadia PINARDI (إيطاليا)، والسيد Silvano PECORA (إيطاليا) كنواب مشاركين لرئيس اللجنة الفنية للرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (لجنة البنية التحتية)،

انتخب السيد Ian LISK (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية) رئيساً للجنة الفنية لخدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (لجنة الخدمات)،

انتخب السيد Chi-Ming SHUN (هونغ كونغ، الصين)، والدكتور Roger STONE (أستراليا)، والدكتورة Manola BRUNET INDIA كنواب مشاركين لرئيس اللجنة الفنية لخدمات وتطبيقات الطقس والمناخ والماء والخدمات والتطبيقات البيئية ذات الصلة (لجنة الخدمات).

القرار 89 (Cg-18)

الدورة الاستثنائية للمؤتمر في 2021

إن المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية،

وقد بحث التوصية 26 (EC-70) - الدورة الاستثنائية للمؤتمر العالمي للأرصاد الجوية في 2021،

وإذ يأخذ في الاعتبار التطلعات الكبيرة إلى أن تقوم المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لأعضاء المنظمة (WMO)، إلى جانب العديد من شركائها الدوليين والوطنيين من القطاعين العام والخاص والمؤسسات الأكاديمية، بتقديم دعم حيوي سعيًا إلى تحقيق الغايات العالمية التي حددتها أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، واتفق باريس وإطار سندياي، وأن هذه التطلعات تتطلب التشاور والتنسيق بين الأعضاء على مستوى جديد من الحيوية،

وإذ يشدد على ضرورة تحسين الترتيبات المؤسسية وتعزيزها لتنفيذ ولاية المنظمة (WMO) المتصلة بتقديم معلومات وخدمات للإدارة المستدامة للموارد المائية،

وإذ يدرك التقدم السريع في العلوم والتكنولوجيا، والذي يتيح بصورة مستمرة فرصاً لتحسين جودة الخدمات، مما يعود بالمنفعة على المجتمع،

وإذ يقر بضرورة الاستفادة سريعاً بشكل مماثل من الابتكار وتطبيقه في تطوير النظم الرئيسية للمنظمة (WMO) لجمع وتبادل الرصدات والتنبؤات وتقديم الخدمات، وهو ما يستلزم إجراء تعديلات سريعة على إطار اللائحة الفنية للمنظمة (WMO)، ووضع توجيهات، وتنفيذ أنشطة لتطوير القدرات؛

يقرر عقد جلسة استثنائية للمؤتمر في جنيف في حزيران/يونيو 2021 (مدتها خمسة أيام) من أجل: (أ) تقييم التقدم المحرز وتقديم توجيهات لعملية الإصلاح، (ب) تعزيز أهمية الهيدرولوجيا التشغيلية في مواجهة تحديات المياه العالمية، في السياق متعدد التخصصات للمنظمة (WMO)، (ج) تحديد إطار ملائم لللائحة الفنية واستيفائه؛

وإذ يرى أن عقد دورتين للمؤتمر في فترة الأربع سنوات من شأنه أن يحقق فوائد بفضل زيادة وتيرة اجتماع الأعضاء حتى تكون الحوكمة فعالة وجامعة، وزيادة مشاركة الأعضاء في تعزيز التقدم الفني وصنع سياسات المنظمة (WMO).

وإذ يرى أيضاً أن الدورة الأولى في دورة الأربع سنوات ستخصص لاتخاذ قرارات بشأن الاستراتيجية والسياسات والميزانية والهيكل والانتخابات؛ أما الدورة الثانية الاستثنائية فهي ستركز على المسائل المعيارية والتنظيمية، والتقدم المحرز في تحقيق الأهداف الاستراتيجية وتطوير القدرات، والمواضيع الأخرى المختارة حسب الاقتضاء؛

يطلب من المجلس التنفيذي أن ينظر في دورته السادسة والسبعين في 2024 [أو الرابعة والسبعين في 2022] في إمكانية عقد دورة استثنائية للمؤتمر في 2025، حسب الاقتضاء، رهناً بالمسائل التي ستعرض على الدورة.

التذييل 3 - قائمة المشاركين

1. Officers of the session

David GRIMES President
Andrea Celeste SAULO First Vice-President of WMO

2. Representatives of WMO Members

Afghanistan

Shoaib TIMORY Principal delegate
Soman FAHIM Delegate

Albania

Ravesa LLESHI Principal delegate
Bujar BALA Alternate

Algeria

Sem Boudjemaa DELMI Principal delegate
Brahim IHADADENE Alternate
Karim ABDELLI Delegate
Sinda AYAICHIA Delegate
Abdalah BENCHEBBAKH Delegate
Amar CHEMAKH Delegate
Messaoud CHERIEF Delegate
El-Hassani DJALAL KACIMI Delegate
Toufik DJOUAMA Delegate
Djaouida NEGGACHE Delegate
Salah SAHABI ABED Delegate

Andorra

Carles MIQUEL Principal delegate
Antoni MOLNE Alternate

Angola

Alberto Samy GUIMARAES Delegate

Argentina

Andrea Celeste SAULO Principal delegate
Yamila Paola COSTA Alternate
Mariano RE Delegate
Ivan CARROLL Observer

Armenia

Armen DPIRYAN Principal delegate
Pertch BOSHAGHYAN Delegate
Valentina GRIGORYAN Delegate
Armine PETROSYAN Delegate

Australia

Andrew JOHNSON Principal delegate
Jonathan Paul GILL Alternate
Jasmine Louise CHAMBERS Delegate
Naomi Joy DUMBRELL Delegate

Austria

Michael STAUDINGER	Principal delegate
Gerhard WOTAWA	Alternate
Andreas SCHAFFHAUSER	Delegate
Charline VAN DER BEEK	Delegate

Azerbaijan

Umayra TAGHIYEVA	Principal delegate
Aydan MURADOVA	Delegate
Vaqif SADIQOV	Delegate

Bahamas

Trevor BASDEN	Principal delegate
Geoffrey GREENE	Delegate

Bahrain

Basem ALASFOOR	Principal delegate
----------------	--------------------

Bangladesh

Shamsuddin AHMED	Principal delegate
------------------	--------------------

Barbados

Sonia NURSE	Principal delegate
Shani GRIFFITH-JACK	Delegate

Belarus

Yury AMBRAZEVICH	Principal delegate
Vadim PISAREVICH	Alternate
Dmitry NIKALAYENIA	Delegate

Belgium

Daniel GELLENS	Principal delegate
Sandrine PLATTEAU	Delegate
Christian TRICOT	Delegate

Benin

Joseph AHISSOU	Principal delegate
Kokou Marcellin NAKPON	Alternate
Edgard Pierre Roch QUENUM	Alternate
Armand Philippe ADJOMAYI	Delegate
Jean-Pierre FIOGBE	Delegate
Eloi LAOUROU	Delegate
Eustache POMALEGNI	Delegate
Samou SEIDOU ADAMBI	Delegate

Bhutan

Kinga SINGYE	Principal delegate
Rigtsal DORJI	Delegate
Karma DUPCHU	Delegate

Bosnia and Herzegovina

Nermina KAPETANOVIC	Principal delegate
Almir BIJEDIC	Delegate
Biljana CAMUR VESELINOVIC	Delegate
Esen KUPUSOVIC	Delegate
Bojan MASIC	Delegate
Mirha OSIJAN	Delegate
Nada RUDAN	Delegate
Tomislav SAJIC	Delegate

Botswana

Radithupa RADITHUPA	Alternate
Chandapiwa Peggy SEBEELA	Delegate

Brazil

Maria Luisa ESCOREL DE MORAES	Principal delegate
Carlos Edison CARVALHO GOMES	Alternate
Jose Arimatea DE SOUSA BRITO	Alternate
Antonio Divino MOURA	Alternate
Leonardo ABRANTES DE SOUSA	Delegate
Fernando DE ABREU PINTO	Delegate
Oscar DE MORAES CORDEIRO NETTO	Delegate
Felipe DO SOUTO DE SA GILLE	Delegate
Marcelo Jorge MEDEIROS	Delegate
Rodrigo WANDERLEY LIMA	Delegate

British Caribbean Territories

Arlene LAING	Principal delegate
David FARRELL	Alternate
Shawn BOYCE	Delegate
Glendell DE SOUZA	Delegate

Brunei Darussalam

Muhamad Husani AJI	Principal delegate
Shahalmie EMRAN	Delegate

Bulgaria

Hristomir BRANZOV	Principal delegate
Milena MILENKOVA	Delegate
Plamen NINOV	Delegate
Rayko RAYTCHEV	Delegate

Burkina Faso

Inoussa BALBONE	Delegate
Kouka Ernest OUEDRAOGO	Delegate

Cambodia

Bunchheng SAY	Alternate
---------------	-----------

Cameroon

Simplice TCHINDA TAZO	Principal delegate
-----------------------	--------------------

Canada

David GRIMES	Principal delegate
Jenifer COLLETTE	Alternate
Heather AUCOIN	Delegate
Marie-Elaine BOIVIN	Delegate
Jean-Francois CANTIN	Delegate
Brian DAY	Delegate
Michel JEAN	Delegate
Laird SHUTT	Delegate

Central African Republic

Athanase Hyacinthe Anaclet YAMBELE	Principal delegate
Jean Mexin ATAZI YEKE	Delegate

Chile

Guillermo NAVARRO	Principal delegate
Barbara TAPIA	Delegate
Maximiliano VALDES	Delegate

China

Yaming LIU	Principal delegate
Yong YU	Alternate
Mingmei LI	Delegate
Jianjie WANG	Delegate
Jun YANG	Delegate
Heng ZHOU	Delegate

Colombia

Natalia PULIDO SIERRA	Principal delegate
Yolanda GONZALEZ HERNANDEZ	Alternate
Pierre GARCIA JACQUIER	Delegate
Yesid Andres SERRANO ALARCON	Delegate

Comoros

Yahaya Ahmed MOHAMED	Principal delegate
Hamid MOHAMED	Delegate

Congo

Hilaire ELENGA	Principal delegate
Aime Clovis GUILLON	Delegate
Pascal MANANGA	Delegate

Cook Islands

Arona NGARI	Principal Delegate
-------------	--------------------

Costa Rica

Juan Carlos FALLAS SOJO	Principal delegate
Jose Alberto ZUNIGA MORA	Delegate

Côte d'Ivoire

Kouadio ADJOU MANI	Principal delegate
Daouda KONATE	Alternate
Jean Louis MOULOT	Alternate
Yeboua Koffi Thomas ADAM	Delegate
Saramatou BAHIRE	Delegate
Diakaria KONE	Delegate
Bernard KOUAKOU DJE	Delegate
Karim SILUE	Delegate

Croatia

Branka IVANCAN-PICEK	Principal delegate
Gordana BUSELIC	Delegate
Kreso PANDZIC	Delegate
Ines SPREM SCIGLIANO	Delegate
Vlasta TUTIS	Delegate

Cuba

Celso PASOS ALBERDI	Principal delegate
Hernandez LUNA	Delegate

Curaçao and Sint Maarten

Zita LEITO JESUS	Principal delegate
Albert Asinto Eleuterio MARTIS	Alternate
Emmilou A.J. CAPRILES	Delegate
Joseph ISAAC	Delegate

Cyprus

Kleanthis NICOLAIDES	Principal delegate
----------------------	--------------------

Czech Republic

Mark RIEDER	Principal delegate
Libor CERNIKOVSKY	Alternate
Jan KARA	Alternate
Jan DANHELKA	Delegate
Jaroslav KINKOR	Delegate
Petr MARTINEK	Delegate
Radim TOLASZ	Delegate
Karel VANCURA	Delegate

Democratic People's Republic of Korea

Tae Song HAN	Principal delegate
Myong Hak JONG	Delegate
Kwang Hyok PANG	Delegate

Denmark

Marianne THYRRING	Principal delegate
Tania Engbo DYCK-MADSEN	Alternate
Ellen Vaarby LAURSEN	Alternate
Gitte HUNDAHL	Delegate
Kim SARUP	Delegate

Djibouti

Mohamed ISMAEL NOUR	Principal delegate
Mouhoumed BOUH GUIRREH	Delegate

Dominican Republic

Francisco CARABALLO	Principal delegate
Rawell Salomon TAVERAS ARBAJE	Delegate

Ecuador

Emilio IZQUIERDO MINO	Principal delegate
Marcela RIVADENEIRA VALLEJO	Alternate
Alejandro DAVALOS DAVALOS	Delegate

Egypt

Ibrahim ATTA	Alternate
Ibtissam HASSAN	Delegate
Mohamed TAWFIK	Delegate

El Salvador

Joaquin Alexander Maza MARTELLI	Principal delegate
Gustavo ARGUETA	Delegate

Estonia

Taimar ALA	Principal delegate
Andre PUNG	Delegate
Kai ROSIN	Delegate
Kristina UIBOPUU	Delegate

Ethiopia

Fetene Teshome TOLA	Principal delegate
---------------------	--------------------

Fiji

Misaeli FUNAKI	Principal delegate
----------------	--------------------

Finland

Juhani DAMSKI	Principal delegate
Terhi HAKALA	Delegate
Maria HURTOLA	Delegate

Jussi KAUROLA	Delegate
Johanna KORHONEN	Delegate
Jaakko NUOTTOKARI	Delegate
Harri PIETARILA	Delegate
Jouni PULLIAINEN	Delegate
Vesa PUOSKARI	Delegate
Tarja RIIHISAARI	Delegate
Joanna SAARINEN	Delegate
France	
Jean-Marc LACAVE	Alternate
Matthieu CHEVALLIER	Delegate
Laurence FRACHON	Delegate
Francois GAVE	Delegate
Joel HOFFMAN	Delegate
Marie Pierre MEGANCK	Delegate
French Polynesia	
Patrice COSTON	Principal delegate
Gambia	
James Furmus Peter GOMEZ	Principal delegate
Lamin Mai TOURAY	Alternate
Bamba BANJA	Delegate
Georgia	
Ramaz CHITANAVA	Principal delegate
Germany	
Gerhard ADRIAN	Principal delegate
Michael FREIHERR VON UNGERN-STERBERG	Alternate
Hans-Peter JUGEL	Alternate
Axel THOMALLA	Alternate
Thorsten BUESSELBERG	Delegate
Karolin EICHLER	Delegate
Barbara FRUH	Delegate
Tobias FUCHS	Delegate
Nicole HAEDICKE	Delegate
Tilman HOLFELDER	Delegate
Charlotte HOPPE	Delegate
Sarah JONES	Delegate
Julia KELLER	Delegate
Harald KOETHE	Delegate
Dagmar KUBISTIN	Delegate
Matthieu MASBOU	Delegate
Michael ROHN	Delegate
Claudia RUBART	Delegate
Klaus-Juergen SCHREIBER	Delegate
Philipp VON CARNAP	Delegate
Henning WEBER	Delegate
Ghana	
Ursula OWUSU-EKUFUL	Principal delegate
Eric ASUMAN	Delegate
Austin HESSE	Delegate
Emmanuel MAMARA KOLUGU	Delegate
Stephen NYARKOTEY QUAO	Delegate
Michael TANU	Delegate
Greece	

EMMANOUIL ANADRANISTAKIS	Principal delegate
Konstantina MITA	Alternate
Anna KORKA	Delegate
Vassilios SITARAS	Delegate
Guatemala	
Carla Maria RODRIGUEZ MANCIA	Principal delegate
Alicia Maria MARROQUIN MOGOLLON	Delegate
Guinea	
Mamadou Lamine BAH	Principal delegate
Guyana	
Garvin CUMMINGS	Principal delegate
Bibi Sheliza ALLY	Delegate
John Ronald Deep FORD	Delegate
Haiti	
Margareth DESMANGLES	Alternate
Max Gedeon BOUTIN	Delegate
Honduras	
Carlos ROJAS SANTOS	Principal delegate
Giampaolo RIZZO ALVARADO	Alternate
Roberta ORDONEZ SOLANO	Delegate
Hong Kong, China	
Chi Ming SHUN	Principal delegate
Lap-shun LEE	Alternate
Hungary	
Kornélia RADICS	Principal delegate
Eszter LÁBÓ	Alternate
András CSÍK	Delegate
Attila SÜTÖ	Delegate
András SZÖRÉNYI	Delegate
Iceland	
Arni SNORRASON	Principal Delegate
Jorunn HARDARDOTTIR	Delegate
India	
Rajiv Kumar CHANDER	Principal delegate
Puneet AGRAWAL	Delegate
Basir AHMED	Delegate
Ram Kumar GIRI	Delegate
Gopal IYENGAR	Delegate
Mrutyunjay MOHAPATRA	Delegate
Madhavan Nair RAJEEVAN	Delegate
Kanduri Jayaram RAMESH	Delegate
A. Sudhakara REDDY	Delegate
Indonesia	
Dwikorita KARNAWATI	Principal delegate
Hasan KLEIB	Alternate
Andi Eka SAKYA	Alternate
A. ADITYAWARMAN	Delegate
Muhammad Ryan FATHONI	Delegate
Anni Arumsari FITRIANY	Delegate
Christian PUTRA	Delegate

A. Fachri RADJAB	Delegate
Bagus Rachmat RIEVAN	Delegate
Awidya SANTIKAJAYA	Delegate
Ardhasena SOPAHELWAKAN	Delegate
Evi Rumondang SURYATI SINAGA	Delegate
Edward TRIHADI	Delegate
Lynda K. WARDHANI	Delegate
Anton Sadewa WICAKSANA	Delegate
Iran, Islamic Republic of	
Sahar TAJBAKSHH MOSALMAN	Principal delegate
Farah MOHAMMADI	Alternate
Javad AMIN-MANSOUR	Delegate
Esmaeil BAGHAEI HAMANEH	Delegate
Ehsan FAZLI	Delegate
Ladan JAFARI TEHRANI	Delegate
Iraq	
Abbas K.O. ABBAS	Principal delegate
Mohanad Saber Mahmo AL-ANI	Delegate
Ireland	
Eoin MORAN	Principal delegate
Fleming GERALD	Delegate
Shay GREENE	Delegate
Oliver NICHOLSON	Delegate
Sarah O'REILLY	Delegate
Josephine PRENDERGAST	Delegate
Amy SHIELDS	Delegate
Israel	
Aviva RAZ SHECHTER	Principal delegate
Nir STAV	Alternate
Judith GALILEE METZER	Delegate
Daniela ROICHMAN	Delegate
Italy	
Silvio CAU	Alternate
Angela Chiara CORINA	Alternate
Umberto DOSSELLI	Alternate
Adriano RASPANTI	Alternate
Paolo CAPIZZI	Delegate
Teodoro GEORGIADIS	Delegate
Andrea MERLONE	Delegate
Antonio NAVARRA	Delegate
Silvano PECORA	Delegate
Nadia PINARDI	Delegate
Vito VITALE	Delegate
Jamaica	
Evan THOMPSON	Principal delegate
Japan	
Yasuo SEKITA	Principal delegate
Naoyuki HASEGAWA	Alternate
Hiroya ENDO	Delegate
Jitsuko HASEGAWA	Delegate
Orie HIRANO	Delegate
Yasutaka HOKASE	Delegate
Fumihiko KANEKO	Delegate

Mamoru MIYAMOTO	Delegate
Satoshi OGAWA	Delegate
Kenji OSHIO	Delegate
Yoshihiko TAHARA	Delegate
Miho TANAKA	Delegate
Jordan	
Hussein EL-MOMANI	Principal delegate
Raed RAFID	Alternate
Hatem AL-HALABI	Delegate
Mohammad EREKAT	Delegate
Kazakhstan	
Marat KYNATOV	Principal delegate
Azamat KAIYR	Delegate
Baurzhan RAPIKOV	Delegate
Marina SHMIDT	Delegate
Ayaulym TOREBEKOVA	Delegate
Kenya	
Stella Odero AURA	Principal delegate
Cleopa MAILU	Alternate
Nicholas MAINGI	Delegate
Kuwait	
Khaled ALSHUAIBI	Principal delegate
Kyrgyzstan	
Dilde SARBAGYSHEVA	Principal delegate
Daniyar MUKASHEV	Alternate
Lao People's Democratic Republic	
Kham-Inh KHITCHADETH	Principal delegate
Bounphady INSISIENGMAY	Alternate
Sitsangkhom SISAETH	Alternate
Latvia	
Janis KARKLINS	Principal delegate
Katrina KOSA-AMMARI	Delegate
Lebanon	
Salim BADDOURA	Principal delegate
Hani CHAAR	Delegate
Rana EL KHOURY	Delegate
Tanit EL KHOURY	Delegate
Lesotho	
Tsukutlane AU	Principal delegate
Refiloe LITJOBO	Alternate
Khomoatsana TAU	Alternate
Nthabiseng M. LELISA	Delegate
Mabafokeng MAHAHABISA	Delegate
Malefetsane MOSALA	Delegate
Lithuania	
Saulius BALYS	Principal delegate
Luxembourg	
Andrew FERRONE	Principal delegate
Martina RECKWERTH	Delegate
Macao, China	

Iu Man TANG	Principal delegate
Weng Kun LEONG	Alternate
Sau Wa CHANG	Delegate
Ieng Wai LAO	Delegate
Song Mei LO	Delegate
Madagascar	
Claudia Nambinina RAKOTONDRAHANTA	Principal delegate
Emi-Haulain KOLA	Alternate
Malawi	
Jolamu NKHOKWE	Principal delegate
Malaysia	
Jailan SIMON	Principal delegate
Syed Edwan ANWAR	Delegate
Priscilla Ann YAP	Delegate
Maldives	
Hala HAMEED	Principal delegate
Hawla Ahmed DIDI	Alternate
Mali	
Mamadou Henri KONATE	Principal delegate
Djibrilla A MAIGA	Alternate
NAKO Ma TRAORE	Delegate
Mauritania	
Mohamed Batta Cheikh EL MAMY	Principal delegate
Mauritius	
Fee Young LI PIN YUEN	Principal delegate
Premchand GOOLAUP	Alternate
Mexico	
Socorro FLORES	Principal delegate
Juan R. HEREDIA ACOSTA	Alternate
Alejandro ALBA FERNANDEZ	Delegate
Paulina CEBALLOS ZAPATA	Delegate
Magali ESQUINA GUZMAN	Delegate
Erika MARTINEZ LIEVANO	Delegate
Raul VARGAS JUAREZ	Delegate
Monaco	
Carole LANTERI	Principal delegate
Johannes DE MILLO TERRAZZANI	Alternate
Mongolia	
Sevjid ENKHTUVSHIN	Alternate
Nyamjav ACHGEREL	Delegate
Ganjuur SARANTUYA	Delegate
Montenegro	
Luka MITROVIC	Principal delegate
Milorad SCEPANOVIC	Alternate
Ivana ADZIC	Delegate
Maja JOVOVIC SCHMIDT	Delegate
Biljana KILIBARDA	Delegate
Morocco	

Omar ZNIBER	Principal delegate
Abderrahim AIT SLIMANE	Alternate
Omar CHAFKI	Alternate
Fatima Zahra BENSAID	Delegate
Mozambique	
Aderito Celso Felix ARAMUGE	Principal delegate
Amadeu Paulo Samuel DA CONCEICAO	Alternate
Jaime Valente CHISSANO	Delegate
Anacleto DUVANE	Delegate
Agostinho Chuquelane Faduco VILANCULOS	Delegate
Myanmar	
Kyaw Moe TUN	Principal delegate
Aung Myo MYINT	Alternate
Hla Myat OO	Alternate
Namibia	
Pendapala Andreas NAANDA	Principal delegate
Franz UIRAB	Alternate
Olga Mathilde KARUNGA	Delegate
Benjamin Kauna SHINGENGE	Delegate
Nauru	
Roy HARRIS	Principal delegate
Celso DAGEAGO	Delegate
Jefferson WAIDABU	Delegate
Nepal	
Mani Prasad BHATTARAI	Principal delegate
Ram Gopal KHARBUJA	Alternate
Bhuwan PAUDEL	Delegate
Tirtha Raj WAGLE	Delegate
Netherlands	
Gerard VAN DER STEENHOVEN	Principal delegate
Hans ROOZEKRANS	Alternate
Rubert KONIJN	Delegate
Jan SONDIJ	Delegate
Jitze VAN DER MEULEN	Delegate
Gé VERVER	Delegate
New Caledonia	
Catherine BORRETTI	Principal delegate
New Zealand	
Peter LENNOX	Principal delegate
Norm HENRY	Alternate
James LUNNY	Alternate
John FENWICK	Delegate
Nigeria	
Sani Abubakar MASHI	Principal delegate
Ahmed ABDU	Delegate
Jolaade ADELEYE	Delegate
Florence AKINYEMI	Delegate
Adamu ALIERO	Delegate
Mohammed AYUBA	Delegate
Omolola DURODOLA	Delegate
Aishatu IBRAHIM	Delegate

Fatima MOHAMMED	Delegate
Clement NZE	Delegate
John OKOBIA	Delegate
Juddy Ngozichukwuka OKPARA	Delegate
Ibrahim Shehu TURAKI	Delegate
Abdulrasheed Darazo ZAKARIYA	Delegate
North Macedonia	
Ivica TODOROVSKI	Principal delegate
Nina ALEKSOVSKA	Delegate
Burim BILALI	Delegate
Norway	
Roar SKALIN	Principal delegate
Bard FJUKSTAD	Delegate
Oystein HOV	Delegate
Morten JOHNSRUD	Delegate
Vibeke KRISTENSEN	Delegate
Anne-Cecilie RIISER	Delegate
Astrid Thesen TVETERAAS	Delegate
Oman	
Juma AL-MASKARI	Principal delegate
Musallam AL MAASHANI	Delegate
Humaid AL-BADI	Delegate
Said AL-HARTHY	Delegate
Ahmed AL-HARTHI	Observer
Pakistan	
Tahir Hussain ANDRABI	Principal delegate
Farhat AYESHA	Delegate
Hussain MUHAMMAD	Delegate
Panama	
Aída María CLEMENT GUINARD	Principal delegate
Rolando Luis PINZON FUENTES	Delegate
Paraguay	
Raul RODAS FRANCO	Principal delegate
Walter CHAMORRO	Delegate
Peru	
Ken TAKAHASHI	Principal delegate
César ARÉSTEGUI BRAVO	Delegate
Carlos GARCÍA CASTILLO	Delegate
Philippines	
Vicente MALANO	Principal delegate
Evan P. GARCIA	Alternate
Arnel TALISAYON	Delegate
Poland	
Tomasz WALCZYKIEWICZ	Principal delegate
Janusz FILIPIAK	Alternate
Rafal LEWANDOWSKI	Delegate
Lukasz POCHYLSKI	Delegate
Portugal	
Rui MACIEIRA	Principal delegate
Jorge Miguel MIRANDA	Alternate
Ana BARATA	Delegate

Ricardo DEUS	Delegate
Vânia LOPES	Delegate
Inês MARTINS	Delegate
Nuno MOREIRA	Delegate
Qatar	
Abdulla Mohammed AL MANNAI	Principal delegate
Khalid AL JAHWARI	Delegate
Haya Fadel AL NAIMI	Delegate
Fatima AL-YAFEI	Delegate
Tamader ALBOININ	Delegate
Fahad HAJI	Delegate
Republic of Korea	
Jongseok KIM	Principal delegate
Heungjin CHOI	Alternate
Doshick SHIN	Alternate
Dongeon CHANG	Delegate
Hyoseob CHO	Delegate
Yeunsook CHOI	Delegate
Seongan KANG	Delegate
Byoungcheol KIM	Delegate
Hwirin KIM	Delegate
Sung KIM	Delegate
Younghee KIM	Delegate
Hojoon LEE	Delegate
Yongseob LEE	Delegate
Jieun SEO	Delegate
Republic of Moldova	
Oxana DOMENTI	Principal delegate
Iulian GRIGORITA	Alternate
Romania	
Eugen Constantin URICEC	Principal delegate
Elena MATEESCU	Alternate
Elena DUMITRU	Delegate
Iuliana-Mona MUNTEANU	Delegate
Marisanda PIRIANU	Delegate
Adrian Cosmin VIERITA	Delegate
Russian Federation	
Maxim YAKOVENKO	Principal delegate
Natalia RADKOVA	Alternate
Sergey BORSCH	Delegate
Tatiana DMITRIEVA	Delegate
Alexander GUSEV	Delegate
Vladimir KATTSOV	Delegate
Dmitry KIKTEV	Delegate
Tatiana LABENETS	Delegate
Alexander MAKAROV	Delegate
Maria MAMAEVA	Delegate
Artemiy NIKITOV	Delegate
Ivan NOVIKOV	Delegate
Marina PETROVA	Delegate
Denis POPOV	Delegate
Alexander POSTNOV	Delegate
Yury SPIRIN	Delegate
Anna TIMOFEEVA	Delegate
Sergei VASILIEV	Delegate
Marina VELIKANOVA	Delegate

Roman VILFAND	Delegate
Sergei ZHURAVLEV	Delegate
Saint Lucia	
David FARRELL	Principal delegate
Saudi Arabia	
Ayman Salem GHULAM	Principal delegate
Samirah Mansour M ALASIRI	Delegate
Mohamed ALBAKRI	Delegate
Maha ZEDAN	Delegate
Senegal	
Magueye Marame NDAO	Principal delegate
Cherif DIOP	Delegate
Mariane Diop KANE	Delegate
Serbia	
Jugoslav NIKOLIC	Principal delegate
Milica ARSIC	Delegate
Milos DURDEVIC	Delegate
Danko JOVANOVIC	Delegate
Goran PEJANOVIC	Delegate
Slavimir STEVANOVIC	Delegate
Dejan ZLATANOVIC	Delegate
Seychelles	
Vincent AMELIE	Principal delegate
Sierra Leone	
Julian CLARKE	Delegate
Fatu Maria Wurie CONTEH	Delegate
Singapore	
Chin Ling WONG	Principal delegate
Wei Ming, Eugene CHONG	Delegate
Lesley CHOO	Delegate
Sok Huang TAN	Delegate
Slovakia	
Martin BENKO	Principal delegate
Juraj PODHORSKY	Alternate
Branislav CHVÍLA	Delegate
Anton FRIC	Delegate
Jana POOROVA	Delegate
Slovenia	
Klemen BERGANT	Principal delegate
Mira KOBOLD	Delegate
Solomon Islands	
Alick HARUHIRU	Principal delegate
South Africa	
Nozipho MXAKATO-DISEKO	Principal delegate
Mnikeli NDABAMBI	Alternate
Mphepya JONAS	Delegate
Zoleka MANONA	Delegate
Ezekiel SEBEGO	Delegate
Deon TERBLANCHE	Delegate
Spain	

Miguel Angel LOPEZ GONZALEZ	Principal delegate
Carmen RUS JIMENEZ	Alternate
Antonio CONESA MARGELI	Delegate
Jose Antonio FERNANDEZ MONISTROL	Delegate
Julio GONZALEZ BRENA	Delegate
Jose Pablo ORTIZ DE GALISTEO MARIN	Delegate
Francisco PASCUAL PEREZ	Delegate
Fernando PASTOR ARGUELLO	Delegate
Ricardo SQUELLA DE LA TORRE	Delegate
Jorge TAMAYO CARMONA	Delegate
Sri Lanka	
Athula Kumara KARUNANAYAKE	Delegate
Sudan	
Osman ABUFATIMA	Principal delegate
Sahar MOHAMMED	Delegate
Sweden	
Rolf BRENNERFELT	Principal delegate
Ilmar KARRO	Alternate
Cristina ALIONTE EKLUND	Delegate
Switzerland	
Peter BINDER	Principal delegate
Christof APPENZELLER	Delegate
Bertrand CALPINI	Delegate
Moritz FLUBACHER	Delegate
Estelle GRUETER	Delegate
Manuel KELLER	Delegate
Joerg KLAUSEN	Delegate
Heike KUNZ	Delegate
Nicolas LANZA	Delegate
Jose ROMERO	Delegate
Susanne ROSENKRANZ	Delegate
Patrick SIEBER	Delegate
Karine SIEGWART	Delegate
Andreas STEINER	Delegate
Tajikistan	
Jamshed KHAMIDOV	Principal delegate
Mahmud JUMAZODA	Delegate
Thailand	
Phuwieng PRAKHAMMINTARA	Principal delegate
Sanya SAENGPUMPONG	Delegate
Timor-Leste	
Jose AGUSTINHO DA SILVA	Principal delegate
Francisco FERNANDES	Alternate
Terencio T.T. FERNANDES MONIZ	Alternate
Aurélio BARROS	Delegate
Lauriano CONCEICAO CEPEDA	Delegate
Sebastiao DA SILVA	Delegate
Flaviana FERNANDES PINTO	Delegate
Madalena GOMES DA SILVA	Delegate
Tonga	
Ofa FA'ANUNU'	Principal delegate
Taniela KULA	Delegate
Trinidad and Tobago	

Ezekiel SAMPSON	Principal delegate
Tunisia	
Hedi AGREBI JAOUADI	Principal delegate
Mohamed HAJJEJ	Alternate
Farhat AOUNALLAH	Delegate
Fadhel GRAMI	Delegate
Ahmed HMAM	Delegate
Abderrahman OUASLI	Delegate
Turkey	
Volkan Mutlu COSKUN	Principal delegate
Murat ALTINYOLLAR	Alternate
Ercan BUYUKBAS	Alternate
Sadik ARSLAN	Delegate
Ozan CAKIR	Delegate
Gozde OZTURK	Delegate
Beliz Celasin RENDE	Delegate
Veysel YILDIZ	Delegate
Turkmenistan	
Atageldi HALJANOV	Principal delegate
Ahmetyar KULOV	Alternate
Uganda	
Festus LUBOYERA	Principal delegate
David BAGOROGOZA	Delegate
Christopher A. ONYANGA	Delegate
Ukraine	
Mykola KULBIDA	Principal delegate
Denys BORDIAN	Delegate
Oleg SKOROPAD	Delegate
United Arab Emirates	
Abdullah A. AL MANDOOS	Principal delegate
Mohamed A. AL EBRI	Alternate
Yousef N. AL KALBANI	Alternate
Khaled Ali AL HEFEITI	Delegate
Suood AL MAZROUEI	Delegate
Omar A. AL YAZEEDI	Delegate
Jaser RABADI	Delegate
Mohamed SHAMSAN	Delegate
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	
Penny ENDERSBY	Principal delegate
Phil EVANS	Alternate
Stephen BELCHER	Delegate
Helen BYE	Delegate
Stephanie DAVIES	Delegate
Harry DIXON	Delegate
Simon GILBERT	Delegate
Chris HEWITT	Delegate
Gavin ILEY	Delegate
Alan JENKINS	Delegate
Will LANG	Delegate
Karen MCCOURT	Delegate
Simon MCLELLAN	Delegate
Cathy MOORE	Delegate
Mandy MOORE	Delegate

Nyree PINDER	Delegate
Aileen SEMPLE	Delegate
Jeremy TANDY	Delegate
Jane WARDLE	Delegate
United Republic of Tanzania	
Atashasta Justus NDITIYE	Principal delegate
Agnes KIJAZI	Alternate
Hamza KABELWA	Delegate
Deusdedit B. KAGANDA	Delegate
George LUGOMELA	Delegate
Neema MANONGI	Delegate
Wilbert MURUKE	Delegate
Monica MUTONI	Delegate
Mohamed NGWALI	Delegate
Emmanuel NTENGA	Delegate
Faiswary Hamza RWEYEMAMU	Delegate
United States of America	
Louis UCCELLINI	Principal delegate
Mark CASSAYRE	Alternate
Courtney Jeanne DRAGGON	Alternate
Neil Andrew JACOBS	Alternate
Monique BASKIN	Delegate
Fredrick BRANSKI	Delegate
Antonio BUSALACCHI	Delegate
Caroline CORVINGTON	Delegate
Thomas CUFF	Delegate
Jaquelina DALUZ	Delegate
Thomas GRAZIANO	Delegate
Elliott JACKS	Delegate
Hollie MANCE	Delegate
Curtis MARSHALL	Delegate
Ian MCKAY	Delegate
Megan MCPHEE	Delegate
Daniel MULLER	Delegate
Alessandro NARDI	Delegate
Mark PAESE	Delegate
Elizabeth PAGE	Delegate
James PERONTO	Delegate
Kevin PETTY	Delegate
Aaron SALZBERG	Delegate
Kari SHEETS	Delegate
Howard SOLOMON	Delegate
Sezin TOKAR	Delegate
Uruguay	
Madeleine RENOM	Principal delegate
Silvana ALCOZ	Delegate
Marcelo BARREIRO	Delegate
Natalia GUASCO	Delegate
Valentina SIERRA	Delegate
Uzbekistan	
Bakhriddin NISHONOV	Principal delegate
Vanuatu	
Eslyn GARAEBITI	Principal delegate
Sumbue ANTAS	Alternate

Viet Nam

Hong Thai TRAN	Principal delegate
Thai Hung DINH	Delegate
Phuc Lam HOANG	Delegate

Zambia

Muyumbwa KAMENDA	Delegate
------------------	----------

Zimbabwe

Taonga MUSHAYAVANHU	Principal delegate
Rebecca MANZOU	Alternate
Gilbert MAWERE	Delegate
Diamond NJOWA	Delegate

3. Representatives of non-WMO Members**Holy See**

Elisabetta CORSI	Observer
Massimo DE GREGORI	Observer
Andrea MASULLO	Observer

4. Invited experts

Laura TUCK
Robert A VARLEY

5. Representatives of international organizations and other bodies**ACMAD**

Andre KAMGA FOAMOUHOUE	Observer
------------------------	----------

AU

Georges Remi NAMEKONG	Observer
Olushola OLAYIDE	Observer
Jolly WASAMBO	Observer

CIIFEN

Rodney MARTINEZ	Observer
-----------------	----------

CILSS

Djime ADOUM	Observer
-------------	----------

CTBTO

Pierre BOURGOUIN	Observer
Pierrick MIALLE	Observer

ECMWF

Andrew BROWN	Observer
Matteo DELL'ACQUA	Observer
Florence RABIER	Observer

ECOMET

Willie MCCAIRNS Observer

EUMETNET

Eric PETERMANN Observer

Jacqueline SUGIER Observer

Bruce TRUSCOTT Observer

EUMETSAT

Paul COUNET Observer

Vincent GABAGLIO Observer

Alain RATIER Observer

Joachim SAALMUELLER Observer

Anne TAUBE Observer

FAO

Wirya KHIM Observer

GCC

Said Hamed ALSARMI Observer

GWP

Frederik PISCHKE Observer

Monika WEBER-FAHR Observer

HMEI

Daisuke ABE Observer

Ahmed AL-HARTHI Observer

Matthew ALTO Observer

Sergiy BRAYLYAN Observer

Joshua CAMPBELL Observer

Arnaud COLLET Observer

Brian DAY Observer

Alan DECIANTIS Observer

Bryce FORD Observer

Jeannine HENDRICKS Observer

Kenneth HORHAMMER Observer

Alexander KARPOV Observer

Dmitri KAZUTO Observer

Foeke KUIK Observer

Wing Chi LEE Observer

Alessandra LIBERTO Observer

John MCHENRY Observer

Akihiro NAKAZATO Observer

Samir PALACIOS Observer

Ashish RAVAL Observer

Lothar SCHULTE-SASSE Observer

Maik SCHURMANN Observer

Anais SERRANO Observer

Shoichi TATENO Observer

Robyn THOMAS Observer

Tokiyoshi TOYA Observer

Jean-Yves VAN KEMPEN Observer

Damien VIGNELLES Observer

Andre WEIPERT Observer

Alan WILLIARD Observer

IABM

Erica GROW Observer

Tomas MOLINA Observer

Jay TROBEC Observer

ICAO

Y. WANG Observer

IFMS	
Harinder P.S. AHLUWALIA	Observer
IFRC	
Tessa KELLY	Observer
ITU	
Vadim NOZDRIN	Observer
IUGG	
Arthur ASKEW	Observer
Christophe CUDENNEC	Observer
Charles FIERZ	Observer
Roger PULWARTY	Observer
UNEP	
Maarten KAPPELLE	Observer
Jian LIU	Observer
Ying WANG	Observer
UNESCO	
Albert Sok FISCHER	Observer
Vladimir RYABININ	Observer
WFEO	
Yvette RAMOS	Observer
Denisse SALAS	Observer
World Bank	
Naohisa KOIDE	Observer
Haleh KOOTVAL	Observer
Daniel KULL	Observer
David ROGERS	Observer
Makoto SUWA	Observer
Vladimir TSIRKUNOV	Observer

6. Presidents of constituent bodies and Chairs of other bodies reporting to Congress

Abdullah Ahmed AL MANDOOS	President of RA II
Manola BRUNET	President of CCI
'Ofa FA'ANUNU	President of RA V
Juan Carlos FALLAS SOJO	President of RA IV
Oystein HOV	President of CAS
Michel JEAN	President of CBS
Daouda KONATE	President of RA I
Ian LISK	President of CAeM
Guillermo NAVARRO	President of RA III
Nadia PINARDI	Co-president of JCOMM
Laxman Singh RATHORE	Acting Chair of IBCS
Michael STAUDINGER	President of RA VI
Roger STONE	President of CAgM

لمزيد من المعلومات يرجى الاتصال بالجهة التالية:

World Meteorological Organization

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

Communications and Public Affairs Office

Tel.: +41 (0) 22 730 83 14/15 – Fax: +41 (0) 22 730 80 27

Email: cpa@wmo.int

public.wmo.int