

لجنة الأرصاد الجوية الزراعية

التقرير النهائي الموجز للدورة السابعة عشرة

إنشيون، جمهورية كوريا

18-20 نيسان/ أبريل 2018

الطقس

المناخ

الماء



المنظمة العالمية
للأرصاد الجوية

لجنة الأرصاد الجوية الزراعية

التقرير النهائي الموجز للدورة السابعة عشرة

إنشيون، جمهورية كوريا

20-18 نيسان/ أبريل 2018



المنظمة العالمية
للأرصاد الجوية

مطبوع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية رقم 1217

© 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:

Chairperson, 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 978-92-63-61217-5

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
3	..... التذييل 1 - جدول الأعمال
4	..... التذييل 2 - القرارات التي اعتمدها الدورة
4	..... 1 مخرجات فترة ما بين الدورتين (2014-2018)
8	..... 2 المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة
9	..... 3 استعراض القرارات والتوصيات السابقة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية
10	..... 4 أولويات لجنة الأرصاد الجوية الزراعية للفترة 2018-2022
12	..... 5 إسهامات اللجنة (CAgM) في أنشطة المنظمة (WMO) الأخرى
14	..... 6 مجالات التركيز
16	..... 7 فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)
19	..... 8 هيكل عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية
27	..... التذييل 3 - المقررات التي اعتمدها الدورة
27	..... 1 تنظيم الدورة
28	..... 2 تشكيل لجنة الاختيار واختصاصاتها
29	..... التذييل 4 - التوصيات التي اعتمدها الدورة
29	..... 1 الجفاف والتصحر
32	..... 2 حالة الأرصاد الجوية الزراعية والتقدم المحرز في هذا المجال
32	..... 3 التدريب والتعليم في مجال الأرصاد الجوية الزراعية
35	..... 4 استعراض القرارات ذات الصلة الصادرة عن الهيئات الرئاسية في المنظمة (WMO)
36	..... 5 مواصلة وتعزيز عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية
37	..... التذييل 5 - قائمة المشاركين

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

المخلص العام لأعمال الدورة

1. افتتح رئيس لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)، الدكتور Byong-Lyol Lee، الدورة السابعة عشرة للجنة (CAgM) في 18 نيسان/ أبريل 2018، الساعة 09:30، في إنشيون، جمهورية كوريا. ورحب بالمشاركين في جمهورية كوريا، وأعرب عن سعادته لإلقاء كلمة في الدورة السابعة عشرة للجنة (CAgM). وأشار إلى أن رؤية اللجنة ورسالتها هي تقديم إرشادات علمية وتكنولوجية للأعضاء في قطاعات الزراعة والحراجه وتربية المواشي ومصايد الأسماك، لا فيما يتعلق بالإنتاج الغذائي فحسب، ولكن أيضاً في إدارة مخاطر الأحوال الجوية الزراعية من حيث قدرة النظم الإيكولوجية الزراعية على المقاومة واستدامتها، لا سيما مع إيلاء أولويات أعلى للخدمات المناخية وتطوير القدرات. كما أشار إلى أن اللجنة (CAgM) تختلف عن سائر اللجان الفنية التابعة للمنظمة (WMO) من حيث إن لها طابعاً متعدد الاختصاصات مما يتطلب تعاوناً وثيقاً مع مؤسسات ومنظمات لا تعنى بالأرصاد الجوية على الصعيدين الوطني والعالمي، في إطار شراكات منسقة. ونوه الرئيس أيضاً بزيادة التركيز على مساعدة البلدان النامية، مع تشجيع البلدان المتقدمة على دعم الأنشطة الحالية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية.

وأشار الرئيس إلى أن المسائل العالقة أمام اللجنة (CAgM) هي كيفية تأمين الموارد، ومن بينها الخبراء على الصعيدين الوطني والعالمي؛ وكيفية توطيد آليات التنسيق بين المؤسسات الدولية؛ وكيفية تحقيق ابتكارات تكنولوجية لتحسين استخدام مخرجات التنبؤ العددي بالطقس (مشروع التنبؤات دون الفصلية إلى الفصلية)؛ وكيفية ضمان وجود بنية أساسية داعمة. وأفاد أن الأولوية للجنة (CAgM) هي تقديم الدعم الكامل لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، وأن فترة ما بين الدورتين السابقة للجنة (CAgM) قد شهدت أنشطة كثيرة يمكن أن يكون لها علاقة بركائز الإطار العالمي (GFCS). وأعرب عن خالص شكره لجميع أعضاء اللجنة (CAgM) على ما قدموه من إسهامات، وعن تقديره لمختلف خبراء اللجنة الذين وافقهم المنية في السنوات الأخيرة. كما أعرب عن تمنياته للمشاركين بإقامة سعيدة في جمهورية كوريا.

ورحب الدكتور Jaecheol Nam، مدير إدارة الأرصاد الجوية الكورية (KMA) والممثل الدائم لكوريا لدى المنظمة (WMO)، بالمشاركين نيابة عن حكومة جمهورية كوريا، وأعرب عن ثقته في أن اللجنة (CAgM) تتخذ تدابير فعالة لمواجهة الكوارث الطبيعية المختلفة، وتقدم مجموعة متنوعة من البيانات والمعلومات والنواتج ذات الصلة للجهات التي تحتاجها لاتخاذ القرارات اللازمة في حينها. وأشار إلى أن إدارة الأرصاد الجوية الكورية (KMA) على استعداد لدعم البلدان النامية في استحداث تكنولوجيات تشغيلية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية وتطوير القدرات من خلال تبادل الخبراء وبرامج التدريب بالاستفادة من مركز التدريب الإقليمي في سول. وأعرب عن تمنياته لكافة المشاركين بقضاء وقت ممتع يظل محفوراً في الذاكرة خلال الدورة. وأزجى الشكر لأمانة المنظمة (WMO)، وأعرب عن امتنانه لموظفي إدارة الأرصاد الجوية الكورية (KMA) العاملين في لجنة التنظيم المحلية لما بذلوه من جهد لتنظيم هذا الاجتماع الهام.

وأعرب البروفيسور بيتيري تالاس، الأمين العام للمنظمة (WMO)، عن تقديره الخاص، وكذلك تقدير المنظمة (WMO)، لحكومة جمهورية كوريا لاستضافة هذه الدورة والمؤتمر الفني عن التحديات والفرص المقبلة في الأرصاد الجوية الزراعية. كما أزجى الشكر لرئيس اللجنة (CAgM)، الدكتور Byong Lee، ونائبة الرئيس، الدكتورة Federica Rossi، على قيادتهما القديرة في توجيه أعمال اللجنة طوال السنوات الثماني الماضية. وأشار إلى أن مجال الأرصاد الجوية الزراعية يقدم حلولاً عملية بدمج دراسة الآثار المباشرة وغير المباشرة للطقس والمناخ على الإنتاج الزراعي، بما فيه المحاصيل والغابات والمواشي ومصايد الأسماك. كما أشار إلى أن اللجنة (CAgM) تنشط منذ عام 1953 وأنها قد أنشئت في عام 1913 في ظل المنظمة الدولية للأرصاد الجوية (IMO)، وهي المنظمة السلف للمنظمة (WMO). وأعرب عن تمنياته لكافة المشاركين باجتماع مثمر وإقامة سعيدة في إنشيون.

ورحب الدكتور Hoesung Lee، رئيس الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، بالمشاركين، وأشار إلى أنه يشرفه حضور افتتاح الدورة السابعة عشرة للجنة (CAgM). وقال إن الطلب على الأراضي الزراعية يتناقض مع هدف توفير أراض حتى يكون صافي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري صفر، وإن الطلب سيتزايد على مزيد من الأراضي للغابات والمساحات الزراعية لمحاصيل الطاقة الحيوية. ومن ثم ستؤدي الإنتاجية الزراعية دوراً حاسم الأهمية في مسارات التحول إلى انبعاثات صفرية لغازات الاحتباس الحراري على مستوى العالم. ومن هنا فإن

الدراسات والاستعراضات التي تجريها اللجنة (CAgM) للعلوم والتكنولوجيا لتقديم توجيهات للأرصاد الجوية الزراعية ستكتسي أهمية أكثر من أيما وقت مضى. ونوه بدور اللجنة (CAgM) الكبير والحاسم، باعتبارها هيئة علمية، في الإسهام في تحقيق الهدف المزدوج المتمثل في كفالة الأمن الغذائي وتعزيز قدرة الزراعة على التكيف والتخفيف. وأعرب عن تمنياته في أن تكون الدورة مثمرة، وتمنى للمشاركين إقامة سعيدة في كوريا.

ورحب السيد Jeong-bok Yoo، عمدة مدينة إنشيون، بحرارة بالمشاركين في مدينة إنشيون، وقال إنه يشرفه استضافة الدورة السابعة عشرة للجنة (CAgM). وأشار إلى أن إنشيون هي مقر الصندوق الأخضر للمناخ، وأنها في طريقها لأن تصبح مدينة مناخية عالمية، وأنها تسعى إلى خفض الانبعاثات ومقاومة المناخ. وأعرب عن أمله في أن تكون إنشيون بمثابة منصة مفيدة للمناقشات بشأن تغير المناخ، وكذلك لجدول أعمال اللجنة (CAgM) فيما يتعلق ببرامج الأرصاد الجوية الزراعية، وبناء القدرات، والتعاون مع المنظمات الدولية، وأنشطة الخبراء، وبرنامج العمل المقبل، والهيكل التنظيمي. وتمنى لكافة المشاركة التمتع بالصحة والسعادة.

2. ويرد جدول الأعمال في [التذييل 1](#).
3. واعتمدت الدورة 8 قرارات ترد في [التذييل 2](#)، ومقررين يردان في [التذييل 3](#)، و5 توصيات ترد في [التذييل 4](#).
4. وانتخبت الدورة السيد Roger Stone (أستراليا) رئيساً، والسيد Orivaldo Brunini (البرازيل) نائباً للرئيس.
5. وترد قائمة المشاركين في [التذييل 5](#). وبلغ إجمالي عدد المشاركين 150، من بينهم 55 امرأة، أي 37 في المائة.
6. وقررت اللجنة عقد دورتها الثامنة عشرة في 2022.
7. واختتمت الدورة السابعة عشرة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) أعمالها في الساعة 12:00، في 20 نيسان/ أبريل 2018.

التذييل 1 - جدول الأعمال

1. تنظيم الدورة
 - 1.1 افتتاح الدورة
 - 1.2 النظر في التقرير الخاص بأوراق الاعتماد
 - 1.3 إقرار جدول الأعمال
 - 1.4 إنشاء اللجان
 - 1.5 المسائل التنظيمية الأخرى
 - 1.6 موعد ومكان انعقاد الدورة الثامنة عشرة
 - 1.7 اختتام أعمال الدورة
 2. تقرير رئيس اللجنة واستعراض المقررات والقرارات السابقة
 - 2.1 تقرير رئيس اللجنة
 - 2.2 استعراض المقررات والقرارات السابقة
 3. السياق الإستراتيجي
 - 3.1 المجالات ذات الأولوية للجنة الأرصاد الجوية الزراعية
 - 3.2 العلاقات مع أنشطة المنظمة (WMO) الأخرى
 4. خطة عمل اللجنة وهيكلها
 - 4.1 مجالات التركيز
 - 4.2 فريق الإدارة
 - 4.3 هيكل العمل والإنجازات المتوخاة
 5. انتخاب أعضاء الجهاز الرئاسي
 6. أي مسائل أخرى
-

التذييل 2 – القرارات التي اتخذتها الدورة

القرار 1 (CAgM-17)

مخرجات فترة ما بين الدورتين (2014-2018)

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى القرار 4 (CAgM-16) – هيكل عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية، بما في ذلك:

- (1) المرفق 2 – اختصاصات الرؤساء والرؤساء المشاركين لأفرقة الخبراء التابعة للجنة المفتوحة العضوية (OPCAME)،
- (2) المرفق 3 – عناصر برنامج عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) لفترة ما بين الدورتين السادسة عشرة،

وإذ تشير إلى ما يلي:

- (1) المادة 186 من اللائحة العامة للمنظمة (WMO) بشأن واجبات رئيس أي لجنة فنية تابعة للمنظمة (WMO) ،
- (2) موجز الأنشطة في مجال الأرصاد الجوية الزراعية (2014-2018)، على نحو ما يرد في مرفق هذا القرار،

وإذ تحيط علماً مع الارتياح بما يلي:

- (1) العمل المكثف لمجالات التركيز الأربعة، وفرق الخبراء، وفرق العمل،
- (2) المساهمات الطوعية من وقت وجهد من جميع الخبراء في مجالات خبراتهم ومعارفهم،

وإذ تلاحظ مع التقدير ما يلي:

- (1) عمل الأعضاء على تيسير المشاركة الفعالة لخبرائهم في أنشطة اللجنة (CAgM)،
- (2) تعزيز الشراكة والتعاون مع الهيئات والبرامج الأخرى، على سبيل المثال من خلال آلية مساهمات المنظمة (WMO) في الإطار العالمي للخدمات المناخية، والمساهمة في زيادة أوجه التأزر، وتحسين تقديم الإرشادات والدعم إلى الأعضاء،
- (3) الدعم المالي من إدارة الأرصاد الجوية الكورية لتنظيم واستضافة حلقة العمل الدولية المعنية بالأرصاد الجوية الزراعية وتطبيقات نظام المعلومات الجغرافية (GIS) من أجل صنع القرارات المتعلقة بالزراعة، في عام 2016،

وقد بحثت مقررات المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية والمجلس التنفيذي ذات الصلة بعمل اللجنة،

وقد نظرت في المبادئ التوجيهية، والمطبوعات، وأفلام الفيديو، وغيرها من الموارد التي أعدت وأصدرت تحت إشراف اللجنة (CAgM) أثناء فترة ما بين الدورتين السادسة عشرة، على النحو الوارد في المرفق بهذا القرار، والتي تعزز بشكل فعال حجم العمل الذي تضطلع به اللجنة،

وقد أحيطت علماً بأنشطة مجالات التركيز الأربعة للجنة (CAgM)،

وإذ تعرب عن تقديرها للجهود المتفانية التي يبذلها الرئيس، ونائب الرئيس، ورؤساء مجالات التركيز، وجميع رؤساء وأعضاء فرق الخبراء، وفرق العمل التي تدعم هيكل عمل اللجنة، فيما يتعلق بمساهماتهم الفردية فضلاً عن إنجازاتهم المجمعة، كما يتضح في مخرجات عمل اللجنة،

وإذ تعرب عن ارتياحها لإنجازات الفرق المختلفة، بما في ذلك العديد من المطبوعات والمبادئ التوجيهية، وتوثيق كثير من الأعمال توثيقاً جيداً، بما في ذلك من خلال الأدبيات التي استعرضها النظراء،

تقرر اعتماد موجز الأنشطة في مجال الأرصاد الجوية الزراعية (2014-2018) الوارد في مرفق هذا القرار والمقدم إلى الدورة السابعة عشرة للجنة (CAGM-17) لإدراجه في التقرير النهائي؛

تطلب من الأمين العام أن يدعم توزيع واستيعاب مخرجات اللجنة (CAGM) على نطاق أوسع، إذ إنها مساهمات أساسية في قدرة المنظمة (WMO) على تقديم دعم فني وعلمي عالي الجودة إلى الأعضاء بشأن المسائل المتعلقة بالأرصاد الجوية الزراعية.

مرفق القرار 1 (CAGM-17)

قائمة بالكتيبات والمطبوعات الأخرى للجنة الأرصاد الجوية الزراعية أثناء فترة ما بين الدورتين السادسة عشرة

مطبوعات المنظمة (WMO)

- (1) دليل مؤشرات وأدلة الجفاف (مطبوع المنظمة رقم 1173، 2016)
- (2) الطقس والجراد الصحراوي (مطبوع المنظمة رقم 1175، 2016)
- (3) فوائد اتخاذ إجراءات وتكاليف التقاعس عن ذلك: التخفيف من حدة الجفاف والتأهب له – استعراض للمؤلفات (A.Mirzabaev و N.Gerber). ورقة العمل 1.2017 الصادرة عن المنظمة (WMO) والشراكة العالمية للمياه (GWP) بشأن برنامج الإدارة المتكاملة للجفاف (IDMP)
- (4) التقرير التجميعي بشأن تطوير القدرات لدعم السياسات الوطنية المتعلقة بالجفاف (2015)، المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO)، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD)، والاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD)، وبرنامج عقد تنمية القدرات التابع للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية (UNW-DPC)
- (5) وقائع حلقة العمل الإقليمية بشأن تطوير القدرات لدعم السياسات الوطنية لإدارة الجفاف لبلدان آسيا والمحيط الهادئ (2015)، المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO)، والاتفاقية (UNCCD)، والاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD)، وبرنامج عقد تنمية القدرات التابع للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية (UNW-DPC)
- (6) وقائع حلقات العمل الإقليمية بشأن تطوير القدرات لدعم السياسات الوطنية لإدارة الجفاف لأقاليم شرق أفريقيا وأفريقيا الجنوبية والشرق الأدنى وشمال أفريقيا (2015)، المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO)، والاتفاقية (UNCCD)، والاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD)، وبرنامج عقد تنمية القدرات التابع للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية (UNW-DPC)

- (7) التقرير الموجز عن حلقة العمل الإقليمية بشأن تطوير القدرات لدعم السياسات الوطنية لإدارة الجفاف لغرب ووسط أفريقيا (2015)، المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO)، والاتفاقية (UNCCD)، والاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD)، وبرنامج عقد تنمية القدرات التابع للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية (UNW-DPC)
- (8) المبادئ التوجيهية للسياسات الوطنية لإدارة الجفاف: نموذج للعمل (D.A. Wilhite). والسلسلة 1 من الأدوات والمبادئ التوجيهية للبرنامج (IDMP) للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) والشراكة العالمية للمياه (GWP) (مطبوع المنظمة رقم 1164، 2014)
- (9) الردود على الاستبيان بشأن الخدمات المناخية لأغراض الزراعة في الاتحاد الإقليمي الخامس (جنوب غرب المحيط الهادئ) (مطبوع لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) رقم 105 – مسودة)
- (10) تقرير تقييم مشروع الأرصاد الجوية الزراعية التشغيلي (2012-2015) (مطبوع لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) رقم 106 – مسودة)
- (11) خدمات الطقس والمناخ للمزارعين – تقييم الأثر (مطبوع لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) رقم 107 – مسودة)
- (12) موجز حلقة العمل المعنية بالمتخصصين في مجال الأرصاد الجوية الزراعية من أجل المزارعين في مستقبل أكثر حرارة، وجفافاً، ورطوبة (مطبوع لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) رقم 108 – مسودة)
- (13) تقرير عن مقارنات بين الأدوات البسيطة لقياس الأمطار (مطبوع لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) رقم 109 – مسودة)
- (14) النظم الاستشارية الزراعية التطبيقية في العالم (قيد الإعداد)

التقارير الأخرى للمنظمة (WMO)

- (1) كتيب عن تربية المواشي، والدواجن، ومصايد الأسماك في الأراضي الداخلية (مسودة)
- (2) كتيب تصنيف أخطار الحرائق (مسودة)
- (3) تقرير تجميعي عن الطقس، والمناخ، ومصايد الأسماك (مسودة)
- (4) دليل توجيهي بشأن تقليص النطاق الديناميكي
- (5) دليل توجيهي بشأن تقليص النطاق الإحصائي
- (6) دليل توجيهي بشأن نظام المعلومات الجغرافية الكمي (QGIS) للأرصاد الجوية الزراعية
- (7) تقرير عن الجفاف (مسودة)
- (8) تقرير عن دعم القرارات المتعلقة بالزراعة والخدمات الإرشادية بشأن ظواهر المناخ المتطرفة (مسودة)
- (9) تقرير عن ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة واحتياجات الصناعة الزراعية (مسودة)
- (10) تقرير عن بناء القدرات (مسودة)
- (11) تقرير عن التعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية الزراعية (مسودة)

مقالات في مجالات استعراضها النظراء

- (1) تقليص نطاق استرجاع رطوبة سطح الأرض عن طريق دمج مقياس الطيف التصويري المتوسط الاستبانة (MODIS)/ والساتل Landsat والقياسات الموقعية (الاستشعار عن بُعد، 2018)
- (2) مبادرات الإدارة المتكاملة للجفاف. في أزمات الجفاف والمياه: دمج العلم، والإدارة، والسياسية (2018)
- (3) الاجتماع رفيع المستوى بشأن السياسات الوطنية المتعلقة بالجفاف: موجز للنتائج. في أزمات الجفاف والمياه: دمج العلم، والإدارة، والسياسية (2018)
- (4) المبادئ التوجيهية للسياسات الوطنية لإدارة الجفاف: نموذج إجرائي. في أزمات الجفاف والمياه: دمج العلم، والإدارة، والسياسية (2018)
- (5) فوائد اتخاذ إجراءات وتكاليف التقاعس عن ذلك: التخفيف من حدة الجفاف والتأهب له – استعراض المؤلفات. في أزمات الجفاف والمياه: دمج العلم، والإدارة، والسياسة (2018)
- (6) دليل مؤشرات وأدلة الجفاف. في أزمات الجفاف والمياه: دمج العلم، والإدارة، والسياسية (2018)
- (7) خدمات في مجال الأرصاد الجوية الزراعية من أجل المزارعين من أصحاب الحيازات الصغيرة في غرب أفريقيا (عدد خاص: الاجتماع السنوي السابع عشر للجمعية الأوروبية للأرصاد الجوية (EMS): المؤتمر الأوروبي المعني بالأرصاد الجوية التطبيقية وعلم المناخ، 2017)
- (8) سياسات إدارة الجفاف – بدءاً من التعاون العالمي ووصولاً إلى الإجراءات الوطنية (السياسات المتعلقة بالمياه، 2016)
- (9) الاجتماع رفيع المستوى بشأن السياسات الوطنية المتعلقة بالجفاف: موجز الاجتماع والنتائج الرئيسية (ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة، 2014)

أفلام فيديو

- (1) تمكين المزارعين – فيلم فيديو عن مشروع الأرصاد الجوية الزراعية عام 2017
- (2) كيفية إجراء حلقة دراسية متنقلة (بالإنكليزية) – فيلم فيديو عن مشروع الأرصاد الجوية الزراعية
- (3) إعداد حلقة دراسية متنقلة وإجرائها بشكل جيد (بالفرنسية) – فيلم فيديو عن مشروع الأرصاد الجوية الزراعية
- (4) موجز عام عن المدارس الميدانية المعنية بالمناخ (وكالة الأرصاد الجوية وعلم المناخ والجيوفيزياء (BMKG)/ المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO))
- (5) درس وتمارين جماعي على تكوّن الأمطار (وكالة الأرصاد الجوية وعلم المناخ والجيوفيزياء (BMKG)/ المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO))
- (6) ظواهر المناخ المتطرفة ولعبة قرارات المزارعين (وكالة الأرصاد الجوية وعلم المناخ والجيوفيزياء (BMKG)/ المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO))
- (7) درس وتمارين جماعي على تكوّن السحب (وكالة الأرصاد الجوية وعلم المناخ والجيوفيزياء (BMKG)/ المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO))
- (8) نظرة عامة على الجفاف

بوابات إلكترونية ومواد دعم على الإنترنت

- (1) المرفق العالمي للمعلومات الخاصة بالأرصاد الجوية الزراعية (www.wamis.org)
 - (2) رطوبة التربة في جنوب أفريقيا (<http://wamis.gmu.edu/Africa/about/>)
 - (3) المرفق العالمي للمعلومات الخاصة بالأرصاد الجوية الزراعية (WAMIS) – مركز تجميع البيانات والناتج (DCPC) (<http://dcpc.wamis.kma.go.kr/openwis-user-portal/srv/en/main.home>)
 - (4) مكتب المساعدة الخاص بالإدارة المتكاملة للجفاف (<http://www.droughtmanagement.info>)
- يمكن الاطلاع على النواتج الأخرى ذات الصلة على الموقع الشبكي للدورة السابعة عشرة للجنة (CAGM-17).

القرار 2 (CAGM-17)

المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى ما يلي:

- (1) **القرار 59 (Cg-17)** – المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، ومرفقه – سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين،
 - (2) **المقرر 77 (EC-68)** – خطة عمل المنظمة (WMO) بشأن المسائل الجنسانية،
- وإذ تسلم بنتائج المؤتمر المعني بالأبعاد الجنسانية لخدمات الطقس والمناخ (جنيف، 5-7 تشرين الثاني/نوفمبر 2014)، (تقرير المؤتمر – المؤتمر المعني بالأبعاد الجنسانية لخدمات الطقس والمناخ، مطبوع المنظمة رقم 1148)،
- وإذ تشير مع الارتياح إلى أن اللجنة (CAGM) هي إحدى اللجان الثلاث التي نظمت، قبل عقد دورتها، حلقة عمل بشأن قيادة المرأة تنفيذاً لخطة عمل المنظمة (WMO) بشأن المسائل الجنسانية والإجراءات المحددة ذات الأولوية للفترة 2016-2019،

وإذ تشير أيضاً إلى أهمية حلقة العمل الخاصة بزيادة المرأة في بناء مهارات الريادة وفي إنكفاء وعي المشاركين للفوارق بين الجنسين والتنوع، وفي توطيد شبكات العاملات في مجال الأرصاد الجوية الزراعية؛

وإذ تشير كذلك إلى الحاجة التي أعرب عنها المشاركون في حلقة العمل المذكورة أعلاه إلى زيادة الاستثمار في النساء المتخصصات في الأرصاد الجوية الزراعية من خلال إنشاء شبكات مهنية، وبناء القدرات، وزيادة مشاركة الإناث في الحوكمة والإدارة، وزيادة مشاركتهن في مجال التعاون العلمي الدولي،

وإذ تلاحظ أن النساء منقوصات التمثيل داخل هياكل عمل اللجنة، وأنه يلزم زيادة مشاركتهن من أجل بلوغ الرقم المستهدف البالغ 30 في المائة التي حددها المؤتمر السابع عشر (Cg-17) في إطار سياسة المنظمة (WMO) بشأن المساواة بين الجنسين،

وإذ تقر بآثار الطقس والمياه والمناخ على أدوار الجنسين، ولاسيما في حالات الكوارث، وتأثيرها على تقديم خدمات الأرصاد الجوية الزراعية،

تدعو الأعضاء إلى الاسترشاد بنتائج المؤتمر المعني بالأبعاد الجنسانية لخدمات الطقس والمناخ، والسعي إلى تحديد الاحتياجات المتميزة للنساء والرجال فيما يخص تقديم خدمات الأرصاد الجوية الزراعية وكذلك تلبية هذه الاحتياجات، بما في ذلك احتمال تباين مستويات حصولهم على المعلومات والقدرة على التصرف؛

تدعو الأعضاء إلى ترشيح مزيد من الإناث كعضوات في فريق الإدارة التابع للجنة (CAGM)، وأفرقة التنسيق، وفرق الخبراء؛

تطلب من فريق الإدارة التابع للجنة (CAGM) أن يقوم بما يلي، بالتعاون مع مسؤول التنسيق التابع للمنظمة (WMO) والمعني بالبعد الجنساني:

(1) تصميم استراتيجيات لزيادة مشاركة النساء في عمل اللجنة، بما في ذلك:

(أ) إعداد برنامج رعاية لتعزيز قدرات العاملات في مجال الأرصاد الجوية الزراعية على المشاركة في أعمال اللجنة؛

(ب) القيام، إن أمكن، بتحديد وتذليل العقبات التي تعوق مشاركة العاملات في مجال الأرصاد الجوية الزراعية مشاركة كاملة وعلى قدم المساواة مع الرجل، في أعمال اللجنة؛

(ج) الاعتماد على العملية الفعالة لبناء المهارات التي استهلقتها حلقة العمل الخاصة بريادة المرأة، عن طريق تعزيز شبكة للنساء العاملات المذكورة بتوفير رعاية وتوجيهات لهذا الفريق بشأن تطور المرأة، وبتنظيم حلقة إضافية أو أكثر من حلقات العمل للعاملات في مجال الأرصاد الجوية الزراعية قبل اجتماعات اللجنة (CAGM) في المستقبل؛

(د) تشجيع المشاركين في حلقة العمل الخاصة بريادة المرأة على الترشح لعضوية فرق الخبراء؛

(2) اتخاذ خطوات لتنفيذ خطة عمل المنظمة (WMO) بشأن البعد الجنساني، عن طريق اقتراح آليات وشراكات تربط بين مبادرات المنظمة (WMO) ذات الصلة بالمساواة بين الجنسين، والجهات المانحة الثنائية ومتعددة الأطراف والحكومات الوطنية، لدعم الاستثمار العلمي الذي يعزز فهم الفوارق بين الجنسين في الوصول إلى معلومات وخدمات الأرصاد الجوية الزراعية المفيدة للنساء والرجال الفقراء في الريف، وفي استخدام هذه المعلومات والخدمات؛

(3) النظر في تعيين إحدى المشاركات في حلقة العمل الخاصة بريادة المرأة للاضطلاع بهذه المهام، وإن يكن كمستشارة أو رئيسة لفرة عمل.

القرار 3 (CAGM-17)

استعراض القرارات والتوصيات السابقة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى الإجراءات التي اتخذتها اللجنة بشأن القرارات والتوصيات المعتمدة قبل دورتها السابعة عشرة،

وإذ تضع في اعتبارها أن الإجراءات المحددة من خلال القرارات والتوصيات السابقة قد أنجزت تقريباً، أو قد شرع في معالجتها باعتبارها أنشطة مستمرة لفرق وأفرقة اللجنة،

تقرر:

(1) الإبقاء على سريان القرارات التالية:

(أ) القرار 2 (CAgM-XV) - اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية الزراعية؛

(ب) القرار 1 (CAgM-16) - البرنامج المتكامل لإدارة للجفاف؛

(2) عدم الإبقاء على سريان القرارات الأخرى والتوصيات التي اعتمدت قبل دورته السابعة عشرة؛

تطلب من الأمين العام استخدام اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية الزراعية الواردة في القرار 43 (Cg-XVI) - اختصاصات اللجان الفنية، المرفق 2، كأساس لأي هيكل جديد يركز على الأرصاد الجوية الزراعية في إعادة الهيكلة المقترحة للجان الفنية، التي سببت فيها في المؤتمر الثامن عشر.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 3 (CAgM-16) الذي لم يعد سارياً.

القرار 4 (CAgM-17)**أولويات لجنة الأرصاد الجوية الزراعية للفترة 2022-2018**

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تذكر بما يلي:

(1) القرار 2 (CAgM-16) - أولويات لجنة الأرصاد الجوية الزراعية للفترة (2014-2018)،

(2) مسودتا الخطتين الإستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO) (وثيقة المعلومات [CAgM-17/INF. 3.1](#))،**وإذ تشير إلى:**

(1) أن مسودة الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2023-2020 تتألف من الأهداف الخمسة الطويلة الأجل التالية:

(أ) الهدف 1 - تلبية الاحتياجات المجتمعية على وجه أفضل: تقديم خدمات ومعلومات يمكن اتخاذ إجراءات على أساسها وموثوقة ويمكن الوصول إليها وموجهة إلى المستخدمين ومناسبة للغرض،

(ب) الهدف 2 - تعزيز عمليات الرصد والتنبؤ الخاصة بنظام الأرض: تعزيز الأساس الفني من أجل المستقبل،

(ج) الهدف 3 - الارتقاء بالبحوث الموجهة: تعزيز الريادة في مجال العلم،

(د) الهدف 4 - سد الثغرة في تقديم الخدمات: تعزيز واستغلال القدرات القائمة في جميع أعضاء المنظمة (WMO) تحقيقاً للقدرة للجميع،

(هـ) الهدف 5 - العمل بطريقة أكثر ذكاءً: دعم السياسات والقرارات الفعالة وتنفيذها في المنظمة (WMO)،

- (2) مساهمة خدمات الأرصاد الجوية الزراعية في أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (SDG)، 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،
- (3) الأهمية الحاسمة للأمن الغذائي بالنسبة للأعضاء، وتقديم خدمات الطقس والمناخ إلى الأعضاء لرفع الإنتاج الغذائي والتقليل من آثار الظواهر الجوية والمناخية المتطرفة، ومن آثار تغير المناخ على الإنتاجية الغذائية والاستقرار الغذائي،
- (4) الأولويات التي أعلنها المؤتمر الفني بشأن التحديات والفرص المستقبلية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية، وأولويات الدورة السابعة عشرة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية،
- (5) العمل المتواصل للإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، مع التركيز على مجال الأولوية الزراعة والأمن الغذائي، وعلى الحد من مخاطر الكوارث،
- (6) العمل الجاري في برنامج الإدارة المتكاملة للجفاف (IDMP) مع أكثر من 34 منظمة شريكة،
- (7) الموارد المحدودة المتاحة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية وبرنامج الأرصاد الجوية الزراعية،
- (8) الحاجة إلى تحديد أولويات واضحة وملائمة لتعبئة الموارد الدولية،

توافق على على اعتماد الأولويات الرئيسية التالية لفترة ما بين الدورتين 2018-2022 كجزء من مساهمة اللجنة في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO)، استناداً إلى المحاور الاستراتيجية للمنظمة (WMO):

- (1) تعزيز البحث العلمي وتطبيقاته، فضلاً عن تطوير التكنولوجيا وتنفيذها لدعم نتائج الخدمات المستدامة على جميع النطاقات، وخاصةً لمواجهة التحديات العالمية المتمثلة في إدارة المخاطر المناخية والتكيف مع تقلبية المناخ وتغيره من خلال:
- (أ) تحديد أنظمة مبتكرة لإدارة المخاطر المرتبطة بالطقس والمناخ في الإنتاج الغذائي العالمي؛
- (ب) إعداد تطبيقات تكنولوجية لإيصال المعلومات إلى صانعي القرار في مجال الزراعة عبر سلسلة القيمة الخاصة بالزراعة (المزارع - النقل - الطحن/ المعالجة - التصدير/ التجارة (عند الاقتضاء))؛
- (ج) استعراض المعايير الخاصة بقياس بارامترات الأرصاد الجوية الزراعية، مع إعطاء الأولوية لقياسات رطوبة التربة والكتلة والطاقة في مجال الزراعة؛
- (2) تحسين جودة الخدمات وتقديم الخدمات من خلال:
- (أ) إعداد خدمات محسنة لفائدة الأوساط المعنية بالزراعة وتربية الماشية والحراة والمراعي ومصائد الأسماك، بما في ذلك إسداء المشورة في مجال الأرصاد الجوية الزراعية؛
- (ب) المشاركة في مجال الأولوية "الزراعة والأمن الغذائي" للإطار العالمي للخدمات المناخية، وفي المبادرات المماثلة المتصلة بالخدمات المناخية، على الصعيد العالمي؛
- (ج) التشجيع على إقامة صلات بينية لتقاسم المعارف بين المتنبئين/ العلميين وخدمات الإرشاد وصناع القرار الزراعي، مع تدفق المعلومات في كلا الاتجاهين؛
- (د) تحديد احتياجات المجتمعات الضعيفة إلى معلومات الأرصاد الجوية الزراعية لتيسير إعداد نواتج أفيد وأنسب من معلومات الأرصاد الجوية الزراعية؛

(3) تعزيز تطوير القدرات من خلال التدريب في مجال الأرصاد الجوية الزراعية على المستويات الإقليمية والوطنية والمحلية؛

(4) بناء وتعزيز الشراكات والتعاون، من خلال العمل بالتعاون مع اللجان الفنية الأخرى التابعة للمنظمة (WMO) وأعضاء المنظمة (WMO) الآخرين، ووكالات الأمم المتحدة، بما في ذلك منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) وبرنامج الأغذية العالمي (WFP) واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، والهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، والفريق المخصص المعني برصدات الأرض (GEO)، وغيرها من المنظمات ذات الصلة، لإيجاد أوجه تآزر ولدعم تحسين الإنتاج الزراعي والتنمية الاقتصادية؛

تطلب من الأمين العام اتخاذ الإجراءات اللازمة لتعريف الهيئات التأسيسية والأمانة بأكملها بهذه الأولويات، للموافقة على الكفاءة في استخدام الموارد الخاصة بتحقيق تلك الأولويات.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 2 (CAgM-16) الذي لم يعد سارياً.

القرار 5 (CAgM-17)

إسهامات اللجنة (CAgM) في أنشطة المنظمة (WMO) الأخرى

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تذكر بما يلي:

- (1) **القرار 11 (Cg-17)** - نحو إنشاء نظام معزز ومتكامل وسلس لمعالجة البيانات والتنبؤ في المستقبل،
- (2) **القرار 46 (Cg-17)** - نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري،
- (3) **القرار 62 (Cg-17)** - العلاقات والتفاعلات بين المجلس الحكومي الدولي للخدمات المناخية (IBCS) والهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)،
- (4) **القرار 64 (Cg-17)** - إعداد إطار عمل قائم على النتائج بشأن دعم المنظمة (WMO) لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (5) **المقرر 9 (EC-68)** - المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي،
- (6) **المقرر 16 (EC-68)** - إطار وآلية قائمان على النتائج ويركزان على بلدان معينة لمساهمات المنظمة (WMO) في الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)،
- (7) **المقرر 28 (EC-68)** - التنفيذ التشغيلي للتحديث الموسمي للمناخ العالمي،
- (8) **المقرر 3 (EC-69)** - النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة التابع للمنظمة (WMO)،
- (9) **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،

(10) **المقرر 51 (EC-69)** - خطة تنفيذ نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (IG³IS)،

(11) **القرار 8 (CHy-15)** - وضع نظام تجريبي عالمي تابع للمنظمة (WMO) بشأن الحالة والتوقعات الهيدرولوجية،

وإذ تشير إلى المقرر 44 (EC-69) - تعزيز النظم الوطنية والإقليمية لمراقبة الجفاف، الذي طلب من:

(1) رئيس اللجنة (CAgM) أن يأخذ الريادة في التنسيق مع لجنة الهيدرولوجيا (CHy)، ولجنة علم المناخ (CCI) ولجنة النظم الأساسية (CBS) ولجنة علوم الغلاف الجوي (CAS) والاتحادات الإقليمية، بشأن المسائل المتعلقة بمراقبة الجفاف ونظم الإنذار المبكر،

(2) الأمين العام أن يدعم الأعضاء في مواصلة تطوير نظمهم الوطنية والإقليمية لمراقبة الجفاف،

وإذ تشير أيضاً إلى:

(1) استعراض المقررات والقرارات (CAgM-17/INF. 2.2)،

(2) العلاقة مع أنشطة المنظمة (WMO) الأخرى (CAgM-17/INF. 3.2)،

وإذ تشير كذلك إلى العناصر الخمسة التي يتألف منها الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) منها، وهي: برنامج التواصل مع المستخدمين؛ نظام معلومات الخدمات المناخية؛ الرصد والمراقبة؛ البحوث والنمذجة والتنبؤ؛ تطوير القدرات،

تطلب من رئيس اللجنة (CAgM) ومن فريق الإدارة التأكد من أن أعضاء فرق الخبراء وفرق العمل على استعداد لتقديم إسهامات في أنشطة المنظمة (WMO) التالية:

(1) إسهامات المنظمة (WMO) في الإطار العالمي (GFCS)، وفي فرقة تنسيق التنفيذ التابعة لنظام معلومات الخدمات المناخية (CSIS) التابع للجنة علم المناخ (CCI)؛

(2) نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (IG³IS)؛

(3) النظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) بشكل مستمر؛

(4) المشروع الإيضاحي للتنبؤ بالطقس القاسي (SWFDP)؛

(5) التحديث الموسمي للمناخ العالمي (GSCU)؛

(6) النظام العالمي التابع للمنظمة (WMO) بشأن الحالة والتوقعات الهيدرولوجية (HydroSOS)؛

تطلب من رئيس اللجنة أن تشجع على إنشاء مواقع لقياس تدفقات غازات الاحتباس الحراري في المناطق الزراعية، بالتعاون مع لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS)؛

تتفق في الرأي على ضرورة أن ينصب تركيز اللجنة على مجالات الأولوية للإطار العالمي (GFCS)، المتعلقة بالزراعة والأمن الغذائي، والحد من مخاطر الكوارث، والماء؛

تطلب من الأمين العام أن يبقي رئيس اللجنة (CAgM) وفريق الإدارة التابع لها على علم بكافة أنشطة المنظمة (WMO) المذكورة أعلاه، بما في ذلك إخطارهما بالاجتماعات واللقاءات الأخرى.

القرار 6 (CAGM-17)**مجالات التركيز**

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى حاجة اللجنة إلى تعزيز مشاركة الخبراء من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ومن هيئات أخرى لديها اهتمامات ذات صلة، وإلى ضمان مشاركة الخبراء من البلدان النامية والنساء، مشاركة قوية في أعمال اللجنة،

توافق على تنظيم هيئاتها الفرعية على أساس مجالات تركيز بدلاً من أن تنظمها في أفرقة مفتوحة العضوية مؤلفة من خبراءها (OPCAMEs)، من أجل تسهيل المصطلحات المستخدمة في اللجنة؛

تقرر أن تعتمد اختصاصات الرؤساء والرؤساء المشاركين لمجالات تركيز لجنة الأرصاد الجوية الزراعية، بصيغتها الواردة في مرفق هذا القرار.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 4 (CAGM-16) الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 6 (CAGM-17)**اختصاصات الرؤساء والرؤساء المشاركين لمجالات التركيز****1. اختصاصات جميع الرؤساء والرؤساء المشاركين لمجالات التركيز**

- (أ) اتخاذ الإجراءات فيما يتعلق بالمسائل التي يحيلها فريق الإدارة التابع للجنة (CAGM) إلى مجال التركيز، وتنسيق عرض جميع النواتج المتوخاة والأنشطة ذات الصلة المقترنة بأولويات مجال التركيز، عرضاً فعالاً ومتجاوباً؛
- (ب) كفالة أن تكون فرق مجال التركيز على علم تام بالأنشطة العالمية والإقليمية المندرجة في مجالات مسؤوليتها؛
- (ج) رصد وتقييم أدوار وأنشطة وتقديم وأولويات فرق الخبراء وفرق العمل، والتي تحددها اللجنة في إطار مسؤولية مجال التركيز لضمان تنسيق العمل بين الفرق؛
- (د) المشاركة (كأعضاء في فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAGM))، في القرارات المتعلقة بتشكيل فرق مجالات التركيز، بما في ذلك قادة الفرق؛
- (هـ) إبداء المشورة لقادة الفرق بخصوص خطط عملهم وتشكيل فرقهم، بما في ذلك التفاعل المحتمل مع الهيئات الأخرى التي يهملها الأمر؛
- (و) العمل مع الأمانة وفريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAGM) لوضع أو تحديث خطط عمل مجالات التركيز، حسب الاقتضاء؛
- (ز) تقديم الملاحظات إلى أعضاء مجال التركيز، بما في ذلك تقديم تقرير عن النشاط بحلول نهاية السنتين التقويميتين في فترة ما بين الدورتين؛

(ح) تقديم التقارير إلى فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) والأمانة بشأن الاجتماعات والرسائل الإخبارية ودورات الهيئات التأسيسية، لعرضها على دورة اللجنة المقبلة؛

(ط) تقاسم مهام الرئيس والرئيس المشارك المحددة أعلاه لكل مجال تركيز، تقسيماً منصفاً؛

(ي) يعمل الرئيس والرئيس المشارك لكل مجال تركيز لمدة أربع (4) سنوات، رهناً بأى يكون الأداء مرضياً.

2. أساليب العمل المشتركة بين جميع مجالات التركيز

(أ) يتألف كل مجال تركيز، تحت رئاسة الرئيس والرئيس المشارك، من مجموعة خبراء متخصصين في مجالات اهتمامات البرنامج المحددة. ويكون الرئيس والرؤساء المشاركون لمجال التركيز أعضاء في فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM). ويتم ترشيح خبراء مجال التركيز على أساس التمثيل الإقليمي والتوازن بين الجنسين والخبرة الفريدة والمختصة؛

(ب) استناداً إلى القرار 8 (CAgM-17)، هيكل عمل اللجنة (CAgM)، يتم الاتفاق على عدد محدد من فرق الخبراء وفرق العمل؛

(ج) يقوم الرؤساء والرؤساء المشاركون لمجال التركيز بالعمل في إطار مجالاتهم المواضيعية بدعم من خبراء مجال التركيز الخاص بهم. ويعمل الرؤساء والرؤساء المشاركون مع قادة الأفرقة ذات الصلة على وضع خطط عمل طبقاً للأولويات التي يحددها فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)، عن طريق تقييم المهام والنواتج المتوخاة والأجال المحددة لإنجازها، حسبما يتم الاتفاق عليه في مشاوررة واسعة النطاق في مجال التركيز. يشرف الرؤساء والرؤساء المشاركون على التقيد بخطة العمل ويشجعون على هذا التقيد؛ وقيمون حواراً مع الخبراء المكلفين بالمهام؛ ويتقاسمون مسؤوليات إدارة أعمال مجال التركيز، ويتواصلون مع فريق الإدارة بشأن الإنجازات والمسائل؛

(د) استناداً إلى المتطلبات التي تحددها اللجنة (CAgM) وفريق إدارتها (MG)، تُشكّل أفرقة الخبراء لمدة عامين على الأقل وتكّلف بأداء مهام مواضيعية محددة. ويقود كل فرقة خبراء قائد يتم تعيينه في الدورة. ويتم استبدال أي قائد لفرقة الخبراء بالتوافق مع الرئيس، وفريق إدارة اللجنة (CAgM) والأمانة؛

(هـ) من أجل استخدام الموارد المحدودة للأمانة بمزيد من الكفاءة، يحدّد عقد اجتماعات مجالات التركيز مع اجتماعات كافة فرق الخبراء لمجال تركيز، ولكن يمكن أيضاً عقد اجتماعات فردية لفرق الخبراء. ويُشجع أعضاء فريق الخبراء على استخدام البريد الإلكتروني والفيديو ووسائل الاجتماع عن بعد قدر المستطاع. وعند الإمكان، يحضر فقط الممثلون المختارون من كل فرقة خبراء اجتماع فرقة الخبراء أو مجال التركيز، مع الحرص على مراعاة التوازن الإقليمي والتوازن بين الجنسين، على النحو الوارد في المادة (ي)؛

(و) تستعرض فرقة التنفيذ/التنسيق (ICT)، مرة واحدة على الأقل خلال كل فترة فاصلة بين دورتين، التوصيات المواضيعية لفرق الخبراء وفرق العمل، وتعد قائمة موحدة وانتقائية بالتوصيات ذات الصلة وخطط التنفيذ، لعرضها على فريق الإدارة. ويتشكل فريق التنفيذ/التنسيق (ICT) من قادة فرق الخبراء وفرق العمل لمجال التركيز، مع تعيين رؤساء مشاركين لفريق التنفيذ/التنسيق (ICT)، يرشحهم رؤساء (الرؤساء المشاركون) مجالات التركيز، ويوافق عليهم رئيس ونائب رئيس لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)؛

(ز) لإيجاد صلات فعالة مع الاتحادات الإقليمية، وكفالة مشاركتها في تخطيط برنامج الأرصاد الجوية الزراعية وتنفيذه وتنسيقه على الصعيد الإقليمي، ينسق نائب رئيس اللجنة العلاقة بين فريق التنفيذ/التنسيق (ICT)، وأفرقة العمل المعنية بالأرصاد الجوية الزراعية في كل إقليم، وفريق الإدارة التابع للجنة (CAgM)؛

(ح) يجوز إنشاء فرق عمل إضافية، حسب ما يترأى للرئيس وفريق الإدارة التابع للجنة (CAgM) والأمانة، للتركيز على المسائل الحالية والطارئة للجنة (CAgM). واستناداً إلى المتطلبات التي تحددها اللجنة (CAgM) وفريق

الإدارة التابع لها، تُنشأ فرق العمل لإنجاز مهمة مواضيعية محددة خلال فترة معينة ومحددة (أي من 3 أشهر إلى سنتين). ويدير أعمال كل فريق عمل قائد الفريق الذي يختاره الرئيس، وفريق إدارة اللجنة (CAgM) وأمانة اللجنة من مجموعة خبراء للجنة (CAgM)؛

(ط) لا يكون اجتماع فرقة العمل إلزامياً لتنفيذ مهام فرق العمل، ولكن أعضاء فرق العمل مدعوون إلى استخدام البريد الإلكتروني وعقد لقاءات مرئية واجتماعات عن بعد بقدر الإمكان. وعند إنجاز المهمة المعيّنة، يعود أعضاء فرق العمل إلى مجموعة خبراء مجالات التركيز؛

(ي) يسعى فريق الإدارة إلى إشراك خبراء من البلدان النامية ونساء في أنشطة اللجنة (CAgM)، وذلك من منظور تعزيز المعرفة والقدرة، والأهم هو ما يقدمه هؤلاء الخبراء من خبرات ومنظورات فريدة وهامة.

القرار 7 (CAgM-17)

فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى تحسُّن الصلات مع الاتحادات الإقليمية من خلال أنشطة الأفرقة العاملة المعنية بالأرصاد الجوية الزراعية ومن خلال التمثيل الإقليمي في فريق الإدارة التابع للجنة (CAgM)،

تقرر أن تعتمد اختصاصات فريق الإدارة التابع للجنة (CAgM)، على النحو الوارد في مرفق هذا القرار.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 4 (CAgM-16) الذي لم يعد سارياً.

مرفق القرار 7 (CAgM-17)

فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)

1. اختصاصات فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)

(أ) مراقبة الهيكل الداخلي للجنة وطرق عملها واستعراضهما، وإجراء التعديلات الضرورية على هيكل العمل في الفترة الفاصلة بين الدورتين؛

(ب) كفاءة تكامل مجالات التركيز بوجه عام وتنسيق قضايا التخطيط الإستراتيجي؛

(ج) استعراض واعتماد خطط العمل لتنفيذ فرق الخبراء المعنية بمجالات التركيز، مع مراعاة المتطلبات المعرب عنها في دورة اللجنة، وتقدير وتقييم التقدم المحرز، وتوفير توجيه مستمر بشأن النطاقات الزمنية لأعمال تلك الفرق ونواتجها؛

- (د) إسداء المشورة إلى رئيس اللجنة بشأن الأمور المتعلقة بالتعاون مع اللجان الفنية الأخرى، وتقديم الدعم للبرامج الأخرى للمنظمة (WMO) والبرامج ذات الصلة؛
- (هـ) إسداء المشورة إلى رئيس اللجنة بشأن ما ينشأ في الفترات الفاصلة بين دوراتها من احتياجات إلى تعيينات جديدة للرؤساء والرؤساء المشاركين لمجالات التركيز، وإنشاء أو تفعيل الفرق، وتعيين رؤساء للفرق؛
- (و) إسداء المشورة إلى الرئيس بشأن جميع المسائل المتعلقة بعمل اللجنة؛
- (ز) تحديد فرص المشاركة في رعاية أحداث مع الشركاء والرعاة الآخرين، وتقاسم التكاليف معهم؛
- (ح) تنفيذ أكبر قدر ممكن من العمل بواسطة وسائل التواصل الالكترونية، بما يسمح بالحد قدر الإمكان من التكاليف والأثر البيئي للتنقل؛

2. اختصاصات رئيس لجنة الأرصاد الجوية الزراعية

- (أ) أداء المهام المطلوبة من رئيس لجنة فنية تابعة للمنظمة (WMO) وفقاً للمادة 186 من اللائحة العامة؛
- (ب) تمثيل اللجنة فيما تنظمه المنظمة (WMO) من اجتماعات وحلقات العمل ومؤتمرات ذات صلة، بما في ذلك لقاءات اللجان الفنية الأخرى، والمجلس التنفيذي والمؤتمر، واجتماعات هيئات المجلس التنفيذي واجتماعات رؤساء اللجان الفنية؛
- (ج) تشجيع الاعتراف وزيادة وعي الهيئات التأسيسية والهيئات الفرعية الأخرى التابعة للمنظمة (WMO)، بدور الأرصاد الجوية الزراعية؛
- (د) توفير إسهامات وعروض تقديمية وتقارير، حسب اللزوم، لدورات الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)، ولاسيما المجلس التنفيذي والمؤتمر؛
- (هـ) تعيين بديل إذا تعذر على أي رئيس أو رئيس مشارك لمجالات التركيز، أو عضو فرقة خبراء أو فرقة عمل، مواصلة دوره، بالاستناد إلى المادة 33 من اللائحة العامة من أجل الاسترشاد الملائم؛
- (و) إقامة اتصالات منتظمة مع أعضاء اللجنة بشأن أنشطتها، مثلاً من خلال رسائل إخبارية؛
- (ز) التنسيق مع سائر اللجان الفنية والأجهزة الأخرى التابعة للمنظمة (WMO).

3. اختصاصات نائب رئيس لجنة الأرصاد الجوية الزراعية

- (أ) مساعدة رئيس اللجنة وقيادة الأنشطة الموكلة له من الرئيس، وتمثيل اللجنة في المناسبات، متى وكيفما احتاج الأمر، عندما يتعذر على الرئيس المشاركة شخصياً، ورئاسة اجتماعات فريق إدارة اللجنة (CAGM) في غياب الرئيس؛
- (ب) ضمان الاتصالات الفعالة بين فريق الإدارة التابع للجنة (CAGM) وأي أفرقة عاملة معنية بالخدمات المناخية والتكيف والأرصاد الجوية الزراعية، أو أفرقة عاملة معنية بالمناخ والهيدرولوجيا مع أفرقة فرعية أو مهام فرعية للأرصاد الجوية الزراعية بشأن أنشطتها وأولوياتها، لا سيما قبل دورات الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) التي تتناول مسائل ذات صلة بالمناخ، مثل المؤتمر، والمجلس التنفيذي، والاتحادات الإقليمية، واللجان الفنية ذات الصلة؛
- (ج) الاتصال بالرؤساء (الرؤساء المشاركين) لمجالات التركيز في تنفيذ خطط عملهم، وإسداء المشورة من أجل التغلب على المشاكل في إنجاز المهام المتفق عليها، بالتشاور مع الأمانة ومع فريق الإدارة التابع للجنة (CAGM)؛

(د) الاتصال بالجمعيات أو المؤسسات الوطنية للأرصاد الجوية الزراعية للحفاظ على أنشطة الاتحاد العالمي لجمعيات الأرصاد الجوية الزراعية (GlobalFAMS)؛

(هـ) تقديم تقارير إلى فريق الإدارة التابع للجنة (CAgM) وإلى الأمانة بشأن الاجتماعات، والرسائل الإخبارية، ودورات الهيئات التأسيسية، وبخصوص الدورة المقبلة للجنة؛

(ز) التشاور مع الرئيس بشأن جميع المسائل المذكورة أعلاه.

4. تشكيل فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية

يشمل فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) الرئيس ونائب الرئيس، والوُساء والرؤساء المشاركين لمجالات التركيز من 1 إلى 4، على ألا يتعدى العدد الإجمالي للأعضاء عشرة أعضاء. وتم اختيار الرؤساء والرؤساء المشاركين التاليين وفقاً للمادة 33 من اللائحة العامة للمنظمة (WMO):

مجال التركيز 1: خدمات الطقس والمناخ من أجل الزراعة

الرئيس: Yvette Everingham (أستراليا)

الرئيس المشارك: Kyurang Kim (جمهورية كوريا)

مجال التركيز 2: تطوير البحوث والتكنولوجيا في الأرصاد الجوية الزراعية

الرئيس: Harlan Shannon (الولايات المتحدة الأمريكية)

الرئيس المشارك: Lorena Ferreira (الأرجنتين)

مجال التركيز 3: إدارة مخاطر الأرصاد الجوية الزراعية

الرئيس: Guangsheng Zhou (الصين)

الرئيس المشارك: Meriem Alaouri (المغرب)

مجال التركيز 4: الاتصالات والتعليم وتطوير القدرات/ بيئة تمكينية

الرئيس: Adamou Sitta (النيجر)

الرئيس المشارك: Elena Mateescu (رومانيا)

وأعربت اللجنة عن ارتياحها لكون تشكيل فريق الإدارة الجديد التابع لها يراعي التوازن الجغرافي والجنساني الجيدين ويضم أعضاء جدداً يجلبون أفكاراً وخبرات جديدة. وأشارت اللجنة إلى أنها تمر بمرحلة انتقالية في ما يخص هيكلها،

وفقاً لإرشادات فريق الإدارة السابق، وتسجل المساهمات والخبرات القيمة التي قدمها كل من Federica Rossi (إيطاليا)، وطلب إليه أن يكون جاهزاً لأداء دور استشاري لدى رئيس اللجنة (CAgM)، بحكم منصبه.

5. أسلوب عمل فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية

(أ) يجتمع فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)، رهناً بتوافر الموارد، سنوياً، أو على الأقل ثلاث مرات خلال فترة ما بين الدورتين، ولكن يجب أن يضطلع بمعظم عمله عن طريق المراسلة أو عن طريق عقد المؤتمرات عن بعد، متى أمكن ذلك؛

- (ب) بهدف تنسيق الأنشطة والأولويات الإقليمية في المسائل المناخية، وبهدف ضمان مراعاة المصالح الإقليمية في عمل اللجنة، يُدعى الممثلون الإقليميون لحضور دورة واحدة على الأقل من دورات فريق الإدارة التابع للجنة (CAgM) أثناء فترة ما بين الدورتين، والأفضل أن يكون ذلك في الاجتماع الأول الذي تحدد فيه أولويات برنامج العمل. ويجوز أن يكون هؤلاء الخبراء الإقليميون من أفرقة عمل إقليمية أو من أفرقة فرعية معنية بمسائل ذات صلة بالمناخ، أو يجوز أن يكونوا خبراء آخرين في مجال المناخ يعينهم لهذا الغرض رئيس الاتحاد الإقليمي؛
- (ج) يجوز للرئيس أن يدعو إلى حضور الدورات خبراء أو مقررين فرادى ممن يقدمون التقارير إلى فريق الإدارة التابع للجنة (CAgM)، و/أو خبراء معنيين بمسائل رئيسية محددة، رهناً ببنود جدول الأعمال وتوافر الأموال؛
- (د) يجوز اختيار أعضاء فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) للعمل كمقررين لمواضيع محددة شاملة وهامة للمنظمة (WMO).

القرار 8 (CAgM-17)

هيكل عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى حاجة اللجنة إلى أن تكون أكثر مرونة وبالتالي إلى أن تعدل الهيكل الذي مازال مرتبطاً بفترة ما بين الدورتين السابقة من أجل مواصلة المواضيع الجارية،

وقد نظرت في الحاجة إلى:

- (1) زيادة المرونة في توفير إنجازات متوخاة ذات جودة عالية وتوفير موارد كافية لأنشطة التدريب وبناء القدرات، في حدود الموارد المالية المتاحة،
- (2) تحسين دور الاتحادات الإقليمية في قرارات اللجنة،
- (3) تحسين تدفق المعلومات الفنية الناشئة عن أنشطة اللجنة إلى جميع الأعضاء،

تقرر:

- (1) اعتماد هيكل عمل اللجنة، مع بدء النفاذ فوراً، على النحو التالي:
 - (أ) فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)؛
 - (ب) مجال التركيز 1: خدمات الطقس والمناخ لأغراض الزراعة؛
 - (ج) مجال التركيز 2: تطوير البحوث والتكنولوجيا في مجال الأرصاد الجوية الزراعية؛
 - (د) مجال التركيز 3: إدارة مخاطر الأرصاد الجوية الزراعية؛
 - (هـ) مجال التركيز 4: الاتصالات والتعليم وتطوير القدرات/ البيئة التمكينية؛

(2) اعتماد المكونات الرئيسية لبرنامج العمل لفترة ما بين الدورتين السابعة عشرة، بما في ذلك الإنجازات المتوخاة المقترحة لكل مجال من مجالات التركيز، على النحو الوارد في المرفق 1 بهذا القرار؛

(3) الإقرار باختصاصات وعضوية أفرقة الخبراء وفرق العمل المشتركة القائمة، على النحو الوارد في المرفق 2 بهذا القرار؛

تأذن لرئيس اللجنة بتفعيل عمل مجالات التركيز وفرق الخبراء وفرق العمل، وفقاً للأولويات التي تتفق عليها اللجنة وفريق الإدارة التابع لها، مع مراعاة توافر الموارد اللازمة؛

تأذن أيضاً لرئيس اللجنة بأن ينشئ، أثناء فترة ما بين الدورتين وبمساعدة فريق الإدارة التابع للجنة، فرق التنفيذ/التنسيق وفرق الخبراء وفرق العمل، علاوة على تلك التي وافقت عليها اللجنة، إذا نشأت الحاجة إلى ذلك؛

تطلب من رئيس اللجنة أن يقوم، بمساعدة فريق الإدارة التابع للجنة، بما يلي:

(1) الإبقاء على أثر وفعالية هيكل العمل المعدل قيد الاستعراض وأن يقدم تقريراً مؤقتاً في فترة ما بين الدورتين إلى أعضاء اللجنة وتقريراً نهائياً إلى اللجنة في دورتها الثامنة عشرة؛

(2) تيسير عمل خبراء اللجنة، بمساعدة الأمين العام، وعلى أساس كل حالة على حدة، في تقديم المساعدة الفنية إلى مشروعات المنظمة (WMO) التي تتضمن جوانب تتعلق بالأرصاد الجوية الزراعية؛

تطلب من الأمين العام أن يتخذ الترتيبات اللازمة، في حدود الموارد المتاحة، لتأمين مستوى من الدعم للهيكल المعدل الذي من شأنه أن ييسر مشاركة أعضاء مجالات التركيز، وفرق التنفيذ/التنسيق وفرق الخبراء وفرق العمل.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 4 (CAgM-16) الذي لم يعد سارياً.

المرفق 1 بالقرار 8 (CAgM-17)

مكونات برنامج عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية لفترة ما بين الدورتين السابعة عشرة

تُعرض مكونات برنامج عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية لفترة ما بين الدورتين السابعة عشرة، بما في ذلك فرق الخبراء وفرق العمل والإنجازات المتوخاة المقترحة، لكل مجال من مجالات التركيز الأربعة للجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM). ولكل فريق من فرق الخبراء، ينبغي أن تعمل الأنشطة الجارية أثناء فترة ما بين الدورتين 2018-2022 في سبيل تحقيق إنجازات متوخاة محددة ترد أدناه. وسيقرر فريق الإدارة التابع للجنة (CAgM) تأسيس فرق عمل إضافية والإنجازات المتوخاة الخاصة بها.

مجال التركيز 1: خدمات الطقس والمناخ لأغراض الزراعة

يشدد مجال التركيز 1 على تحسين وتطوير نواتج وخدمات الأرصاد الجوية الزراعية والتواصل مع المستخدمين بما في ذلك نظم الإنذار المبكر. ويضع مجال التركيز هذا الإنجازات المتوخاة التالية استناداً إلى استعراض للمواد القائمة كمساهمة في تنفيذ نظام معلومات الخدمات المناخية التابع للإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) وبرنامج التواصل مع المستخدمين.

فرقة خبراء معنية بأدوات الأرصاد الجوية الزراعية وتطبيقاتها

الرئيس: James Adamu Ijampy (نيجيريا)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) إعداد أو تعديل أدوات الأرصاد الجوية الزراعية وتطبيقاتها من أجل مجموعة أدوات الخدمات المناخية (CST)؛
- (ب) مواد إرشادية بشأن التطبيقات المعنية بتطبيقات الاستشعار عن بعد ونظام المعلومات الجغرافية (GIS) في الأرصاد الجوية الزراعية؛
- (ج) مواد إرشادية بشأن أفضل الطرق في تطوير نظم دعم القرارات الخاصة بالأرصاد الجوية الزراعية؛
- (د) مواد إرشادية بشأن تطبيق التنبؤات بالطقس في الزراعة، مثل التنبؤ العددي بالطقس (NWP)؛
- (هـ) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان في مجال أدوات الأرصاد الجوية الزراعية وتطبيقاتها.

فرقة خبراء معنية بآليات إبداء التعليقات وبالتوعية بمعلومات الأرصاد الجوية الزراعية

الرئيس: Hatem Baccour (تونس)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) مواد إرشادية بشأن احتياجات المستخدمين ومتطلباتهم فيما يتعلق بتطبيقات الطقس والمناخ في الزراعة؛
- (ب) مواد إرشادية بشأن التقييمات الاقتصادية للطقس والمناخ ونواتج تأمين مؤشر الطقس في الزراعة؛
- (ج) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان في مجال آليات إبداء التعليقات والتوعية بمعلومات الأرصاد الجوية الزراعية.

فرقة خبراء معنية بنظم الإنذار المبكر بأوبئة/ أمراض المحاصيل والحيوانات

الرئيس: Tom Davison (أستراليا)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) مواد إرشادية بشأن نمذجة التطبيقات الخاصة بأفات/ أمراض الحيوانات/ النباتات، ونظم الإنذار المبكر، وجدولة الري، وحماية المحاصيل، التنبؤ بالمحاصيل؛
- (ب) مواد إرشادية بشأن إعداد مواعيد المحاصيل؛
- (ج) تنقيح المواد الإرشادية بشأن استخدام الفينولوجيا من أجل مراقبة المناخ، وفينولوجيا المحاصيل من أجل المراقبة والتقييمات في مجال الأرصاد الجوية الزراعية؛
- (د) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان في مجال نمذجة أوبئة/ أمراض المحاصيل والحيوانات، بما في ذلك التشتت في الهواء.

فرقة العمل المشتركة بين لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) واللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) والمعنية بالطقس والمناخ ومصايد الأسماك

الرئيس: يحدده فريق الإدارة التابع للجنة (CAgM)، بالاشتراك مع فريق الإدارة التابع للجنة (JCOMM)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

ترد الاختصاصات في المرفق 2.

مجال التركيز 2: تطوير البحوث والتكنولوجيا في مجال الأرصاد الجوية الزراعية

يشدد مجال التركيز 2 على تطوير البحوث والتكنولوجيا لتقديم نواتج وموارد وخدمات عالية الجودة في مجال الأرصاد الجوية الزراعية. ويضع مجال التركيز هذا الإنجازات المتوخاة التالية كمساهمة في تنفيذ مكونات الرصدات والمراقبة والبحث والنمذجة والتنبؤ الخاصة بالإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، والنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)، ونظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (IG3IS). وسيركز أيضاً على القضايا المتعلقة بالبيانات التشغيلية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية وتحسين المرفق العالمي للمعلومات الخاصة بالأرصاد الجوية الزراعية (WAMIS).

فرقة خبراء معنية بمراقبة رطوبة التربة وتطبيقاتها

الرئيس: John Qu (الولايات المتحدة الأمريكية)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) مواد إرشادية بشأن المعايير الخاصة بقياسات رطوبة التربة وكيفية دمج رصدات رطوبة التربة الأرضية القاعدة وعمليات الرصد بالاستشعار عن بعد؛
- (ب) مواد إرشادية بشأن كيفية استخدام مراقبة رطوبة التربة في التطبيقات الزراعية؛
- (ج) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان في مجال قياسات رطوبة التربة وتطبيقاتها.

فرقة خبراء معنية بعمليات قياس التدفقات الزراعية مع التركيز على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري

الرئيس: Elizabeth Pattey (كندا)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) مواد إرشادية وقاعدة بيانات بشأن قياسات تدفقات الكتلة/ الطاقة الزراعية لكي يستخدمها أعضاء المنظمة (WMO) ووكالات الأمم المتحدة؛
- (ب) تقرير عن أي خبرات يكتسبها نظام المعلومات العالمي المتكامل لغازات الاحتباس الحراري (IG3IS)، ووكالات الأمم المتحدة، وأعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان.

فرقة خبراء معنية بالمناخ والنمذجة الزراعية لأغراض الزراعة المستدامة

الرئيس: Ward Smith (كندا)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) إعداد حالات اختبار نموذجية عن استخدام سيناريوهات المناخ من أجل وضع توصيات لإدارة المحاصيل؛
- (ب) مواد إرشادية بشأن اقتران نماذج الطقس/ المناخ بالنماذج الزراعية؛
- (ج) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان في مجال استخدام نمذجة المناخ والمحاصيل في تعزيز الزراعة المستدامة.

مجال التركيز 3: إدارة مخاطر الأرصاد الجوية الزراعية

يشدد مجال التركيز 3 على آثار المخاطر الطبيعية وظواهر الطقس والمناخ المتطرفة على الزراعة. ويضع مجال التركيز هذا الإنجازات المتوخاة التالية كمساهمة في تنفيذ نظام معلومات الخدمات المناخية التابع للإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) وكذلك في النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة (GMAS) التابع للمنظمة (WMO) ونظام الحالة والتوقعات الهيدرولوجية العالمية التابع للمنظمة (WMO). وسيركز أيضاً على استعراض تقييمات أثر تقليبية وتغير المناخ على الزراعة وكيفية مواصلة تطوير التطبيقات ذات الصلة بالزراعة المراعية للمناخ.

فرقة خبراء معنية بالجفاف

الرئيس: Andrea Susnik (سلوفينيا)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) مواد إرشادية بشأن تدابير إدارة مخاطر الجفاف بالتنسيق مع برنامج الإدارة المتكاملة للجفاف؛
- (ب) تقرير عن حالة نظم مراقبة حالات الجفاف، والتوقع بها، وآثارها، وتقدير الخسائر الزراعية المحتملة، والتأهب لها في المناطق التابعة للمنظمة (WMO)؛
- (ج) مواد إرشادية بشأن كيفية الإبلاغ الواضح بالتعريفات القائمة للجفاف، ومقادح الجفاف، والمكونات المختلفة لدورة حياة الجفاف؛
- (د) تقديم موجز عن الجفاف وآثاره على الزراعة للبيان السنوي للمنظمة (WMO) بشأن حالة المناخ العالمي والتحديث الموسمي للمناخ العالمي؛
- (هـ) مواد إرشادية بشأن إدراج التحذيرات والإنذارات الوطنية بالجفاف ضمن النظم الإقليمية للإنذار المبكر بالأخطار المتعددة (MHEWS) ونظم الإنذار العالمية من قبيل النظام العالمي للإنذار بالأخطار المتعددة (GMAS) وبروتوكول التحذير الموحد؛
- (و) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان في القضايا المتعلقة بالجفاف.

فرقة خبراء معنية بالبيانات المناخية الزراعية والتنبؤات دون الموسمية إلى الموسمية لأغراض الزراعة

الرئيس: Udo Busch (ألمانيا)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) إعداد مجموعات كاملة من البيانات المناخية الزراعية، بما في ذلك إنقاذ البيانات، على أساس التقنيات الحالية، من أجل التطبيقات والتحليلات الزراعية من قبيل تقليص نطاق نمذجة المحاصيل وإقرار صلاحية المعلومات المتأتية من الاستشعار عن بعد؛
- (ب) مواد إرشادية بشأن إعداد مجموعات كاملة من البيانات المناخية الزراعية؛
- (ج) مواد إرشادية بشأن منهجيات لتقييم جدوى استخدام التنبؤات دون الموسمية إلى الموسمية للتطبيقات في مجال الزراعة؛
- (د) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان في مجال استخدام نمذجة الطقس والمناخ لأغراض الزراعة.

فرقة خبراء معنية بآثار الظواهر المتطرفة/ المخاطر الطبيعية على الزراعة (باستثناء الجفاف)

الرئيس: Flavio Justino (البرازيل)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) تقرير عن آثار الظواهر المتطرفة/ المخاطر الطبيعية على الزراعة؛
- (ب) مدخلات في البيان السنوي للمنظمة (WMO) بشأن حالة المناخ العالمي عن الظواهر المتطرفة/ المخاطر الطبيعية وآثارها على الزراعة؛
- (ج) إعداد آليات ومواد إرشادية بشأن إدراج التحذيرات والإنذارات بالظواهر المتطرفة/ المخاطر الطبيعية ضمن نظم الإنذار الإقليمية والعالمية بالمخاطر المتعددة؛
- (د) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO) ومشروعاتها في مختلف البلدان في مجال آثار الظواهر المتطرفة/ المخاطر الطبيعية على الزراعة.

مجال التركيز 4: الاتصالات، والتعليم وتطوير القدرات

يروج مجال التركيز 4 للتدريب والتعليم والتوعية المرتبطة بموضوعات الأرصاد الجوية الزراعية لنقل المعارف والمنهجيات إلى الوسط الزراعي ولتعزيز بناء القدرات. وسيحسن مجال التركيز هذا أيضاً قدرة المستخدمين على فهم منتجات وخدمات الأرصاد الجوية الزراعية والمناخ المتوفرة لتبنيها واستخدامها على نحو أفضل. وسيستعرض أيضاً أي تحسينات في دليل ممارسات الأرصاد الجوية الزراعية وسيحدد أي معارف في مجال الأرصاد الجوية الزراعية وأدوات تطوير القدرات.

فرقة خبراء معنية بتطوير القدرات

الرئيس: Valentina Grigoryan (أرمينيا)

الإنجازات المتوخاة/ المخرجات:

- (أ) استكمال الملحق الجديد لمطبوع المنظمة رقم 1083 بشأن الأرصاد الجوية الزراعية الذي سيحل محل الملحق 2 من مطبوع المنظمة رقم 258، وتحديثه إذا لزم الأمر؛
- (ب) تحديث قائمة الكتب الدراسية المتوفرة وبالموصى بها في مجال الأرصاد الجوية الزراعية لنطاق مستويات التعليم الرسمي والتدريب غير الرسمي؛

- (ج) إعداد نماذج تدريبية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية لاستخدام المزارعين وموظفي الإرشاد الزراعي في اللقاءات التدريبية ودورات مراكز التدريب الإقليمية (RTCs) التابعة للمنظمة (WMO) جنباً إلى جنب مع المراكز العالمية للبحوث والامتياز في مجال الأرصاد الجوية الزراعية (GCREAMS)، والمؤسسات الأخرى التي تقدم دورات تعليمية وتدريبية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية (الجامعات)؛
- (د) مواد إرشادية بشأن الندوات الدراسية المتنقلة والمدارس الميدانية بشأن المناخ، والحوارات/المنتديات الوطنية؛
- (هـ) تحديث قائمة المراكز المتوافرة والموصى بها التي تقدم برامج دراسات عليا في مجال الأرصاد الجوية الزراعية والمجالات ذات الصلة؛
- (و) تقرير عن أي خبرات يكتسبها أعضاء المنظمة (WMO)، ومشروعاتها، وأنشطة اللجنة في مجال استخدام المعايير القائمة للمنظمة (WMO) بشأن القضايا المتعلقة بنوع الجنس وتمكين المرأة.

فرقة خبراء معنية بالاتصال والتواصل مع المستخدمين لأغراض الزراعة

الرئيس: Jong Sook Park (جمهورية كوريا)

الإنجازات المتوخاة/المخرجات:

- (أ) مواد إرشادية لأعضاء المنظمة (WMO) ومشاريعها بشأن الاستراتيجيات الناجعة لتطوير التواصل والتوزيع بشأن موضوعات في مجال الأرصاد الجوية الزراعية؛
- (ب) مواد إرشادية بشأن استخدام التقييمات الاجتماعية الاقتصادية وآليات دعم السياسات في مجال الأرصاد الجوية الزراعية؛
- (ج) مدخلات في الآليات المختلفة للمسح الذي تجريه المنظمة (WMO) تتعلق باحتياجات المتخصصين في مجال الأرصاد الجوية الزراعية في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSS) بجانب احتياجات أعضاء الاتحاد العالمي لجمعيات الأرصاد الجوية الزراعية (GlobalFAMS)؛
- (د) تقرير عن أي أمثلة ناجحة مقدمة لأعضاء المنظمة (WMO) ومشاريعها في مجال القضايا المتعلقة بالتواصل مع المستخدمين ذات الصلة بالمجال ذي الأولوية المتعلقة بالزراعة والأمن الغذائي والحد من مخاطر الكوارث ضمن الإطار العالمية للخدمات المناخية (GFCS).

فرقة خبراء معنية بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الرئيس: Andrea Núñez (شيلي)

الإنجازات المتوخاة/المخرجات:

- (أ) مواد إرشادية لأعضاء المنظمة (WMO) ومشاريعها بشأن الاستخدام العملي لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (أي الراديو، والمواقع الشبكية، والمنصات الشبكية، وتطبيقات الهواتف الذكية) وتطويرها لأغراض الزراعة؛
- (ب) مواد إرشادية لأعضاء المنظمة (WMO) ومشاريعها بشأن الطرائق المستخدمة لاختبار وتقييم فعالية وأثر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (أي الراديو، والمواقع الشبكية، وتطبيقات الهواتف الذكية)؛
- (ج) تقرير عن أي خبرات موفرة لأعضاء المنظمة (WMO) ومشاريعها في مختلف البلدان في مجال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض الزراعة.

المرفق 2 بالقرار 8 (CAgM-17)

أفرقة الخبراء وفرق العمل المشتركة القائمة

هناك فرقة عمل واحدة قائمة مشتركة مع لجان أخرى، أقرت اختصاصاتها بالفعل الهيئات التأسيسية الأخرى للمنظمة (WMO)، و/أو نسقتها.

1. فرقة العمل المشتركة بين لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) واللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) والمعنية بالطقس والمناخ ومصايد الأسماك

1.1 العضوية

الرئيس: يحدده فريق الإدارة التابع للجنة (CAgM)، بالاشتراك مع فريق الإدارة التابع للجنة (JCOMM)

1.2 الاختصاصات

- (أ) استعراض الحالة الراهنة لجمع البيانات من قبل اللجنة الفنية المشتركة (JCOMM) وغيرها، لتقييم الكيفية التي تلبى بها هذه البيانات الاحتياجات الراهنة لنهج النظام الإيكولوجية فيما يتعلق بإدارة مصايد الأسماك، وحسب الاقتضاء، العمل مع فرق الخبراء الأخرى التابعة للجنة الفنية المشتركة (JCOMM) لتطوير الخدمات المناخية لمصايد الأسماك استناداً إلى البيانات المناخية البحرية المتوفرة؛
- (ب) تشجيع المنظمات المعنية بإدارة مصايد أسماك المحيطات والسواحل على إعلام أعضائها بفوائد إجراء عمليات رصد الأحوال الجوية البحرية وللمحيطات ذات الصلة التي تستخدمها نظم المعلومات والرصد المتنوعة الخاصة بالمنظمة (WMO)/ اللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC)، وتقديم تقارير عن هذه العمليات وحمياتها؛
- (ج) المساهمة في فهم آثار تغير المناخ على مصايد الأسماك والزراعة المائية البحرية؛
- (د) تحديد أدوات تقييم المخاطر أو تقييم إدارة المخاطر، والتي تأخذ في الاعتبار تقلبية المناخ، من أجل تحسين نهج النظام الإيكولوجي لإدارة مصايد الأسماك؛
- (هـ) تحديد الكيفية التي يمكن بها لأدوات الطقس والمناخ أن توفر المعلومات للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية ذات الصلة بمصايد الأسماك الساحلية والزراعة المائية البحرية؛
- (و) استطلاع إمكانية إعداد مساهمات عن الآثار المناخية على المصايد تُدرج في البيان السنوي للمنظمة (WMO) بشأن حالة المناخ العالمي؛
- (ز) التشجيع على تعزيز الخدمات المناخية لمصايد الأسماك في إطار المجال ذي الأولوية المتعلق بالزراعة/ الأمن الغذائي ضمن الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) بتطوير مشاريع رائدة بالتعاون مع المنظمات الدولية الأخرى؛
- (ح) تقديم التقارير، بما في ذلك التوصيات بشأن إجراءات المتابعة، وفقاً للجدول الزمنية التي وافقت عليها لجنة الإدارة التابع لكل من لجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM) واللجنة الفنية المشتركة (JCOMM).

التذييل 3 - المقررات التي اعتمدها الدورة

المقرر 1 (CAGM-17)

تنظيم الدورة

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

وقد نظرت في جدول الأعمال المؤقت الذي اقترحه رئيس اللجنة (CAGM)،

تقر جدول الأعمال المؤقت؛

تقر أيضاً تقرير ممثل الأمين العام المعني بأوراق الاعتماد، عملاً بالمواد 21-24 من اللائحة العامة للمنظمة (WMO)؛

تعتمد إنشاء اللجان التالية لمدة انعقاد الدورة:

(1) لجنة التنسيق:

الرئيس: رئيس اللجنة

الأعضاء: رؤساء الجلسات العامة، وممثل الأمين العام، وموظفو الأمانة، وممثل لجنة التنظيم المحلية؛

(2) لجنة الترشيحات:

الرئيس المشارك: السيد Andrew Ferrone (لكسمبرغ)

الرئيس المشارك: السيدة Elena Mateescu (رومانيا)

(3) لجنة الاختيار:

الأعضاء:

السيد Vernon Carr (أستراليا)، والسيدة Kawsar Pervin (بنغلاديش)، والسيد
John Prueger (الولايات المتحدة الأمريكية)، والسيدة Surekha Ramessur (موريشيوس)،
والسيد Geert Sterk (هولندا)، والسيد Constantino Alarcon Velasco (بيرو)

توافق على برنامج عمل الدورة:

(1) مواعيد عمل الجلسات: 9:30 – 12:30 و 14:30 – 17:30؛

(2) ترتيب وتوزيع بنود جدول الأعمال خلال الدورة؛

تقرر تعليق العمل بالمادة 110 من اللائحة العامة طوال مدة الدورة للسماح بمعالجة الوثائق سريعاً عملاً بالمادة 3 من اللائحة العامة؛

تقرر أنه لن تكون هناك حاجة لإعداد محاضر موجزة، عملاً بالمادة 112 من اللائحة العامة.

المقرر 2 (CAgM-17)**تشكيل لجنة الاختيار واختصاصاتها**

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

وقد استعرضت المواد 23-32، ولا سيما المواد 25 و31 و32،

تقرر أن تتألف لجنة الاختيار من مندوب واحد من كل اتحاد إقليمي تابع للمنظمة (WMO)، يجري تعيينهم بالتشاور بين أعضاء اللجنة من كل اتحاد إقليمي، بالاختصاصات المبينة في المرفق.

مرفق المقرر 2 (CAgM-17)**اختصاصات لجنة الاختيار**

- (1) انتخاب رئيس ورئيس مشارك؛
- (2) استعراض مؤهلات الخبراء الذين يرشحهم الممثلون الدائمون لدى للمنظمة (WMO) للعمل كخبراء في اللجنة، في ضوء مسودة هياكل العمل للجنة؛
 - (أ) اقتراح أعضاء لفريق الإدارة لكي تعتمدهم اللجنة؛
 - (ب) اقتراح خبراء لهياكل العمل لكي تواصل لجنة الإدارة النظر في ترشيحاتهم عند اجتماع هياكل العمل التي أقرتها اللجنة؛
- (3) كفالة التوازن الإقليمي والتوازن بين الجنسين بين أعضاء فريق الإدارة المقترحين والخبراء الآخرين.

التدبير 4 - التوصيات التي اعتمدها الدورة

التوصية 1 (CAgM-17)

الجفاف والتصحر

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى ما يلي:

- (1) القرار 9 (Cg-17) – محددات فهرسة ظواهر الطقس والمناخ والمياه المتطرفة،
- (2) المقرر 3 (EC-69) – النظام العالمي للإنذار بالمخاطر المتعددة (GMAS) التابع للمنظمة (WMO)،
- (3) القرار 8 (CHy-15) – وضع نظام تجريبي عالمي تابع للمنظمة (WMO) بشأن الحالة والتوقعات الهيدرولوجية (HydroSOS)،
- (4) القرار 1 (CAgM-16) – برنامج الإدارة المتكاملة للجفاف (IDMP)،

وإذ تشير أيضاً إلى المقرر 44 (EC-69) – تعزيز النظم الوطنية والإقليمية لمراقبة الجفاف، الذي يطلب من:

- (1) رئيس اللجنة (CAgM) أن يضطلع بدور ريادي في تنسيق المسائل المتعلقة بنظم مراقبة الجفاف والإنذار المبكر، بالتعاون مع لجنة الهيدرولوجيا (CHy)، ولجنة علم المناخ (CCI)، ولجنة النظم الأساسية (CBS)، ولجنة علوم الغلاف الجوي (CAS)، والاتحادات الإقليمية،
- (2) الأمين العام أن يدعم الأعضاء في مواصلة تطوير النظم الوطنية والإقليمية لمراقبة الجفاف،

وإذ تحيط علماً بما يلي:

- (1) القرار 54/223 – تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD) في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/ أو من التصحر، وخاصة في أفريقيا، الذي اعتمده الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام 1999،
- (2) القرار X/35 – التنوع البيولوجي في الأراضي الجافة وشبه الرطبة، الذي اتخذته مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي في دورته العاشرة في تشرين الأول/ أكتوبر 2010، والذي حث الأطراف والحكومات الأخرى على وضع وتنفيذ خطط لنظم إدارة الجفاف والإنذار المبكر على جميع المستويات، أو تنفيذها حيثما كانت قائمة، لزيادة مقاومة الأراضي الجافة وشبه الرطبة،
- (3) الإعلان النهائي للاجتماع الرفيع المستوى بشأن السياسات الوطنية للجفاف (جنيف، 11-15 آذار/ مارس 2013)،
- (4) إعلان ويندهوك لتعزيز القدرة على مقاومة الجفاف في أفريقيا (ويندهوك، ناميبيا، 15-19 آب/ أغسطس 2016)،
- (5) إعلان سانتا كروز دو لا سييرا (سانتا كروز دو لا سييرا، دولة بوليفيا متعددة القوميات) بشأن الجفاف لبلدان أمريكا اللاتينية والكاريبي،
- (6) المقرر 29/COP.13 للاتفاقية (UNCCD) - الدعوة في مجال السياسات المتعلقة بالجفاف،

وإذ تحيط علماً أيضاً بجميع مخرجات وأنشطة اللجنة (CAgM) والبرنامج (IDMP) فيما يتعلق بالجفاف خلال السنوات الأربع الماضية، وعلاقة اللجنة (CAgM) بأنشطة المنظمة (WMO) الأخرى،

وإذ تأخذ في اعتبارها ما يلي:

- (1) دور المناخ والعوامل المناخية في عمليات التصحر وأهمية الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا في العديد من جوانب مكافحة التصحر،
- (2) أن الجفاف والتصحر لهما عواقب خطيرة على التنمية الاجتماعية الاقتصادية والبيئية في العديد من البلدان، لا سيما في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة قليلة الرطوبة،
- (3) أن المنظمة (WMO) قد شاركت بفعالية في الدورات من 1 إلى 13 لمؤتمر الأطراف في الاتفاقية (UNCCD)، وستستمر في المشاركة في الدورات المقبلة،
- (4) نجاح التعاون والتنظيم المشترك بين المنظمة (WMO) ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) والاتفاقية (UNCCD) للاجتماع الرفيع المستوى بشأن السياسات الوطنية للجفاف،
- (5) أن المنظمة (WMO) والاتفاقية (UNCCD) واتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD) ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO) وبرنامج عقد تنمية القدرات التابع للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية (UNW-DPC) قد نجحت في استكمال ست حلقات عمل إقليمية بشأن السياسات الوطنية لإدارة الجفاف،
- (5) أن المنظمة والشراكة العالمية للمياه، إلى جانب ما يزيد على 30 مؤسسة شريكة، قد نجحت في استكمال المرحلة الأولى من البرنامج (IDMP) (2013-2016)، ودشنت مكتب المساعدة الخاص بالإدارة المتكاملة للجفاف في المرحلة الثانية (2017-2019)،

وإذ تدرك أن موضوع الجفاف والتصحر قد تم بحثه بالتفصيل في الاتفاقية (UNCCD)،

تطلب من رئيس اللجنة:

- (1) أن يدعم خبراء اللجنة (CAGM) في مجال التركيز 4 بهدف إعداد نموذج أولي لنظام الإنذار بالجفاف، ووضع منهجيات للأعضاء لفهرسة ظواهر الجفاف، بحيث يمكن الاستعانة به أيضاً في التحديث الموسمي للمناخ العالمي، والنظام العالمي التابع للمنظمة (WMO) بشأن الحالة والتوقعات الهيدرولوجية (HydroSOS)، والبيان السنوي بشأن حالة المناخ، والنظام العالمي للإنذار بالمخاطر المتعددة (GMAS)؛
- (2) أن تحدد روابط أخرى بين أنشطة اللجنة ذات الصلة بالجفاف والبرنامج (IDMP)؛

تدعو أعضاء المنظمة (WMO) إلى:

- (1) مواصلة تعزيز الشبكات الوطنية والإقليمية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، ونظم المراقبة لضمان تجميع ونشر البيانات والمعلومات الأساسية بشكل ملائم على كل من الصعيد الوطني والإقليمي والدولي؛
- (2) التشجيع على التقاسم الحر للبيانات الزراعية والجوية والهيدرولوجية بين الوزارات والمؤسسات الوطنية والإقليمية لتحسين اتخاذ القرارات المتعلقة بالجفاف، ودعم إعداد نظم للإنذار المبكر بالجفاف؛
- (3) تقديم الدعم، حسب الاقتضاء، للبرامج الوطنية والإقليمية والعالمية الرامية إلى التجميع المتكامل للبيانات، والاضطلاع بتقييمات وبحوث تتعلق بتدهور الأراضي والتصحر والتخفيف من وطأة مشاكل الجفاف؛
- (4) مواصلة استعراض ودراسة بالتفاعلات بين المناخ والجفاف والتصحر وآثارها الاجتماعية والاقتصادية، وإجراء بحوث بشأنها؛

- (5) توجيه انتباه السلطات المعنية والخبراء المتخصصين إلى استخدام معلومات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا وتطبيقاتها في برامج العمل الوطنية من أجل تنفيذ الاتفاقية (UNCCD)؛
- (6) تحفيز التعليم والتدريب بشأن الجوانب المتعلقة بالأرصاد الجوية والهيدرولوجيا للمجالات المتعددة التخصصات في مكافحة التصحر؛
- (7) دعم الأمين العام في مواصلة تنفيذ توصيات الاتفاقية (UNCCD)؛
- (8) دعم إجراءات تنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) فيما يتعلق بإدارة مخاطر الجفاف ونظام معلومات الخدمات المناخية وبرنامج التواصل مع المستخدمين؛
- (9) دعم أنشطة البرنامج (IDMP) فيما يتعلق بالركائز الثلاث للإدارة المتكاملة للجفاف: نظم مراقبة الجفاف والإنذار المبكر، وسرعة التأثر بالجفاف وتقييمات أثره، والتأهب له؛
- (10) دعم الجهود العالمية لمراقبة الزراعة من خلال المبادرة العالمية لمراقبة الزراعة للفريق المخصص المعني برصدات الأرض في بلدان مجموعة العشرين (GEO-GLAM)، بالتعاون من أجل دمج المعلومات الخاصة بالجفاف في المراقبة الزراعية؛

تطلب من الأمين العام:

- (1) الاستمرار في توزيع أي قرارات ذات صلة يتخذها مؤتمر الأطراف في الاتفاقية (UNCCD) وقد تترتب عليها آثار بالنسبة للبلدان الأعضاء في المنظمة (WMO)، على الأعضاء للعلم واتخاذ ما يلزم من إجراءات؛
- (2) مواصلة اتخاذ خطوات نحو تنفيذ الإجراءات التي أوصت بها الاتفاقية (UNCCD)، والتي لها صلة مباشرة بالمنظمة (WMO)؛
- (3) التعاون، حسب الاقتضاء وفي حدود موارد الميزانية، مع جميع المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة في تنفيذ الاتفاقية (UNCCD)؛
- (4) مواصلة التعاون مع الاتفاقية (UNCCD) والمنظمات الأخرى في الإجراءات المتعلقة بتنفيذ مركز إدارة الجفاف لجنوب شرق أوروبا، وفي استطلاع إمكانية إنشاء مراكز مماثلة في مناطق أخرى؛
- (5) مواصلة التعاون مع اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بالتنوع البيولوجي (CBD)، ومنظمة الأغذية والزراعة (FAO)، والاتفاقية (UNCCD)، في تنفيذ برنامج الإدارة المتكاملة للجفاف؛
- (6) ضمان التنسيق الفعال مع أنشطة المنظمة (WMO) المتعلقة بالجفاف فيما يخص البرنامج (IDMP)، وإطار منظمة الأغذية والزراعة (FAO) بشأن ندرة المياه في الزراعة، ومبادرة الاتفاقية (UNCCD) بشأن الجفاف، والمبادرة العالمية (GEO-GLAM)؛

تطلب من جميع اللجان الفنية، والبرامج، والاتحادات الإقليمية التواصل مع خبراء اللجنة (CAGM) والبرنامج (IDMP) وتحقيق التأزر مع اللجنة (CAGM) والبرنامج (IDMP) فيما يتعلق بنظم مراقبة الجفاف والإنذار المبكر، وسرعة التأثر بالجفاف وتقييمات أثره والتأهب له، ولاسيما فيما يخص النظام العالمي للإنذار بالمخاطر المتعددة (GMAS) والنظام (HydroSOS)، وفهرسة ظواهر الطقس والمناخ والمياه المتطرفة.

ملاحظة: هذه التوصية تحل محل التوصية 1 (CAGM-16) التي لم تعد سارية.

التوصية 2 (CAgM-17)**حالة الأرصاد الجوية الزراعية والتقدم المحرز في هذا المجال**

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى القرار 7 (EC-68) - قاعدة بيانات الملامح القطرية (CPDB)، الذي حثّ الأعضاء على الإسهام في تطوير قاعدة البيانات (CPDB) بتعيين منسقين واستيفاء المعلومات المتعلقة بقدراتهم، ومن خلال تقديم مساهمات عينية من خارج الميزانية،

وإذ تشير أيضاً إلى ما يلي:

- (1) التوصية 2 (CAgM-16) – التقارير الوطنية بشأن التقدم المحرز في مجال الأرصاد الجوية الزراعية،
- (2) قيام أمانة المنظمة (WMO) بإنشاء قاعدة بيانات شاملة بشأن حالة أنشطة الأرصاد الجوية الزراعية في الأعضاء استناداً إلى المعلومات الواردة في التقارير المقدمة من الأعضاء،
- تدعو الأعضاء إلى ضمان أن تحدّث جهات التنسيق التابعة لهم والمعنية بقاعدة البيانات (CPDB) قاعدة البيانات هذه فيما يتعلق بالقضايا ذات الصلة بالأرصاد الجوية الزراعية والجفاف؛
- تطلب من الأمين العام:

- (1) ضمان إدراج الأسئلة الخاصة بالأرصاد الجوية الزراعية في عمليات المسح المتعلقة بقاعدة البيانات (CPDB)؛
- (2) البقاء على اتصال مع المتخصصين في الأرصاد الجوية الزراعية، وإرسال استبيانات مسح غير رسمية إذا لزم الأمر؛
- (3) نشر عروض وتحليل موجزة عن حالة الأرصاد الجوية الزراعية والتقدم المحرز في هذا المجال على الأعضاء للعلم، في شكل رسالة تعميمية يرسلها الرئيس مرة كل عامين على الأقل.

ملاحظة: هذه التوصية تحل محل التوصية 2 (CAgM-16) التي لم تعد سارية.

التوصية 3 (CAgM-17)**التدريب والتعليم في مجال الأرصاد الجوية الزراعية**

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تدرك أن تطوير القدرات أحد المجالات ذات الأولوية التي وضعها المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية (انظر مرفق القرار 69 (Cg-17) – الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019)؛

وإذ تدرك أيضاً أن تطوير القدرات أحد المجالات ذات الأولوية للجنة،

وإذ تشير إلى ما يلي:

- (1) مرفق القرار 49 (Cg-XVI) – استراتيجية المنظمة لتنمية القدرات، الذي نص على أن تطوير القدرات عملية مستمرة، وليست نشاطاً قصير الأجل، تهدف إلى زيادة القدرة بطريقة تفضي إلى النمو المستدام،
- (2) **القرار 18 (EC-64)** – استراتيجية المنظمة لتنمية القدرات،
- (3) **المقرر 63 (EC-68)** – أولويات تطوير القدرات للفترة 2016-2019،

وإذ تشير أيضاً إلى ما يلي:

- (1) **مبادئ توجيهية لتعليم وتدريب العاملين في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا التطبيقية (مطبوع المنظمة رقم 258)**، المجلد الأول – الملحق رقم 2: مبادئ توجيهية بشأن وضع المناهج الدراسية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية،
- (2) **مرجع تنفيذ معايير التعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (مطبوع المنظمة رقم 1083)**، المجلد الأول – الأرصاد الجوية،

وإذ تشير كذلك إلى ما يلي:

- (1) أهداف استراتيجية المنظمة (WMO) لتطوير القدرات: (أ) تحديد القدرات اللازمة وتحديد أوجه القصور؛ (ب) زيادة إبراز المكانة والملكية الوطنية؛ (ج) تعظيم إدارة المعارف؛ (د) تعزيز تعبئة الموارد وإدارة المشاريع؛ (هـ) تعزيز الآليات العالمية والإقليمية ودون الإقليمية؛ (و) زيادة فرص التعليم والبحوث،
- (2) أن تحسين معايير التدريب للمتخصصين في مجال الأرصاد الجوية الزراعية من المتطلبات الأساسية لتوفير خدمات شاملة في مجال الطقس والمناخ لأغراض الزراعة،
- (3) أن تطوير القدرات جزء رئيسي من الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) وأن الزراعة والأمن الغذائي من المجالات ذات الأولوية لهذا الإطار (GFCS)،
- (4) أنه تم تنقيح المبادئ التوجيهية الخاصة بالتعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا التطبيقية للتركيز على نتائج التعليم بدلاً من المناهج المطلوبة،
- (5) أن العديد من مراكز التدريب الإقليمية (RTCs) التابعة للمنظمة (WMO) والجامعات يمكنها أن تساعد في توفير دورات التدريب في مجال الأرصاد الجوية الزراعية،

وإذ تقر بمساهمة المنظمات التالية لمساعدة المنظمة (WMO) في توفير التدريب في مجال الأرصاد الجوية الزراعية في الفترة من 2014 إلى 2018: والمركز الإقليمي للتدريب على الأرصاد الجوية الزراعية والهيدرولوجيا التطبيقية وتطبيقاتهما (AGRHYMET)، والمنظمة الأوروبية لاستغلال السوائل المخصصة للأرصاد الجوية (EUMETSAT)، ووكالة الفضاء الأوروبية (ESA)، وشبكة نظم الإنذار المبكر بالمجاعات (FEWS-Net)، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والمعهد الإيطالي للأرصاد الجوية الأحيائية، وهيئة الأرصاد الجوية الحكومية الأسبانية (AEMET)،

تطلب من الأمين العام:

- (1) تقديم تقرير عن القدرة الحالية لخدمات الأرصاد الجوية الزراعية، بما يتيح للجنة صياغة ردود ملائمة لتطوير القدرات، وتحديد أولويات الاستثمار، وتعبئة الموارد، فضلاً عن مراقبة نجاح عمل اللجنة وتقييمه؛
- (2) توفير معلومات وموارد ملائمة، بما في ذلك معلومات تتعلق بالمنافع الاجتماعية الاقتصادية، يمكن للأعضاء الاستعانة بها لبيان قيمة خدمات الأرصاد الجوية الزراعية لحكوماتهم الوطنية والمنظمات المعنية الأخرى؛

- (3) توثيق التواصل مع مراكز التدريب الإقليمية والمراكز المتخصصة بشأن توفير الدورات والأدوات التعليمية والتدريبية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية، وبشأن محتوى هذه الدورات، لتعزيز برامج التدريب وتوسيع نطاقها في هذا المجال؛ وذلك لكفالة الوفاء بمتطلبات التدريب المحددة للمتخصصين في مجال الأرصاد الجوية الزراعية وفهم الدور المحتمل لمراكز الامتياز العالمية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية (G-CREAMS)؛
- (4) تقديم التدريب لمزيد من الموظفين الفنيين المؤهلين في مجال الأرصاد الجوية الزراعية، على الصعيد الوطني أو الإقليمي، لتقديم الخدمات الأساسية اللازمة للزراعة؛
- (5) التشجيع على مزيد من الحوار بين المجتمعات الزراعية والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) لفهم معلومات الطقس والمناخ وتطبيقاتها وتمكين استخدامها في عمليات صنع القرارات المتعلقة بالزراعة؛
- (6) ضمان مشاركة برنامج الأرصاد الجوية الزراعية مشاركة وثيقة في برنامج التعليم والتدريب بما يكفل دمج متطلبات الأرصاد الجوية الزراعية على نحو ملائم؛
- (7) اتخاذ الترتيبات لمراجعة المطبوع *مبادئ توجيهية لتعليم وتدريب العاملين في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا التطبيقية*، المجلد الأول، الملحق رقم 2: مبادئ توجيهية بشأن وضع المناهج الدراسية في مجال الأرصاد الجوية الزراعية، بناءً على نتائج التعليم، على غرار دليل تنفيذ معايير التعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا؛
- (8) الإبقاء على الملحق رقم 2 في صيغته الحالية ريثما يُعتمد المطبوع الجديد؛
- (9) تعزيز تنسيق مشاريع الأرصاد الجوية الزراعية التي توفرها منظمات أخرى، بما في ذلك الوكالات المانحة، والعمل بجدّ على استحداث فرص تمويل جديدة؛
- (10) مواصلة تعزيز فرص الحصول على منح دراسية وبرامج التبادل المشمولة بالرعاية، وتوفيرها؛
- (11) تيسير عقد الندوات والحلقات الدراسية وحلقات العمل التي حددتها اللجنة في دورتها السابعة عشرة، وتلك التي حددها فريق الإدارة خلال فترة ما بين الدورتين؛
- (12) تيسير إعادة تنشيط المؤسسات غير الفعالة، حسب الاقتضاء وفي حدود الموارد المتاحة، لزيادة قدراتها ولتعزيز المؤسسات الاستراتيجية التي يمكن أن تعمل كمراكز إضافية لمراكز الامتياز (G-CREAMS)؛

تدعو الأعضاء إلى:

- (1) تعزيز المبادئ التوجيهية الجديدة لنتائج التعلم بشأن التعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية الزراعية (وهو دليل تنفيذ معايير التعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا) والتواصل مع معاهد التدريب والجامعات بشأنها؛
- (2) تحسين عملية نشر معلومات الطقس والمناخ على مرافق الإرشاد الزراعي في بلدانهم؛
- (3) تحسين البنية الأساسية للأرصاد الجوية الزراعية في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً من خلال تقديم دعم إقليمي ودولي؛
- (4) تعزيز التعاون بين مختلف معاهد الأرصاد الجوية والمعاهد المناخية والزراعية ومعاهد البحوث والمعاهد التعليمية والإرشادية في مختلف المناطق في العالم.

ملاحظة: هذه التوصية تحل محل التوصية 3 (CAGM-16) التي لم تعد سارية.

التوصية 4 (CAgM-17)

استعراض القرارات ذات الصلة الصادرة عن الهيئات الرئاسية في المنظمة (WMO)

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير:

(1) مع الارتياح إلى الإجراءات التي اتخذها المجلس التنفيذي بشأن توصياتها السابقة،

(2) استعراض المقررات والقرارات (CAgM-17/INF 2.2)؛

توصي بالإبقاء على سريان قرارات ومقررات المجلس التنفيذي التالية:

(1) القرار 6 (EC-LX) - إنشاء شبكة وطنية لمحطات الأرصاد الجوية الزراعية؛

(2) المقرر 46 (EC-68) - التعاون بين لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS) ولجنة الأرصاد الجوية الزراعية (CAgM)؛

(3) المقرر 47 (EC-68) - إعداد مشروع خدمات الأرصاد الجوية الزراعية (METAGRI)؛

(4) المقرر 43 (EC-69) - إنشاء مشروع إيضاحي لرطوبة التربة؛

(5) المقرر 44 (EC-69) - تعزيز النظم الوطنية والإقليمية لمراقبة الجفاف؛

توصي بالإبقاء على سريان قرارات المؤتمر التالية:

(1) القرار 21 (Cg-XVI) - استخدام جميع المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا للمؤشر المعياري لسقوط الأمطار (SPI) لتحديد خصائص الجفاف الناشئ عن عوامل جوية؛

(2) القرار 22 (Cg-XVI) - برنامج الأرصاد الجوية الزراعية؛

(3) القرار 43 (Cg-XVI) - اختصاصات اللجان الفنية؛

(4) القرار 17 (Cg-17) - البرنامج المتكامل لإدارة للجفاف؛

ملاحظة: هذه التوصية تحل محل التوصية 4 (CAgM-16) الذي لم تعد سارية.

التوصية 5 (CAgM-17)**مواصلة وتعزيز عمل لجنة الأرصاد الجوية الزراعية**

إن لجنة الأرصاد الجوية الزراعية،

إذ تشير إلى ما يلي:

- (1) أن المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية قد طلب من المجلس التنفيذي أن يقدم إليه في دورته الثامنة عشرة توصيات عن بنية الهيئات التأسيسية،
- (2) المقرر 84 (EC-68) - استعراض الحوكمة،
- (3) المقرر 68 (EC-69) - إصلاح الهيئة التأسيسية للمنظمة (WMO)،

توصي بمراعاة العمل الجاري للجنة الأرصاد الجوية الزراعية وإنجازاتها المتوخاة في استعراض الحوكمة الجاري، وإدراج جميع الترتيبات اللازمة لضمان مواصلة هذا العمل وهذه الإنجازات المتوخاة ضمن نتائج استعراض الحوكمة.

التذييل 5 - قائمة المشاركين

1. Officers of the session

Byong-Lyol LEE President of CAgM

2. WMO Members represented in the technical commission

Argentina

Lorena FERREIRA (Ms) Principal delegate

Armenia

Valentina GRIGORYAN (Ms) Principal delegate

Australia

Vernon CARR Principal delegate
Lynette BETTIO (Ms) Alternate
Christa PUDMENZKY (Ms) Delegate
Kathryn REARDON-SMITH (Ms) Delegate
Roger STONE Delegate

Bangladesh

Kawsar PARVIN Principal delegate

Belarus

Ekaterina ISTOMINA (Ms) Principal delegate

Belize

Shanea YOUNG (Ms) Principal delegate

Brazil

Francisco de Assis DINIZ Principal delegate
Orivaldo BRUNINI Alternate
Flavio Barbosa JUSTINO Delegate

British Caribbean Territories

Adrian TROTMAN Principal delegate
Shontelle STOUTE (Ms) Delegate

Bulgaria

Valentin KAZANDJIEV Principal delegate

Canada

Allan HOWARD Principal delegate
Raymond DESJARDINS Alternate

Chile

Andrea ACEVEDO NÚÑEZ (Ms) Principal delegate

China

Guangsheng ZHOU Principal delegate
Chaosheng LI Alternate
Jianping GUO Delegate
Sen LI Delegate
Yan Ling SONG (Ms) Delegate

Czechia

Filip CHUCHMA Principal delegate

Democratic Republic of the Congo	
Nicolas EBENGO PANGA	Principal delegate
Ecuador	
Gilma CARVAJAL (Ms)	Principal delegate
Egypt	
Samy RATEB	Principal delegate
Ethiopia	
Dula Shanko LEBETA	Principal delegate
France	
Grégoire PIGEON	Principal delegate
Mathieu REGIMBEAU	Delegate
Germany	
Udo BUSCH	Principal delegate
Cathleen FRUEHAUF (Ms)	Alternate
Ghana	
Andrew Yaw NKANSAH	Principal delegate
Greece	
Anastasia PAPAKRIVOU (Ms)	Principal delegate
Hungary	
Attila Viktor KOVÁCS	Principal delegate
Indonesia	
Marjuki MARJUKI	Principal delegate
Ana Oktavia SETIAWATI (Ms)	Alternate
Iran, Islamic Republic of	
Sayed Masoud MOSTAFAVI	Principal delegate
Ireland	
Keith LAMBKIN	Principal delegate
Israel	
Yiftach ZIV	Principal delegate
Italy	
Teodoro GEORGIADIS	Principal delegate
Anna DALLA MARTA (Ms)	Delegate
Japan	
Akira MIYATA	Principal delegate
Kenji OSHIO	Delegate
Kazakhstan	
Kamar SALIYEVA (Ms)	Delegate
Duman ZHOLDIN	Delegate
Libya	
Mukhtar AGOUB	Principal delegate
Malawi	
Clement BOYCE	Principal delegate

Malaysia

Fariza YUNUS (Ms) Principal delegate

Mali

Afoussatou DIARRA (Ms) Delegate
Cheick Oumar KEITA Delegate

Mauritius

Surekha RAMESSUR (Ms) Principal delegate

Morocco

Meriem ALAOURI (Ms) Delegate
Omar CHAFKI Delegate

Myanmar

May Khin CHAW (Ms) Principal delegate

Netherlands

Geert STERK Principal delegate

Niger

Aissatou Sitta ADAMOU (Ms) Principal delegate

Nigeria

Haruna ZAKARI Principal delegate
James Ijampy ADAMU Alternate

Norway

Berit NORDSKOG (Ms) Principal delegate

Peru

Constantino ALARCON VELASCO Principal delegate
Karim Lisette QUEVEDO CAIÑA (Ms) Delegate

Philippines

Edna JUANILLO (Ms) Principal delegate

Republic of Korea

Jaecheol NAM Principal delegate
Heungjin CHOI Alternate
Sewon KIM Alternate
Changbum CHO Delegate
Hyeyoung GO (Ms) Delegate
Jinkyu HONG Delegate
Baekjo KIM Delegate
Hyun-Seok KIM Delegate
Kyurang KIM Delegate
Soo-Ock KIM (Ms) Delegate
Byong-Lyol LEE Delegate
Seung-Jae LEE Delegate
Jongsook PARK (Ms) Delegate
Seungkyun PARK Delegate
Donghyun SHIN Delegate
Dukjin WON Delegate
Jaegwang WON Delegate
Soyoung YIM (Ms) Delegate

Romania

Elena MATEESCU (Ms)	Principal delegate
Daniel ALEXANDRU	Delegate
Lucian Gabriel PATRASCU	Delegate

Russian Federation

Natalia KOMISSAROVA (Ms)	Principal delegate
Alexander KLESHCHENKO	Alternate
Ekaterina TAYURSKAYA (Ms)	Delegate

Senegal

Oumar KONTE	Principal delegate
-------------	--------------------

Slovakia

Pavol NEJEDLÍK	Principal delegate
Lívia LABUDOVÁ (Ms)	Delegate

Slovenia

Andreja SUŠNIK (Ms)	Principal delegate
---------------------	--------------------

South Africa

Sue WALKER (Ms)	Delegate
-----------------	----------

Spain

Jose Pablo ORTIZ DE GALISTEO M.	Principal delegate
Ramiro ROMERO FRESNEDA	Alternate

Sudan

Amani ELSHEIKH (Ms)	Principal delegate
---------------------	--------------------

Thailand

Sotharat INSAWANG (Ms)	Principal delegate
------------------------	--------------------

The former Yugoslav Republic of Macedonia

Silvana STEVKOVA (Ms)	Principal delegate
-----------------------	--------------------

Trinidad and Tobago

Arlene AARON-MORRISON (Ms)	Principal delegate
----------------------------	--------------------

Tunisia

Hatem BACCOUR	Principal delegate
---------------	--------------------

Ukraine

Oleg SKOROPAD	Principal delegate
---------------	--------------------

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

Felicity WORSFOLD (Ms)	Principal delegate
Catrina JOHNSON (Ms)	Alternate

United Republic of Tanzania

Isack YONAH	Principal delegate
Wilbert Timiza MURUKE	Alternate
Mecklina Merchades BABYEGEYA (Ms)	Delegate

United States of America

Harlan SHANNON	Principal delegate
John PRUEGER	Alternate
Jeffrey ANDRESEN	Delegate
William BOLHOFER	Delegate
John QU	Delegate

Zambia

Lilian MZYECE (Ms) Principal delegate

3. WMO Members not represented in the technical commission**Bosnia and Herzegovina**

Borislav MARIC Principal delegate
Nedžad VOLJEVICA Delegate

Chad

Gaya DJERGO Principal delegate

Liberia

Arthur GAR-GLAHN Principal delegate

Luxembourg

Andrew FERRONE Principal delegate

4. Invited experts

Ahmedin ABDULKERIM
Tatiana ANDRY ARIVELO (Ms)
Seoyeon CHU (Ms)
Mohamed EL MAMY
Tsegaye Ketema HAILE
Maria del Carmen HOECHST VELEZ (Ms)
Jongok JANG
Almaz Tadesse JIFAR (Ms)
Ibrahim Sinneh KAMARA
Byung-jin KANG
Odile KILAMBALAMBA MAYADILA (Ms)
Jinmi KIM (Ms)
Hoesung LEE
Sang-Bum LEE
Sungho LEE
Francisca MARTEY (Ms)
Michael MAWUTOR TANU
Kodjenini MIAN
Manasah MKHABELA
Jeonghoon MOON
Philippe RICHARD
Saeeda SALEH (Ms)
Byunghyun SONG
Federico SPANNA
Caifang WANG
Elizabeth WEIGHT (Ms)
Jeong-Bok YOO

5. Representatives of international organizations and other bodies**United Nations Framework Convention on Climate Change**

Walters TUBUA

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