

لجنة الأرصاد الجوية للطيران

الدورة الخامسة عشرة

مونتريال

15-16 تموز / يوليو 2014

التقرير النهائي الموجز مع القرارات والتوصيات



المنظمة العالمية
للأرصاد الجوية
الطقس . المناخ . الماء

مطبوع المنظمة العالمية
للأرصاد الجوية رقم 1139

لجنة الأرصاد الجوية للطيران

الدورة الخامسة عشرة

مونتريال

16-15 تموز/ يوليو 2014

التقرير النهائي الموجز مع القرارات والتوصيات



المنظمة العالمية
للأرصاد الجوية

الطقس . المناخ . الماء

WMO-No. 1139

مطبوع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية رقم 1139
© حقوق الطبع محفوظة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، 2014

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)
7bis, avenue de la Paix
P.O. Box No. 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Tel.: +41 (0) 22 730 84 03
Fax.: +41 (0) 22 730 80 40
E-mail: publications@wmo.int

ISBN 978-92-63-61139-0

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://www.wmo.int/pages/prog/lsp/meteoterm_wmo_en.html. كما يمكن الاطلاع عليها على الموقع: http://www.wmo.int/pages/themes/acronyms/index_en.html.

المحتويات

1	الملخص العام لأعمال الدورة	
1	-1 افتتاح الدورة (CAeM-15/Doc. 1 and 2)	
2	-2 تنظيم الدورة (CAeM-15/Doc. 1 and 2)	
2	2.1 النظر في التقرير الخاص بأوراق الاعتماد	
2	2.2 إقرار جدول الأعمال (CAeM-15/Doc. 2.2)	
2	2.3 إنشاء اللجان	
3	2.4 المسائل التنظيمية الأخرى	
3	-3 تقرير الرئيس (CAeM-15/Doc. 3)	
13	-4 برنامج عمل اللجنة وهيكل عملها في المستقبل (CAeM-15/Doc. 4(1); CAeM-15/Doc. 4(2))	
16	-5 انتخاب أعضاء الجهاز الرئاسي (CAeM-15/Doc. 5(2))	
17	-6 استعراض القرارات والتوصيات السابقة (CAeM-15/Doc. 6)	
17	-7 أي أعمال أخرى	
17	-8 تاريخ ومكان انعقاد الدورة السادسة عشرة (CAeM-15/Doc. 8 and 9)	
17	-9 اختتام الدورة (CAeM-15/Doc. 8 and 9)	

القرارات التي اعتمدها الدورة

	الرقم النهائي	الرقم في الدورة	
18	1	1/4	فريق إدارة لجنة الأرصاد الجوية للطيران
20	2	2/4	إنشاء الهيئات الفرعية التابعة للجنة الأرصاد الجوية للطيران
23	3	1/6	استعراض القرارات والتوصيات السابقة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)

التوصيات التي اعتمدها الدورة

24	اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)	1/4	1
25	التخطيط طويل الأجل لدعم الأرصاد الجوية للطيران كأولوية استراتيجية للمنظمة (WMO)	2/4	2
26	استعراض قرارات المجلس التنفيذي ذات الصلة استناداً إلى التوصيات السابقة للجنة الأرصاد الجوية للطيران	1/6	3
27	الأرصاد الجوية للطيران: لبنات بناء المستقبل - المؤتمر الفني (TECO-2014) مرفق الفقرة 4.12 من الملخص العام)		المرفق
30	قائمة الحاضرين في الدورة		التذييل

الملخص العام لأعمال الدورة

1- افتتاح الدورة (البند 1 من جدول الأعمال)

1-1 افتتح السيد س. م. شون (هونغ كونغ، الصين)، رئيس لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAEM)، الدورة الخامسة عشرة للجنة في الساعة 9:30 من صباح يوم الثلاثاء، الموافق 15 تموز/ يوليو 2014، مقر منظمة الطيران المدني الدولي في مونتريال، كندا

1-2 وشدد السيد شون على أهمية الدورة بالإشارة إلى أنها عُقدت بصورة مشتركة مع اجتماع شعبة الأرصاد الجوية التابعة للايكاو، ولقد كان آخر اجتماع من هذا القبيل قد عُقد منذ 12 عاما. وتقدم بالشكر للايكاو على استضافتها لدورة الأرصاد الجوية للطيران. وأشار الرئيس إلى أن خطة تحسين الأرصاد الجوية لأغراض الطيران لفترة الخمسة عشرة سنة المقبلة أو أكثر قد تم الاتفاق عليها في الاجتماع المشترك لشعبة الأرصاد الجوية التابعة للايكاو وأنه يتعين على دوائر الأرصاد الجوية أن تستجيب لهذا العمل. وشدد على أن التنظيم الفعال واسترداد التكاليف، وزيادة الفعالية والعاملين المؤهلين في مجال الأرصاد الجوية للطيران ستظل أموراً تشكل أسساً ثابتة لضمان تقديم الخدمات بالامتثال للاحتياجات المعلنة. وعلاوة على ذلك فإن اللجنة ينبغي أن تؤكد على كيفية قيام الأفراد المسؤولين عن التنبؤات والرصد بتعزيز بيئة إدارة المعلومات على صعيد المنظومة، وكيفية إدماج معلومات الأرصاد الجوية في نظم اتخاذ القرار التابعة للجهات المنتفعة وكيفية تحويل جهود الأبحاث إلى تطبيقات تشغيلية. وأضاف السيد شون أن تعزيز الشراكات مع المنتفعين بالطيران، وزيادة الاتصالات الفعالة مع الأعضاء والرابطات الإقليمية وبناء القدرات وتبادل أفضل الممارسات وتوفير الإرشادات ستكون أساسية أيضا لنجاح خدمات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران في بيئة المستقبل. وشجع المشاركين على الإحاطة علما بالموقف المتعلق بالمسائل المتصلة بالاجتماع المشترك والدورة الخامسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران التي أعرب عنها المجلس التنفيذي للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية في دورته التي عُقدت للتو منذ بضعة أسابيع في جنيف للنظر في الصلاحيات الجديدة وهيكلة العمل للجنة الأرصاد الجوية للطيران.

1-3 ورحب رئيس لجنة الملاحة الجوية بالايكاو، السيد فريد زيزي، بجميع المشاركين بمقر الايكاو في الدورة الخامسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران. وذكر أن انعقاد دورة اللجنة في مونتريال في نفس الوقت والمكان مع اجتماع شعبة الأرصاد الجوية يبين العلاقة القوية والروابط المتينة القائمة بين الايكاو والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية في مجال الأرصاد الجوية لأغراض الطيران، وأن إعداد احتياجات الطيران لخدمات الأرصاد الجوية وتلبية هذه الاحتياجات بواسطة ممارسات وطرائق فنية محددة هو أمر رئيسي بالنسبة لترتيبات العمل بين الايكاو والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية القائمة منذ 60 عاما. وعلى هذا الأساس، سيظل التنسيق والتعاون بصورة مشتركة أمرا أساسيا أثناء تحول الطيران المدني الدولي إلى نظام إدارة الحركة الجوية القابل للتشغيل البيئي والرامي إلى زيادة فعالية نظام الملاحة (نظام النظم) وتعزيز استدامته والتقليل من أضراره بالبيئة بدون النيل من أولوية الايكاو الأولى الأ وهي السلامة. ومن خلال دورة اللجنة هذه ومع مراعاة التطورات الجارية أو المتوخاة، فثمة فرصة لأعضاء اللجنة لتناول تأثير هذه التطورات على المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وعلى أعضائها.

1-4 ورحب السيد جيري لانجوسا، نائب الأمين العام للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بالمشاركين وشكر الايكاو على استضافة الدورة. وشدد على أهمية معلومات الأرصاد الجوية المقدمة في حينها والدقيقة في حالات التعطل الرئيسية جراء الأحوال الجوية وأحداث مثل الرماد البركاني وإطلاق المواد المشعة في الغلاف الجوي وذلك من أجل دعم القرارات الحاسمة التي تتخذها الجهات المنتفعة بالطيران أي شركات الطيران وإدارة الحركة الجوية وهيئات الطيران المدني. وثمة فرص للمضي في إعداد خدمات طوارئ مناسبة للأخطار التي تتهدد الطيران، كالأخطار الطبيعية وتلك التي من صنع البشر. ويتمثل الدور الرئيسي للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية في هذا المضمار في تنظيم ودعم أنشطة الأبحاث التي تؤدي إلى تحسين الخدمات التشغيلية. وأشار أيضا إلى أن الخطة الاستراتيجية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية للفترة 2011-2015 تُقرّ بالأرصاد الجوية لأغراض الطيران كإحدى الأولويات الخمس الرئيسية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية نظرا للحاجة الماسة إلى مساعدة الدول على تحقيق الامتثال لمعايير الايكاو والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن إدارة الجودة، بما في ذلك شهادة ISO 9001 من المنظمة الدولية لتوحيد

المقاييس. ويتعلق مجال التنفيذ الناشئ الآخر بالمعايير الجديدة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن كفاءة العاملين في مجال الأرصاد الجوية لأغراض الطيران.

1-5 وعرض السيد لانجوسا التحديات الناشئة المتصلة بتنفيذ الخطة العالمية للأرصاد الجوية التابعة للايكافو من خلال حزم التحسينات في منظومة الطيران (ASBU)، مثل الانتقال إلى التبادل الرقمي التام لمعلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران كجزء من مفهوم إدارة المعلومات على صعيد المنظومة. وسيكون ذلك بمثابة مهمة رئيسية لجميع أعضاء المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في السنوات المقبلة ويتعين على اللجنة الاضطلاع بدور هام بواسطة توفير الإرشاد اللازم وتطوير القدرات.

1-6 وشدد نائب الأمين العام على أنه بصرف النظر عن الترتيبات الوطنية العديدة ونماذج تقديم الخدمات، فإن الخدمات الوطنية للأرصاد الجوية والخدمات الهيدرولوجية تقوم بدور في هذا المجال وستواصل الاضطلاع بدور رئيسي في هذا الشأن، فقدرتها على مواكبة التغييرات المرتقبة في النظام العالمي لإدارة الحركة الجوية تحظى بأهمية حيوية. ولذا فإن أحد الأدوار الرئيسية للجنة في الفترة المقبلة الفاصلة بين الدورات سيتمثل في إنكفاء الوعي بانتظام فيما بين أعضاء المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن التغييرات المقبلة الناجمة عن الخطة العالمية للأرصاد الجوية وحزم التحسينات في منظومة الطيران ومساعدة الأعضاء على رسم خططهم واستراتيجياتهم الوطنية للأرصاد الجوية لأغراض الطيران. إن الاتجاه نحو المضي في عولمة تقديم الخدمات وإضفاء الطابع الإقليمي عليها هو أمر مفهوم تماماً، ومع ذلك فإن النظام العالمي سيعتمد اعتماداً شديداً على قدرة كل عضو من الأعضاء على حدة على توفير البيانات والمعلومات المتخصصة والأساسية المطلوبة. وفي هذا الصدد، فمما يحظى بالأهمية الكبرى مراجعة وتعديل الآليات القائمة للتمويل واسترداد التكاليف، بغية تخصيص الموارد بصورة عادلة ومنصفة للمحافظة على الخدمات وتحسينها على جميع المستويات.

1-7 وترد في التذييل بهذا التقرير قائمة كاملة بأسماء المشاركين.

2- تنظيم الدورة (البند 2 من جدول الأعمال)

2-1 النظر في التقرير الخاص بأوراق الاعتماد (البند 2-1 من جدول الأعمال)

قدم ممثل الأمين العام للمنظمة (WMO) تقريراً موجزاً عن الوفود التي تبين أن أوراق اعتمادها سليمة. وعملاً بالمواد 21 إلى 24 من اللائحة العامة، اعتمدت اللجنة هذا التقرير وقررت عدم إنشاء لجنة لأوراق الاعتماد.

2-2 إقرار جدول الأعمال (البند 2-2 من جدول الأعمال)

أقر جدول الأعمال المشروح المقترح، كما ورد في الوثيقة CAeM-15/Doc. 2.2.

2-3 إنشاء اللجان (البند 2.3 من جدول الأعمال)

2.3.1 أنشأت الدورة لجنة ترشيحات لاستعراض الترشيحات المستلمة من رئيس اللجنة ونائب رئيسها. وتشكلت لجنة الترشيحات من المندوبين الرئيسيين لزامبيا، السيد جاكوب نوكومكي (رئيساً)؛ وأستراليا، السيد الأسدير هانسورث؛ وشيلي، السيد رينالدو جوتيريس سيسينانا؛ ورومانيا، السيد دورنيل فيسويو.

2.3.2 وشكلت الدورة أيضاً لجنة تنسيق تتكون من رئيس اللجنة ونائب رئيسها، وممثل عن الأمين العام وأمانات الجلسات العامة وممثل عن المنظمة المضيفة أي الايكافو.

2.3.3 ووافقت اللجنة على تسيير أعمالها وفق جلسات عامة فقط. وعمل السيد شو تانج، مدير إدارة تخفيف مخاطر الكوارث والأحوال الجوية بالمنظمة العالمية للأرصاد الجوية والسيد ديميتار إيفانوف، رئيس شعبة الأرصاد الجوية للطيران كأمينين للجلسات العامة.

2-4 المسائل التنظيمية الأخرى (البند 2-4 من جدول الأعمال)

اتخذت اللجنة قراراً في إطار هذا البند بشأن مواعيد عمل الدورة. وطبقاً للمادة 113 من اللائحة العامة للمنظمة (WMO)، اتفق على أنه من غير الضروري إعداد محاضر في الدورة، ولكن يجوز استنساخ البيانات التي تدلي بها الوفود وتوزيعها بناءً على الطلب.

-3 تقرير الرئيس (البند 3 من جدول الأعمال)

عرض عام من الرئيس

3-1 أحاطت اللجنة علماً مع التقدير بالنقد المحرز منذ الدورة الرابعة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAEM) في عام 2010، في ظل القيادة الفعالة وجهود الرئيس ونائب الرئيس وفريق الإدارة وأفرقة الخبراء والأمانة. ومن العناصر الإيجابية الاعتراف بالأرصاد الجوية للطيران كواحدة من الأولويات الاستراتيجية الخمس في الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة المالية السادسة عشرة 2012-2015، الأمر الذي ساعد في تحسين مواجهة بعض مشاكل الموارد التي تواجهها اللجنة منذ زمن طويل.

3-2 وأبلغت اللجنة بأن فريق الإدارة وضع في بداية الفترة الفاصلة بين الدورتين خطة تشغيلية للفترة 2011-2015 تتضمن نتائج محددة ومؤشرات رئيسية للأداء، وأهداف رئيسية للأداء، ونتائج رئيسية للأولويات لاستراتيجية الخمس الأولى. وقد درست هذه الأولويات تمهيداً للدورة الخامسة عشرة المقبلة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAEM) التي ستكون مشتركة مع اجتماع شعبة الأرصاد الجوية بمنظمة الطيران المدني الدولي (الإيكافو) وستعقد في تموز/ يوليو 2014 ("الاجتماع المشترك"). وأعربت اللجنة عن سرورها بأن تحيط علماً بالنتائج المهمة التالية التي تحققت بخصوص الأولويات الاستراتيجية:

(أ) إعداد مقترحات بشأن خدمات الأرصاد الجوية لإدارة الحركة الجوية (MSTA) – على أن ينظر الاجتماع المشترك في الأهداف الرئيسية للأداء التي اعتبرت منجزة ووفرت مدخلات لوثيقة خارطة الطريق ذات الصلة الصادرة عن منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكافو)؛

(ب) إعداد مجموعة أدوات لتقييم الكفاءة في مجال الأرصاد الجوية للطيران (AMP) وتوفير الدعم للأعضاء في تنفيذها، وقد أنجزت مجموعة الأدوات في الأشهر الـ 18 الأولى ونُظمت حلقات عمل لتدريب الأعضاء في خمسة أقاليم. وأجريت في كانون الأول/ ديسمبر 2013 عملية واسعة النطاق لتقييم الأهداف الرئيسية لمائة عضو امتثلوا لمعيار الكفاءة (ويتوقع أن يجري الأعضاء مزيداً من عمليات التحديث)؛

(ج) توفير الدعم للأعضاء في تنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS). ونُشر دليل عام بشأن تنفيذ المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) لنظام إدارة الجودة (QMS) في جميع اللغات الرسمية في المنظمة (WMO) وقدمت إرشادات متخصصة لبرامج المنظمة (WMO) الأخرى التي تعمل على وضع نظام إدارة الجودة (QMS) في مجالاتها البرمجية. وبلغ عدد الأعضاء الذين حصلوا على شهادة معيار المنظمة الدولية للتوحيد القياسي ISO 9000 في كل من الأقاليم ما يلي: الإقليم الأول – حوالي 25%؛ الإقليم الثاني – حوالي 35%؛ الإقليم الثالث – حوالي 30%؛ الإقليم الرابع – حوالي 20%؛ الإقليم الخامس – حوالي 50%؛ الإقليم السادس – حوالي 90%. أما بالنسبة للأعضاء الآخرين فيتقدم تنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS) بشكل جيد باستثناء 18 عضواً لم يبلغوا عن أية أنشطة في تنفيذ النظام (QMS). وأنجزت في كانون الأول/ ديسمبر 2013 عملية تقييم الأهداف الرئيسية لمائة عضو نفذوا نظام إدارة الجودة (QMS) بشكل شبه كامل (ويتوقع أن يجري الأعضاء مزيداً من عمليات التحديث). سيتم في المؤتمر السابع عشر للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية تقديم مزيد من عمليات التحديث لحالة تنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS)، بما في ذلك أولئك الأعضاء الذين نفذوا نظام إدارة الجودة (QMS) بالفعل ولكنهم لم يتسلموا شهادة.

- (د) تحسين تقديم نشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMET) وحلّ أوجه القصور القائمة منذ فترة طويلة - على الرغم من حدوث بعض التحسن في توفر نشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMET) في بعض الأقاليم، لا تزال أوجه القصور قائمة في عدد من الأقاليم. وقد قُدمت بعض المدخلات، لا سيما اقتراحات لتحسين طویل الأمد، بما في ذلك اقتراح إنشاء مراكز استشارية إقليمية معنية بالطقس الخطر لتدرس النتائج الإيجابية التي يمكن أن تُستمد من تجربة استشارية إقليمية لنشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMET)، إلى مفهوم منظمة الإيكاو للعمليات، على أن ينظر فيها الاجتماع المشترك؛ و
- (هـ) إعداد مقترحات بشأن التصدي للطوارئ تشمل الرماد البركاني والطوارئ النووية والطقس الفضائي - على أن ينظر الاجتماع المشترك في الأهداف الرئيسية للأداء التي تحققت ووفرت مدخلات إلى خرائط الطريق ومفاهيم العمليات التابعة لمنظمة الإيكاو. وأنشئت فرقة تنسيق مشتركة بين البرامج ومعنية بالطقس الفضائي (ICT-SW) بالشراكة مع لجنة النظم الأساسية (CBS).

ووافقت اللجنة الرئيس في رأيه القائل بضرورة إجراء المزيد من المناقشات بشأن اختصاصات اللجنة وبنيتها في الفترة المقبلة الفاصلة بين الدورتين.

3-3 كما أعربت اللجنة عن ارتياحها لأن فريق الإدارة استنبت في السنوات الأربع الأخيرة خطوات ابتكارية لإدارة فعالة لعمليات اللجنة، تشمل: تخطيطاً استراتيجياً يتضمن تدابير محددة للنجاح، اعتماد وثائق مختصرة وموجّهة نحو العمل في الاجتماعات، تكثيف اللجوء إلى الاجتماعات عن بعد وشبكة الانترنت لاجتماعات فريق الإدارة وأفرقة الخبراء، تقليص مُدّد دورات اللجنة ومصاريفها، وهو ما ساعد في تحقيق استدامة التقدم على الرغم من القيود في الميزانية. ولم يكن تحقيق ذلك ممكناً من دون تقديم الأعضاء لخبراء ومساهمات عينية، بما في ذلك استضافة العديد من الاجتماعات، وحلقات العمل التدريبية، والمواقع الإلكترونية، وترجمة الوثائق، الخ. التي ساهمت جميعها في تقدم عمل اللجنة (CAEm). وأعربت اللجنة ورئيسها عن تقديرهما للأعضاء المساهمين وخبرائهم لما أبدوه من التزام بعمل اللجنة ودعم عملها.

3-4 وأحاطت اللجنة علماً كذلك بأنها تشاطرت هذه التجارب المفيدة مع فرقة العمل التابعة للمجلس التنفيذي والمعنية بالتحسين المستمر بهدف زيادة تحسين فاعلية المنظمة وكفاءتها. ووافقت اللجنة الرئيس في رأيه في أن الحاجة ستبرز على المدى البعيد إلى مزيد من الاستعراض للأداء الأساسي للهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)، وأن على فريق الإدارة القادم أن ينظر بشكل استباقي في الخيارات المستقبلية المثلى بالنسبة للجنة وأن يتبادل هذه الخيارات مع الآخرين في الاجتماعات النظامية لرؤساء اللجان الفنية (آلية رؤساء اللجان الفنية).

3-5 ولاقت اللجنة الرئيس في اعتباره أن الأرصاد الجوية للطيران تدخل في حقبة من التغييرات السريعة والأساسية، أمام النمو السريع للنقل الجوي والحاجة إلى مفاهيم جديدة لإدارة الحركة الجوية (ATM). ويشمل الإصدار الجديد لعام 2013 من خطة الملاحة الجوية العالمية (GANP) التابعة لمنظمة الإيكاو منهج نظام قائم على توافق الآراء لتحديثات متتالية لمجموعة نظم الطيران (ASBU) تتضمن وحدات محسّنة للأرصاد الجوية للطيران، تكون في كتل من 5 سنوات تمتد إلى مدى زمني يصل إلى 2028. وقد تطرح هذه التغييرات تحديات كبيرة لأعضاء المنظمة (WMO) لكنها توفّر في الوقت نفسه فرصاً جديدة. وعُبر عن القلق من أن يؤدي تغيير إجراءات الأعمال وتوفير الخدمات موضع النقاش، بما في ذلك توسّع الدور الإقليمي وزيادة انفتاح المنافسة في توفير الخدمات لمستخدمي الطيران، إلى وضع ديمومة المرافق الوطنية (NMHSs) المالية والتنظيمية في أجزاء عدة من العالم على المحك. لذا فمن المتوقع أن تتعاون اللجنة تعاوناً وثيقاً مع منظمة الإيكاو وأصحاب المصلحة والشركاء المعنيين بالطيران الذي يعبرون عن آراء أعضاء المنظمة (WMO) واحتياجاتهم، من أجل تحديد النماذج الأكثر ملاءمة، بما في ذلك آليات استرداد التكاليف لاستخدامها في توفير خدمات الطقس للطيران على المستويات المحلية ودون الإقليمية والإقليمية والعالمية. وسيطلب ذلك المزيد من العمل على الأطر التنظيمية والإدارية ذات الصلة، وخرائط الطريق ومفاهيم العمليات، وإجراءات الدعم، والتوجيه، وتبادل أفضل الممارسات، وتطوير القدرات، وإجراء مجموعة من الأنشطة الهادفة إلى تعزيز وعي أعضاء المنظمة (WMO) بالتغييرات المقبلة. وبناءً على هذه التطورات الكبيرة الأثر، وافقت اللجنة الرئيس في رأيه بشأن الحاجة إلى إبقاء الأرصاد الجوية للطيران ضمن أولويات المنظمة (WMO) الاستراتيجية خلال الفترة المالية السابعة عشرة (2016-2019) وطلبت إلى الرئيس إيصال هذه الرسالة إلى المؤتمر المقبل.

3-6 وأقرت اللجنة بأن تنفيذ الأعضاء لنظام إدارة الجودة (QMS) وإدارته وامتثالهم للكفاءات المطلوبة في مجال إدارة الحركة الجوية (ATM) ومعايير التأهيل سيدعمان ديمومة المرافق الوطنية (NMHSs) وتطورها المستدام كجهات موفرة لخدمات الأرصاد الجوية للطيران. وإذ أقرت اللجنة بأن الإطار التنظيمي ذا الصلة سيحتاج إلى تحديث بحيث يتضمن آخر معايير المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) والتغيرات المتوقعة في توفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران، حثت اللجنة فريق الإدارة على المضي في جهوده المستمرة بالتعاون مع برنامج المنظمة للتعليم والتدريب لتوفير المساعدة اللازمة، لا سيما للبلدان الأعضاء الأقل نمواً والبلدان النامية، بما في ذلك التدريب، وتطوير المواد التوجيهية وتيسير ترتيبات التوأمة/التوجيه للأعضاء الذين يحتاجونها.

3-7 ووافقت اللجنة الرئيس رايه القائل بأن التواصل الفعال والتنسيق والشراكة مع الأعضاء والاتحادات الإقليمية واللجان الفنية وغيرها من الهيئات التابعة للمنظمة (WMO) فضلاً عن المنظمات الشريكة، ستصبح جميعها بالغة الأهمية في نجاح تطوير التغيرات القادمة وتنفيذها في مجال توفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران وفي تقييم الآراء بشأنها والاستجابة لطلبات الأعضاء من الإرشاد والتوجيه والمساعدة.

3-8 وأحاطت اللجنة علماً بأنه في حين يُتوقع أن تطرح المفاهيم الجديدة لإدارة الحركة الجوية (ATM) تحديات كبيرة لأعضاء المنظمة (WMO)، فإن نشر التنبؤ العددي بالطقس (NWP) والتنبؤ الآني والتنبؤات الاحتمالية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة اللازمة لتوفير خدمات على المدى القصير وخدمات فورية (أقل من 20 دقيقة) لمستخدمي الطيران في إطار التحديثات المتتالية لمجموعة نظم الطيران (ASBU) ستوفر أيضاً الكثير من الفرص لتحسينات الخدمات التي ستحقق بالتعاون الوثيق مع الأوساط العلمية والبحثية. وفي هذا الصدد، رحبت اللجنة بفرصة إقامة شراكة مع لجنة علوم الغلاف الجوي (CAS) لوضع مشروع توضيحي بحثي مشترك في مجال الطيران (AVRDP) بهدف توضيح قدرة تقنيات التنبؤ الآني والنمذجة المتوسطة النطاق لدعم عمليات قائمة على المسار في إطار التحديثات المتتالية لمجموعة نظم الطيران (ASBU). ووافقت اللجنة أيضاً على أنه سيتعين معالجة المسائل المرتبطة بآثار تغير المناخ وتقليبه على الطيران بالتعاون مع الهيئات والبرامج المعنية في كل من المنظمة (WMO) ومنظمة الإيكاو والإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) ولجنة حماية بيئة الطيران (CAEP) التابعة لمنظمة الإيكاو.

3-9 وأقرت اللجنة بأنه حان الوقت لاستعراض ترتيبات العمل بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) ومنظمة الإيكاو، بعد مرور 60 عاماً على وضعها، ومواءمتها مع التغيرات القادمة في توفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران الذي سيكون لكل من المنظمين دور توديه فيها وفق ولايتها. واقترحت اللجنة أن تستند ترتيبات العمل المراجعة إلى نفس روح التعاون المثالي وأن تضمن كفاءة وفعالية الأنشطة الفردية والمشاركة من خلال تحديد واضح لأدوار المنظمين وهيئاتها المعنية ومسؤوليات كل منها. وأحاطت اللجنة علماً بأن أمانتي المنظمة ومنظمة الإيكاو ستعملان معاً على إعداد مشروع للتعديلات على ترتيبات العمل، على أن تعتمدها الهيئات التنفيذية لكل منهما، وطلبت إلى فريق الإدارة توفير المساعدة اللازمة ودعم هذه العملية المهمة.

3-10 وأحاطت اللجنة علماً بأنه فيما يتعلق بتنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS) ومتطلبات الكفاءة، لا يزال عدد من البلدان النامية بحاجة إلى مساعدة لوضع آليات ملائمة لاسترداد التكاليف لتوفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران. وقد أشير إلى أن عدم وجود آلية لاسترداد التكاليف أو عدم ملاءمتها يؤثر بشكل خاص على المرافق الوطنية (NMHSs) التي توفر خدمات الأرصاد الجوية للطيران من دون أن تكون على تواصل مع أصحاب المصلحة المعنيين بالطيران لأسباب إدارية (كالمرافق الوطنية (NMHSs) غير المرتبطة بوزارة النقل). وأقرت اللجنة بأن العديد من المشاريع الممولة بواسطة برنامج التعاون الطوعي تجري حالياً في الإقليم الأول والإقليم الثاني في سعي إلى تعزيز أفضل الممارسات في مجال استرداد التكاليف وإبرام الاتفاق الوطني بين أصحاب المصلحة الذين سيتمكنون المرافق الوطنية (NMHSs) من البدء في استرداد التكاليف وفقاً لتوجيهات المنظمة (WMO) ومنظمة الإيكاو في هذا الصدد. ويُتوقع أن تقدم طلبات إضافية من الأعضاء لمشاريع من هذا النوع في المستقبل القريب. ويتعين كذلك النظر في تطوير آليات لاسترداد التكاليف للأعضاء الذين لديهم حجم صغير من الملاحة الجوية (كالبلدان الجزرية الصغيرة)، مع أخذ خصائص عمليات الطيران في الحسبان.

3-11 ستدرج اللجنة نشاطاً في خطتها التشغيلية المستقبلية لإجراء دراسة للتحقق من التحديات التي يواجهها الأعضاء غير القادرين على الوفاء بشروط نظام إدارة الجودة (QMS)، ولإعداد المزيد من الأنشطة لمواجهة هذه التحديات، بما في ذلك تحسين استخدام صناديق برنامج التعاون الطوعي (VCP) لمساعدة الأعضاء المحتاجين.

3-12 وتعي اللجنة أن مسألة استرداد التكاليف لا تقتصر فقط على البلدان النامية. وقد لوحظ أن بعض البلدان المتقدمة والبلدان النامية التي تتوقف ميزانية مرافقها الوطنية (NMHSS) بشكل كبير على إيرادات قطاع الطيران، تهتم هي أيضاً بتأمين استدامة هذه الإيرادات تحسباً للتغيرات المتوقعة في نموذج الأعمال الخاصة بتوفير الخدمات، بما في ذلك التوجه نحو دور إقليمي وحتى عالمي أكبر من ذي قبل. وبناءً على ذلك، طلبت اللجنة إلى فريق الإدارة وأفرقة الخبراء المعنية أن تمنح، بدعم من الأمانة، مسألة استرداد التكاليف أولوية قصوى في برنامج عملها المستقبلي وتوسيع التوجهات الموجودة في هذا الشأن بناءً على أفضل الممارسات التي يتبعها الأعضاء وتحليل مخاطر تغيير أساليب توفير الخدمات.

الرماد البركاني

3-13 أقرت اللجنة بأنه بعيد انتهاء الدورة الأخيرة، فرض التوقف الواسع النطاق والطويل الأمد للملاحة الجوية الدولية بسبب ثوران براكين في آيسلندا وشيلي وإندونيسيا، ضغوطاً كبيرة على قطاع الطيران والأوساط المعنية بالأرصاد الجوية للطيران، ولا سيما مراكز التحذير من الرماد البركاني (VAAC) التسعة، لكي تؤمن مستويات عالية من توفير الخدمات المتعلقة بالرماد البركاني. وقد انكشف على المستوى العالمي عدم الاتساق في عملية تنبؤ المراكز (VAAC) ومخرجاتها، وإن كانت موجودة، وسلط الضوء على الفوارق في القدرة على المراقبة الجيوفيزيائية والجوية للبراكين والرماد البركاني والغازات البركانية.

3-14 وأحاطت اللجنة علماً بأن الفريق الاستشاري العلمي المعني بالرماد البركاني (VASAG) المشترك بين المنظمة (WMO) والاتحاد الدولي لعلم المساحة التطبيقية وعلم فيزياء الأرض (IUGG) قد أنشئ عقب حلقة العمل التي عقدتها المنظمة (WMO) في سنتياغو، شيلي، قبل ثوران بركان Eyjafjallajökull في نيسان/أبريل 2010. وأعربت اللجنة عن ارتياحها لكونها تتمثل بفعالية في الفريق الاستشاري (VASAG)، بما في ذلك من خلال نائب رئيسها، وللدعم الفعال الذي يوفره هذا الفريق للفريق العلمي الفرعي التابع لفرقة عمل دولية معنية بالرماد البركاني (IVATF). واعتبرت أن ذلك يشكل طريقاً فعالاً وكفواً لتلبية المتطلبات العلمية لفرقة عمل دولية معنية بالرماد البركاني (IVATF) في مجالات الأرصاد الجوية والجيوفيزياء وعلم البراكين وفريق العمليات المعني بالرصد البركاني للطرق الجوية الدولية (IAVWOPSG).

3-15 وأعربت اللجنة عن ارتياحها لأن الفريق الاستشاري العلمي المعني بالرماد البركاني (VASAG) أحرز تقدماً جيداً في وضع نماذج لأفضل الممارسات، بما في ذلك بيان لأفضل ممارسة، ونموذج لتنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS) ومعايير كفاءة موظفي الفريق الاستشاري العلمي المعني بالرماد البركاني (VASAG)، وفي تقديم توصيات بشأن الأولويات العلمية في نمذجة الانتشار. وساهم الفريق الاستشاري العلمي المعني بالرماد البركاني (VASAG) أيضاً في المسألة المهمة المتمثلة في التفريق بين الرماد "المرئي" بالعين المجردة، والرماد الذي يمكن "تمييزه" والذي يُرصد بواسطة تقنيات استشعار متفوق عليها، وتقوم أيضاً على تقنيات استشعار أرضية بالإضافة إلى وسائل الاستشعار الساتلية. وأحاطت اللجنة علماً كذلك بأن فريق العمليات المعني بالرصد البركاني للطرق الجوية الدولية (IAVWOPSG) قد اعتمد الأحكام الإضافية الواردة في المرفق 3 والمتعلقة بالنظر في البيانات الأرضية والبيانات الآتية من الطائرات من أجل الكشف عن وجود الرماد البركاني ونطاق انتشاره في الجو، في حين كانت المعلومات الساتلية وحدها تُدرج بوضوح في السابق. وجرى أيضاً تطوير تعاريف للرماد البركاني على أن تُدرج في دليل منظمة الإيكاو بشأن الرماد البركاني والمواد المشعة والسحب الكيميائية السامة" (الوثيقة 9691). وقدمت المنظمة (WMO)، بدعم من الفريق الاستشاري العلمي المعني بالرماد البركاني (VASAG) مدخلات إلى خارطة الطريق التابعة لمنظمة الإيكاو بشأن الرصد البركاني للطرق الجوية الدولية وذلك دعماً للملاحة الجوية الدولية، على أن ينظر فيها الاجتماع المشترك.

3-16 وأعربت اللجنة عن تقديرها للأعضاء الذين قدموا خبراءاً للفريق الاستشاري العلمي المعني بالرماد البركاني (VASAG) والمشاركين بين المنظمة (WMO) والاتحاد الدولي لعلم المساحة التطبيقية وعلم فيزياء الأرض (IUGG)، الذين لم يكتفوا بتوفير مدخلات علمية ممتازة لعمليات منظمة الإيكاو، لكنهم عملوا حتى الآن من دون

تمويل من المنظمة (WMO) تقريباً. ونظراً إلى التطور المستمر لعلوم الرماد البركاني التي تدخل في العمليات، فقد حظيت الحاجة إلى استمرار عمل الفريق الاستشاري العلمي المعني بالرماد البركاني (VASAG) بالدعم، ويُزعم استعراض اختصاصاته وتحديثها، على أن ينظر فيها المجلس التنفيذي في عام 2015.

3-17 وأحاطت اللجنة علماً باهتمام كذلك بأن مشروع مخاطر الطقس على الطيران في أوروبا (WEZARD) (الذي مولته خطة التنسيق والدعم التابعة للمفوضية الأوروبية لفترة 2011-2013)، أجرى تحليلاً للقدرات والثغرات في مجال الرماد البركاني يشمل عدة قطاعات صناعية. وقادت شبكة مرافق الأرصاد الجوية الأوروبية (EUMETNET)، وهي شبكة من تضم 29 مرفقاً وطنياً من مرافق الأرصاد الجوية، رزمة العمل الثالثة من المشروع والتي تركز على المراقبة الجيوفيزيائية، والرصدات ونمذجة الانتشار وتبادل البيانات. ومن أبرز نتائج هذا العمل الاتفاق بين لجنة النظم الأساسية (CBS)، ولجنة علوم الغلاف الجوي (CAS)، ولجنة أدوات وطرق الرصد (CIMO) ولجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) على العمل مع شبكة مرافق الأرصاد الجوية الأوروبية (EUMETNET) وشبكة البحوث الأوروبية في الأهباء الجوية (EARLINET) بواسطة أجهزة الكشف الضوئي وتحديد المدى (ليدار) للكشف عن أنماط السحب البعيدة وتحديد مداها، وذلك لإطلاق مشروع توضيحي لرصدات تكنولوجيا الكشف الضوئي وتحديد المدى (lidar) ورصدات جهاز قياس ارتفاع السحب (ceilometer)، في الاتحاد الإقليمي الرابع (أوروبا)، بناءً على العمل الذي أنجزه مرفق الأرصاد الجوية الألماني والبرنامج العالمي لمراقبة الغلاف الجوي (GAW) (انظر الرابط التالي: <http://www.dwd.de/ceiormap>)

الطقس الفضائي

3-18 أحاطت اللجنة علماً بأن علم أخطار الطقس الفضائي ظلّ يستفيد من تنامي التركيز على تطبيقات الخدمات على الرغم من أن مدى تعرّض الطيران بشكل عام لأخطار الطقس الجوي يبقى غير مفهوم نسبياً. وأعربت اللجنة عن ارتياحها لأن لجنة النظم الأساسية (CBS) أنشأت في أيار/مايو 2010 فرقة التنسيق المشتركة بين البرامج والمعنية بالطقس الفضائي (ICTSW) بالتعاون مع لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)، أوكلت إليها ولاية دعم رصدات الطقس الفضائي وتبادل البيانات وتوفير النواتج والخدمات والتطبيقات العملية. وفرقة التنسيق (ICTSW) رئيسان مشاركان تعين لجنة النظم الأساسية (CBS) أحدهما وتعين لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) الثاني، وتتضمن خبراء من 21 بلداً مختلفاً و7 منظمات دولية. وكان المؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية للمنظمة (WMO) قد أقرّ بضرورة أن يبذل أعضاء المنظمة جهوداً منسقة لتلبية الاحتياجات الرصدية والخدمات للحماية من المخاطر العالمية للطقس الفضائي. واستناداً إلى العمل الذي أنجزته فرقة التنسيق (ICTSW)، وفرت المنظمة (WMO) مدخلات إلى مفهوم منظمة الإيكاو للعمليات المرتبطة بخدمات معلومات الطقس الفضائي، على أن ترفع كمعلومات إلى الاجتماع المشترك.

الطوارئ النووية

3-19 أحاطت اللجنة علماً بأن حادثة مفاعل فوكوشيما النووي التي وقعت في آذار/مارس 2011 لا تزال حاضرة في أذهان الأوساط الدولية المعنية بالطيران. وتبقى مسائل مثل توفير نشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMET) للغيوم المشعة، والحصول العملي على معلومات المراقبة بالوقت شبه الفعلي ومن المصدر من خلال الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) وبيانات الغلاف الجوي القريبة من المصدر، لا سيما المعلومات عن الرياح التي يمكن بواسطتها إطلاق نماذج الانتشار، مسائل ذات أولوية قصوى. وفرت المنظمة (WMO) مدخلات إلى مفهوم منظمة الإيكاو للعمليات المرتبطة بخدمات معلومات المواد المشعة، على أن ترفع كمعلومات إلى الاجتماع المشترك.

فرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءات (ET-ETC)

3-20 ذكّرت اللجنة بأن الدورة الرابعة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران أنشأت فرقة العمل المعنية بمجموعة أدوات الكفاءة التابعة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (TT-CAT) وفرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب (ET-ET). وأحيطت اللجنة علماً بأن فرقة العمل (TT-CAT) حققت، من إطار مهامها، معظم أهدافها خلال النصف الأول من الفترة الفاصلة بين الدورتين، ثم حُلّت. وسعيًا إلى الحفاظ على الزخم الذي تحقق، أعيد تعيين أعضاء فرقة العمل (ET-ET) وفرقة الخبراء (TT-CAT) في فرقة أنشئت حديثاً وسُمّيت فرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءات (ET-ETC). وتشير التسمية (ET-ETC) في الفقرات التالية إلى الفرقة (ET-ET) والفرقة (TT-CAT) كما إلى التسمية الدامجة (ET-ETC).

3-21 وأحاطت اللجنة علماً مع التقدير بأن فرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءات (ET-ETC) أحرزت تقدماً كبيراً خلال السنوات الأربع الماضية. ووفرت الفرقة مجموعة كافية من الأدوات ومواد التدريب لمساعدة الأعضاء على تلبية متطلبات الكفاءة في مجال الأرصاد الجوية للطيران (AMP) الواردة في اللائحة الفنية (مطبوع المنظمة (WMO) رقم 49). وعلى الرغم من أن أهداف الأداء الرئيسية لمائة من الأعضاء التي قيّمت وفق متطلبات الكفاءة الذي أجري في 1 كانون الأول/ ديسمبر 2013، لم تتحقق بشكل تام، فقد أحرز جميع الأعضاء تقدماً ملحوظاً. وأحاطت اللجنة علماً كذلك بأن الجزء المتعلق بالكفاءات من التعليم والتدريب والكفاءات لا يزال يستدعي المزيد من العمل، ولا سيما في الإقليمين الثالث والخامس، وأعربت عن ارتياحها لأخذ العلم بالتخطيطات الجارية لتنظيم حلقة عمل لتقييم الكفاءات في الاتحاد الإقليمي الثالث ستُعقد في بوينس آيرس في أواخر شهر تشرين الثاني/نوفمبر 2014.

3-22 وأعربت اللجنة عن تقديرها لإنشاء قاعدة بيانات التدريب وأداة رسم الخرائط كإنجاز بارز آخر حققته فرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءات (ET-ETC). وتتيح هذه الأداة (المتوفرة على الموقع الإلكتروني للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)، <http://www.caem.wmo.int/moodle/>)، للمستخدمين البحث في قاعدة بيانات دولية واسعة النطاق على موارد للتدريب وتوفير لهم خريطة للكفاءات المحددة التي ينبغي تطويرها. وأثنت اللجنة على قيادة هونغ كونغ، الصين لعملية التطوير هذه، وتقدمت لها بالشكر.

3-23 وأحاطت اللجنة علماً كذلك بأنشطة وانجازات فرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءات (ET-ETC) الرئيسية التالية :

- (أ) انجاز وثيقة توجيهات خاصة بمعايير كفاءات المتنبئين والمراقبين للأحوال الجوية للطيران ونشرها؛
 - (ب) تطوير مجموعة أدوات لتقييم الكفاءة؛
 - (ج) عقد حلقات عمل تدريبية بشأن تنفيذ تقييم الكفاءة في الاتحادات الإقليمية باستثناء الاتحاد الإقليمي الثالث (حلقة العمل التدريبية الخاصة بالاتحاد الإقليمي الثالث مقررة في أواخر 2014)؛
 - (د) إنشاء منتدى نقاش على الموقع الإلكتروني للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) لتبادل المعارف؛
 - (هـ) تطوير "قاعدة بيانات لرسم الخرائط" تربط بين كفاءات محددة ومواد التدريب المتاحة، وتنفيذها.
- 3-24 وأقرت اللجنة بأن تقييم الكفاءة كان موضع تركيز أولي في السنوات الأربع الأخيرة ووافقت على أن أنشطة التعليم والتدريب ستعود إلى الواجهة تدريجياً.

3-25 ودكرت اللجنة بأن متطلبات تأهيل العاملين في مجال الأرصاد الجوية للطيران الواردة في اللائحة الفنية للمنظمة (WMO) ستصبح ممارسة معيارية في 1 كانون الأول/ ديسمبر 2016. وشددت اللجنة على ضرورة الشروع في التحضير للامتنال لهذه المتطلبات في الوقت المناسب لتفادي حصول فارق كبير بين تاريخ دخول هذه الممارسة حيز النفاذ وتنفيذها الفعلي من قبل الأعضاء. وبناءً على ذلك، طلبت اللجنة إلى فريق الإدارة وفرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءات (ET-ETC) أن يقوما، بدعم من الأمانة، بتوفير توجيهات واضحة بشأن الخطوات التي ينبغي على الأعضاء ومؤسسات التدريب المعنية اتخاذها لتيسير أعمال التنفيذ والتخطيط للموارد على المستوى الوطني.

فرقة الخبراء المعنية بخدمات الأرصاد الجوية لإدارة الملاحة الجوية (ATM) وتبادل معلومات الأرصاد الجوية (ET-M&M)

خدمات الأرصاد الجوية لإدارة الملاحة الجوية (ATM)

3-26 دكرت اللجنة بأن الدورة الرابعة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)، وبعد أن أعربت عن تقديرها للعمل الذي أنجزته فرقة الخبراء السابقة المعنية بالتنبؤات الجديدة بالأحوال الجوية في المطارات (ET/NTF)، أنشأت فرقة الخبراء المعنية بخدمات الأرصاد الجوية في المناطق المحيطة بالمطارات (ET-MSTA). وتهدف فرقة الخبراء السابقة المعنية بالتنبؤات الجديدة بالأحوال الجوية في المطارات (ET/NTF) إلى مواصلة العمل بالتعاون الوثيق مع الهيئات ذات الصلة التابعة لمنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) بشأن مقترحات خدمة موسعة من التنبؤات بالأحوال الجوية تشمل منطقة اقتراب ومنطقة مغادرة أوسع في محيط المطارات. وطلبت اللجنة أيضاً تعزيز التشاور

مع ممثلي مجموعات المستخدمين، نظراً لتطور متطلبات المستخدم التي تم التعبير عنها في المشاريع الإقليمية لتحديث إدارة الملاحة الجوية (ATM)، مثل مشاريع الجيل التالي (NextGen) ونظام بحوث إدارة حركة الطيران في سماء أوروبا الواحدة (SESAR). ولدعم هذا النشاط، أنشأت اللجنة (و) فرقة عمل جديدة معنية بحاجات مستخدمي خدمات الأرصاد الجوية في المطارات (TT-UN) تعمل في تعاون وثيق مع فرقة الخبراء المعنية بخدمات الأرصاد الجوية في المناطق المحيطة بالمطارات (ET-MSTA).

3-27 وأبلغت اللجنة بأن فرقة الخبراء المعنية بخدمات الأرصاد الجوية في المناطق المحيطة بالمطارات (ET-MSTA) عملت خلال النصف الأول من الفترة الفاصلة بين الدورتين في تعاون وثيق مع فريق دراسة رصدات وتنبؤات الأرصاد الجوية في المطارات (AMOFSG) لكي تُؤخذ الأرصاد الجوية للطيران بالاعتبار على مستوى أهم داخل الهيئة التابعة لمنظمة الإيكاو والمعنية بمتطلبات وكفاءات إدارة الملاحة الجوية (ATMRPP). لكن تبين أن الهيئة (ATMRPP) لم تكن جاهزة في البداية إلى الدخول في نقاش معمق بشأن متطلبات الأرصاد الجوية وإدارة الملاحة الجوية. وبموازاة ذلك، عُرضت مبادرة خدمات الأرصاد الجوية في المناطق المحيطة بالمطارات (MSTA) في عدد الأحداث الوطنية والدولية المتعلقة بمتطلبات الأرصاد الجوية وإدارة الملاحة الجوية، وهو ما أتاح لفرقة العمل المعنية بحاجات مستخدمي خدمات الأرصاد الجوية في المطارات (TT-UN) جمع آراء المستخدمين المعنيين، ولا سيما: الحاجة إلى معالجة الأثر التشغيلي لطواهر الطقس المهمة على الطيران، والحاجة إلى تناول مسألة التحقق من منظور المستخدم. وأقرت فرقة الخبراء بأن نهجاً قائماً على السيناريوهات سيكون مفيداً في هذه العمليات.

3-28 وأبلغت اللجنة أيضاً بأنه وبعد إنشاء منظمة الإيكاو لفرقة مشروع معنية بمتطلبات الأرصاد الجوية للطيران وتبادل المعلومات الجوية (MARIE-PT)، كخلف للفريق الخاص المعني بدراسة رصدات وتنبؤات الأرصاد الجوية في المطارات (AMOFSG)، اتخذ فريق الإدارة قراراً في تشرين الأول/أكتوبر 2011 بدمج أنشطة مسؤول التنسيق التابع للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) والمعني بتبادل بيانات معلومات الأرصاد الجوية التطبيقية (OPMET) وفرقة الخبراء المعنية بخدمات الأرصاد الجوية في المناطق المحيطة بالمطارات (ET-MSTA) وفرقة عمل جديدة معنية بحاجات مستخدمي خدمات الأرصاد الجوية في المطارات (TT-UN) ليشكل فرقة خبراء معنية معنية بخدمات الأرصاد الجوية لإدارة الملاحة الجوية (ATM) وتبادل معلومات الأرصاد الجوية (ET-M&M)، زادت التركيز على المتطلبات العامة لإدارة الملاحة الجوية مع مواصلة منح الأولوية للمطارات والمجالات الجوية ذات الحركة الكثيفة. وتمثلت المهمة الرئيسية لفرقة الخبراء (ET-M&M) في تزويد فرقة المشروع المعنية بمتطلبات الأرصاد الجوية للطيران وتبادل المعلومات الجوية (MARIE-PT) بعرض عام عن القدرات الحالية والمرتبقة في مجال الأرصاد الجوية دعماً لخدمات الأرصاد الجوية لإدارة الملاحة الجوية (ATM)، إلى جانب معلومات شاملة عن تقنيات التحقق والنتائج التي يمكن أن تساعد في فهم مهارات التنبؤ بالطقس الشديد التأثير.

3-29 وأعربت اللجنة عن ارتياحها للإحاطة علماً بأنه على الرغم من انقطاع الحوار لفترة طويلة، حققت فرقة الخبراء (ET-M&M) نجاحاً في أواخر عام 2012 حين تمكنت من عقد اجتماع مع الهيئة التابعة لمنظمة الإيكاو والمعنية بمتطلبات وكفاءات إدارة الملاحة الجوية (ATMRPP) في تشرين الأول/أكتوبر 2012 لاستطلاع الحاجة الملحة إلى تفاعل أوثق بين الأرصاد الجوية وإدارة الملاحة الجوية. وأعيد التأكيد على أهمية هذه المبادرة خلال المؤتمر الثاني عشر لمنظمة الإيكاو بشأن الملاحة الجوية المعقود في تشرين الثاني/نوفمبر 2012، الذي شدد على الحاجة المستقبلية لدمج معلومات الأرصاد الجوية في إدارة الملاحة الجوية. وعليه، ساهمت فرقة الخبراء (ET-M&M) في حمل الاجتماع المشترك على النظر في دمج معلومات الأرصاد الجوية في مفهوم وخارطة طريق العمليات القائمة على المسار. ووقّرت فرقة الخبراء (ET-M&M) تفاصيل إضافية عن القدرات الحالية والمرتبقة في مجال الأرصاد الجوية لدعم خدمات الأرصاد الجوية لإدارة الملاحة الجوية (ATM)، ومجالات الأداء الرئيسية التي سُلط عليها ضوء بغية تحقيق المزيد من التحديث لخارطة الطريق. ومن المزمع أن توفر خارطة الطريق هذه أساساً صلباً لمزيد من التطوير لخدمات الأرصاد الجوية في المناطق المحيطة بالمطارات (MSTA) في إطار التحديثات المنتالية لمجموعة نظم الطيران (ASBU)، وستستكمل بأمثلة عامة عن قدرات الأرصاد الجوية للطيران تقوم على نماذج أولية وأمثلة عن أفضل الممارسات التي طورتها الأفرقة المعنية بخدمات الأرصاد الجوية في المناطق المحيطة بالمطارات (MSTA) في السنوات الأربع الأخيرة.

تبادل معلومات الأرصاد الجوية

3-30 أبلغت اللجنة بأن مسؤول التنسيق التابع للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) والمعني بتبادل بيانات معلومات الأرصاد الجوية التطبيقية (OPMET)، الذي يشارك أيضاً في رئاسة فرقة الخبراء (ET-M&M)، مثل اللجنة (CAeM) في فرقة العمل المعنية باللغة الترميزية (XML) للطيران التابعة للفريق المفتوح العضوية المعني بالمجال البرنامجي الخاص بنظم وخدمات المعلومات (OPAG-ISS) التابع للجنة النظم الأساسية (CBS)، الذي أنشئ في خريف عام 2011. وطوّرت فرقة العمل المعنية باللغة الترميزية (TT-AvXML) عدداً من النماذج المنطقية والبرامج ذات الصلة الخاصة بتبادل المعلومات المادية (تستضيفها مجالات تابعة للمنظمة (WMO) ولمنظمة الإيكاو)، تتيح تبادل التقرير الروتيني عن حالة الطقس من أجل الطيران (METAR)/ التقرير الخاص المختار عن حالة الطقس من أجل الطيران (SPECI)، وتنبؤ المطار (TAF)، وتقارير الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMET) في النسق الرقمي للغة الترميزية القابلة للتوسع (XML)/ اللغة الترميزية الجغرافية (GML). وقد صدر تقريران مرشحان للإصدار في كل من كانون الأول/ ديسمبر 2012 ونيسان/أبريل 2013 ليتمكن أعضاء فرقة العمل المعنية باللغة الترميزية (TT-AvXML) والجهات المعنية الأخرى من استعراضهما واختبارهما. وأدى ذلك إلى إصدار النسخة الأولى المتميزة من النماذج وبرامج التبادل في تشرين الأول/ أكتوبر 2013، على أن تكون النسخة التي ستستخدم في اختبار التبادل الثنائي، وفقاً لما ينص عليه التعديل 76 على المرفق 3 لمنظمة الإيكاو.

3-31 وأحاطت اللجنة علماً بأن اختصاصات فرقة العمل المعنية باللغة الترميزية (TT-AvXML) قد حدّدت أنشطة حتى عام 2016، ولا سيما تقييم الآراء بشأن النسخة الصادرة وتحديثها بهدف إصدار نسخة جديدة تنفّذ في تشرين الثاني/ نوفمبر 2016 (التعديل 77 على المرفق 3 لمنظمة الإيكاو). وسيطلب هذا النشاط، بالإضافة إلى توسيع النماذج لتشمل نواتج منظمة الإيكاو (التي ينص عليها التعديل 77 على المرفق 3 لمنظمة الإيكاو)، إسداء منظمة الإيكاو المشورة في ضوء نتائج الاجتماع المشترك. وإذ لم يتضح في هذه المرحلة إذا كانت فرقة العمل المعنية باللغة الترميزية (TT-AvXML) ستواصل عملها أو إذا كانت فرقة عمل أخرى ستنشأ لهذا الغرض، كلفت اللجنة فريق الإدارة بتنسيق حلّ فعّال مع لجنة النظم الأساسية (CBS) وجهات معنية أخرى.

3-32 وأحيطت اللجنة علماً بأن إدارة مختلف نماذج تبادل البيانات ينبغي أن تكون مسؤولة تتشارك في أدائها المنظمة (WMO) ومنظمة الإيكاو، وأن ذلك سيكون واحداً من المجالات المحددة التي يتعين معالجتها في الاستعراض المقبل وتعديل ترتيبات العمل بين المنظمة (WMO) والإيكاو. ومن المتوقع أن نتائج هذا الاستعراض لن تتوافر حتى عام 2016. ولذلك ينبغي أن تستمر المنظمة (WMO) في تحمل المسؤولية عن وضع والحفاظ على رموز الأرصاد الجوية للطيران وبصورة ضمنية نماذج البيانات في هذه الأثناء.

فرقة الخبراء المعنية بالإدارة الرشيدة والشراكة (ET/GP)

3-33 ذكّرت اللجنة بأن الدورة الرابعة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران أنشأت فرقة الخبراء المعنية بالإدارة الرشيدة والشراكة (ET/GP) لأجل مساعدة الأعضاء على توفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران لتلبية الاحتياجات الحالية والناشئة. ولتحقيق هذا الغرض، ركّزت فرقة الخبراء في السنوات الأربع الأخيرة على ما يلي: تحسين الاتصالات، وتوفير نشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMETs)، وجدوى المراكز الاستشارية الإقليمية لنشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMET)، والتوأمة كأسلوب لمعالجة التحديات المرتبطة بتنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS)، والإدارة واسترداد التكاليف. بالإضافة إلى ذلك، تابعت فرقة الخبراء التقدم الذي أحرزته مبادرات موفري خدمات الملاحة الجوية (ANSP) واستعرضت الوثائق ذات الصلة وقدمت تعليقات بشأنها.

3-34 وفي ما يتعلق بتحسين الاتصالات، أحاطت اللجنة علماً بأن العديد من أعضاء لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) قد لا يكونون على علم بالتطورات الحالية والمستقبلية في مجال الأرصاد الجوية للطيران. ولم تُرسل نتائج الفرق التابعة لمنظمة الإيكاو والاجتماعات العديدة التي عقدتها مع منظمات شريكة مثل الرابطة الدولية للنقل الجوي (IATA) مباشرة إلى جميع أعضاء اللجنة (CAeM). وفي سعي إلى تحسين الاتصالات مع الأعضاء لتوفير المعلومات ذات الصلة إلى جمهور أوسع نطاقاً، شرعت فرقة الخبراء (ET/GP) في جمع إنشاء قاعدة بيانات من عناوين البريد الإلكتروني لأعضاء اللجنة (CAeM) استناداً إلى مطبوع المنظمة (WMO) رقم 5. وبعد توزيع أول رسائل اتصال، تتبعت فرقة الخبراء (ET/GP) عناوين رسائل الرد الإلكتروني، فاكتشف أن العديد من الأعضاء الذين يمكنهم الاستفادة من هذا النوع من المعلومات إما لا يمتلكون عنواناً بريد الكتروني وإما عناوينهم ترد خاطئة في قوائم

المنظمة (WMO). وحثت اللجنة أعضائها بقوة على تحديث معلومات العضوية في اللجنة مع أمانة المنظمة (WMO) لإتاحة اتصالات أكثر فعالية في المستقبل. وأحاطت اللجنة علماً مع التقدير بأن فرقة الخبراء المعنية بالإدارة الرشيدة والشراكة قدمت إخطاراً بالدورة الخامسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران ليس إلى PRs فحسب بل أيضاً إلى أعضاء اللجنة حسبما عينهم PRs. ونظراً لأن هذا الأسلوب للإبلاغ يمكن أن يؤدي لمزيد من مشاركة الأعضاء، مما يسهم في عملية صنع قرارات هذه الدورة للجنة الأرصاد الجوية للطيران، ينبغي أن تنظر اللجان الفنية الأخرى أيضاً في مثل هذه الممارسة.

3-35 وأحاطت اللجنة علماً بقلق بأنه على الرغم من أن توفير نشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMETs) مهمة حاسمة من مهام مكاتب مراقبة الأحوال الجوية التابعة للأعضاء، فإن هناك بعض الأقاليم التي لا تزال أوجه القصور في نشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة قائمة فيها، وإن حدثت بعض التحسينات في عدد من الأقاليم. ويشترك أعضاء فرقة الخبراء مشاركة نشطة في الاختبارات التي يجريها فريق الدراسة المعني بتحذيرات الأرصاد الجوية (METWSG) التابع لمنظمة الإيكاو، على مفهوم المراكز الاستشارية الإقليمية لنشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMET)، وفي صياغة مشروع مفهوم عمليات منظمة الإيكاو للخدمات الاستشارية المتعلقة بالظروف الجوية الخطرة الذي أدرج ضمن المعلومات المقدمة للاجتماع المشترك.

3-36 وفي ما يتعلق بدور فرقة الخبراء المعنية بالإدارة الرشيدة والشراكة (ET/GP) في مساعدة الأعضاء في مسائل الإدارة واسترداد التكاليف، أبلغت اللجنة بأن فرقة الخبراء أقرت بالتحديات التي لا يزال الأعضاء يواجهونها، لا سيما في البلدان التي تشهد مشاكل في الإدارة الداخلية بين هيئة الطيران المدني (CAA) وموفري خدمات الأرصاد الجوية للطيران، حيث لم تزود خدمات الأرصاد الجوية إلا بموارد ودعم غير كافيين. وناقشت فرقة الخبراء (ET/GP) احتمال اللجوء إلى ترتيب توأمة بين موفري خدمات الأرصاد الجوية الذي أرسوا طريقة عمل متينة وأولئك الذي يحتاجون للمزيد من المساعدة. وقد أثبتت هذه المنهجية نجاحها في ما يخص تنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS) وتقييم الكفاءة. ويمكن الاطلاع على مواد إرشادية بشأن ترتيبات التوأمة على الموقع الإلكتروني للجنة (CAeM).

3-37 وأحاطت اللجنة علماً أيضاً بأن أعضاء فرقة الخبراء (ET/GP) واصلوا متابعة أنشطة المبادرات المتعلقة بإدارة الملاحة الجوية (ATM)، بما فيها نظام بحوث إدارة حركة الطيران في سماء أوروبا الواحدة (SESAR) في أوروبا ومشاريع الجيل التالي (NextGen) في الولايات المتحدة الأمريكية ومشروع العمل التعاوني لتجديد نظم النقل الجوي (CARATS) في اليابان، وأثر هذه المبادرات على خدمات الأرصاد الجوية للطيران. وستحدث هذه المبادرات، إلى جانب التحديثات المتتالية لمجموعة نظم الطيران (ASBU) التي تنفذها منظمة الإيكاو، تغييرات في توفير معلومات الطقس دعماً لإدارة الملاحة الجوية (ATM) وستتطلب دمج معلومات الطقس والانتقال من المعلومات النصية إلى المعلومات الرقمية. وشرعت فرقة الخبراء (ET/GP) كذلك في استعراض اللوائح الفنية للمنظمة (WMO) والمواد التوجيهية ذات الصلة التي ستحتفظ بها اللجنة (CAeM) وتحديثها. وأحاطت اللجنة علماً بالحاجة إلى بذل المزيد من الجهود لتحديث بعض الوثائق خلال الفترة المقبلة الفاصلة بين الدورتين.

فرقة العمل المعنية بنظام إدارة الجودة (TT/QMS)

3-38 أحاطت اللجنة علماً بأن المجلس التنفيذي للمنظمة (WMO) أنشأ في دورته الثالثة والستين المعقودة في عام 2011 فرقة العمل المعنية بنظام إدارة الجودة (TT/QMS) في إطار اللجنة (CAeM)، بعد أن حظي منح الأولوية لتنفيذ نظم إدارة الجودة (QMS) داخل المنظمة (WMO) بتأييد قوي، لكن مع التركيز أولاً على خدمات الأرصاد الجوية للطيران التي يوفرها الأعضاء تلبية لمتطلبات منظمة الإيكاو. وتنعكس الأهمية التي توليها المنظمة لفرقة العمل هذه في مشاركة البروفيسور Mieczyslaw S. Ostojki، النائب الثاني لرئيس المنظمة (WMO) كعضو فيها. وترد الاختصاصات المحدثة لفرقة العمل (TT/QMS) في تذييل تقرير الاجتماع الثاني للفرقة (TT-QMS) المعقود في مراكش، 25 شباط/فبراير – 2 آذار/مارس 2012، والمتاح على الموقع الشبكي التالي:

http://www.wmo.int/pages/prog/amp/aemp/training-info2_en.html

3-39 وأحاطت اللجنة علماً مع التقدير بأن فرقة العمل المعنية بنظام إدارة الجودة (TT/QMS) عملت مع أمانة المنظمة (WMO) على تطوير أداة استقصاء مفيدة للمراقبة المستمرة للوضع الحالي لأعضاء المنظمة (WMO) من حيث التزامهم بمتطلبات إدارة الجودة في توفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران؛ أي وضع أعضاء المنظمة (WMO) من حيث تلبية متطلبات المرفق 3 لمنظمة الإيكاو (المعيار 2.2.2 والتوصية 2.2.3).

3-40 وأعربت اللجنة عن تقديرها لفرقة الخبراء والمكتب الأسترالي للأرصاد الجوية لتوليها إنشاء الموقع الإلكتروني التابع للمنظمة والخاص بإدارة الجودة واستضافته (http://www.bom.gov.au/wmo/quality_management.shtml). ويوفر الموقع موارد مهمة لمساعدة الأعضاء في وضع نظام لإدارة الجودة وتنفيذه. ويتضمن الموقع حالياً أربعة مجالات رئيسية، هي: موارد إدارة الجودة، نماذج وإجراءات إدارة الجودة، الإصدارات المتعلقة بإدارة الجودة ومنتدى خاص بإدارة الجودة. ويتيح منتدى إدارة الجودة على وجه الخصوص للأعضاء فرصة البحث عن إرشادات من الأوساط المعنية بإدارة الجودة لدى أعضاء المنظمة (WMO) بشأن جميع جوانب وضع نظام إدارة الجودة وتنفيذه. وهناك أكثر من 190 عضواً منتسباً للمنتدى، من بينهم مجموعة رئيسية تبقى دائماً على أهبة الاستعداد لتقديم مساعدة تكون بشكل إرشادات وأدوات لإدارة الجودة ونماذج، الخ. ويمكن الولوج إلى المنتدى بتابع التعليمات الواردة على الموقع الإلكتروني التابع للمنظمة والخاص بإدارة الجودة: http://www.bom.gov.au/wmo/quality_management/docs/Yammer_Instructions.pdf.

3-41 وأحاطت اللجنة علماً مع التقدير أيضاً بأن "دليلاً عملياً لتنفيذ نظام إدارة الجودة من أجل المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيديولوجيا" (مطبوع المنظمة (WMO) رقم 1100)، وهو دليل عام يشرح خطوة بخطوة وضع نظام إدارة الجودة وتنفيذه لتوفير جميع خدمات الطقس والمحيطات، قد صدر في جميع اللغات الرسمية للمنظمة (WMO)، وهو متاح على موقع المنظمة الإلكتروني: http://library.wmo.int/opac/index.php?lvl=notice_display&id=15574#.U4HUPfmSw2A.

3-42 وأبلغت اللجنة بأن اختصاصات فرقة العمل المعنية بنظام إدارة الجودة (TT/QMS) تنص على تطوير ترتيبات توأمة/توجيه بين الأعضاء ذوي النظام المتطور لإدارة الجودة والأعضاء الآخرين الذين يشرون في تنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS) مثلاً، اقتداء بالأمثلة التي ضربتها نيجيريا وكينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة. وقد شارك جميع أعضاء فرقة العمل في أداء دور توجيهي مع أعضاء المنظمة (WMO) الآخرين، موفرين لهم معارف عملية، ومهارات ودرجة من الثقة في أولى خطواتهم في طريق إدارة الجودة. وأثبتت ترتيبات التوأمة/التوجيه أنها تضيف قيمة عالية وينبغي بالتالي تعزيزها.

3-43 وأحاطت اللجنة علماً بأن فرقة العمل المعنية بنظام إدارة الجودة (TT/QMS) أجرت تحليلاً للمخاطر ركّز على المخاطر التي يتعرض لها البلد العضو وموفر خدمات الأرصاد الجوية للطيران والمنظمة (WMO) في حال لم يُعتمد نهج لإدارة الجودة. وتُرجم تحليل المخاطر إلى اللغتين الروسية والإسبانية ووضع على موقع المنظمة (WMO) الخاص بإدارة الجودة، وذلك بغية توزيعه على نطاق واسع.

3-44 وأحاطت اللجنة علماً كذلك بأنه في حين كان تركيز فرقة العمل المعنية بنظام إدارة الجودة (TT/QMS) الرئيسي على اعتماد نهج إدارة الجودة في توفير خدمات الأرصاد الجوية، فقد لجأ إليها العديد من برامج المنظمة (WMO) الأخرى بحثاً عن توجيهات وتوضيحات بشأن اعتماد نهج لإدارة الجودة في توفير خدماتها. وأقرّت اللجنة بأن سيتعين على فرقة العمل بذل المزيد من الجهود لأن المجلد 4 من مطبوع المنظمة (WMO) رقم 49 المتعلق بإدارة الجودة سيحتاج إلى تحديث في الوقت المناسب لتوفير نهج أكثر شمولاً بخصوص استخدامه من منظور المنظمة (WMO) الأوسع نطاقاً والتحصير لإدخال المعيار ISO 9001: 2015.

فرقة تنسيق التنفيذ (ICT)

3-45 ذكّرت اللجنة بأن فرقة تنسيق التنفيذ (ICT) كُلفت بأن تكون جسراً بين الاتحادات الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO) واللجنة (CAeM)، وتعزز التنسيق والتعاون على المستويين الإقليمي ودون الإقليمي بشأن الأرصاد الجوية للطيران. وأمنت الفرقة جمع أفضل الممارسات بشكل منهجي وتحليلها وتبادلها بين الأعضاء وساهمت في تقييم أوضح للعمليات في تقييم الكفاءة في مجال الأرصاد الجوية للطيران (AMP)، وتنفيذ نظام إدارة الجودة (QMS)، وإصدار نشرات الظواهر الجوية ذات الدلالة (SIGMET)، والمسائل المتعلقة بالرماد البركاني واسترداد التكاليف.

3-46 وأحاطت اللجنة علماً كذلك بأن الفرقة (ICT) نسّقت الأنشطة التالية، من أجل تقييم وضع التنفيذ لدى الأعضاء وتوفير مساعدة هادفة: (أ) تحليل وضع التنفيذ؛ (ب) التواصل مع فرقة العمل الإقليمية/دون الإقليمية المعنية بالطيران؛ (ج) مراقبة الأنشطة الإقليمية المتعلقة بالأرصاد الجوية للطيران؛ (د) تبادل أفضل الممارسات؛ و(هـ) التشاور مع خبراء الطيران وطلب المشورة منهم. وأضحى فهم أفضل للاحتياجات الإقليمية ممكناً بواسطة الاستبيانات

والاستقصاءات التي أجرتها الفرقة أو سهّلت إجراءها. وأعربت اللجنة عن تقديرها لمشاركة الفرقة (ICT) الفعالة في مراقبة الامتثال، ولا سيما الجهود التي بذلتها في مجال الدراسة الاستقصائية لتحديد المعايير التي أجريت عام 2012، لكنها علمت أن معلومات خاطئة جداً ترد أحياناً من الأعضاء في بعض الأقاليم، وهو ما يدعم بوضوح الحاجة إلى تعزيز التعاون والتنسيق والتواصل بين اللجنة والاتحادات الإقليمية.

3-47 وأحاطت اللجنة علماً مع التقدير أيضاً بعدد من أحداث التدريب والتنفيذ المتعلقة بنظام إدارة الجودة (QMS)، والتحقق من تنبؤات المطار (TAF)، وتقييم الكفاءات، التي أنجزت بنجاح بإشراف الفرقة (ICT)، وأيدت فكرة أن اتفاقات التعاون دون الإقليمية المبرمة في أقاليم متجانسة ثقافياً ولغوياً وتاريخياً تبدو فعالة وناجحة وأنه ينبغي تشجيعها لتكون مكتملة للبنى الإقليمية الرسمية.

4- برنامج عمل اللجنة وهيكل عملها في المستقبل (البند 4 من جدول الأعمال)

هيكل اللجنة (CAeM) - إنشاء الهيئات الفرعية

4-1 أعربت اللجنة عن امتنانها للأعمال التي قامت بها لجنة الأرصاد الجوية للطيران في إطار هيكلها الحالي، ونوهت بأن المسؤولين كان يتقاسمها أعضاء فريق الإدارة بحيث يكون لكل عضو دور في تنفيذ برنامج العمل.

4-2 وناقشت اللجنة أنجع طريقة لتنظيم هيكل عملها دون زيادة التكلفة مع مراعاة ما يلي:

(أ) اختصاصات اللجنة؛

(ب) الأولويات والنتائج المتوقعة التي حددتها الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة (2012-2015) ومشروع الخطة الاستراتيجية والخطة التشغيلية للمنظمة للفترة (2016-2019)؛

(ج) التحديات المتعلقة بالأرصاد الجوية للطيران التي حددتها الاتحادات الإقليمية وحاجة اللجنة إلى إسداء المشورة والنصح للأعضاء لمواجهة تلك التحديات؛

(د) النتائج المتوقعة من اجتماع شعب الأرصاد الجوية المشترك بخصوص مكونات الرصد الجوي في خطة الملاحة الجوية العالمية (GANP) التابعة للمنظمة (ICAO) وتحديثات مجموعة نظم الطيران (ASBU)، والحاجة إلى التخطيط الإقليمي والوطني لإجراء التحسينات على الخدمات والتغييرات المؤسسية المعنية؛

(هـ) الموارد المتاحة من حيث عدد الخبراء المشاركين في أعمال الهيئات الفرعية التابعة للجنة والميزانية العادية للمنظمة (WMO) المخصصة لدعم أعمال اللجنة.

4-3 وقررت اللجنة أن تواصل نشاطها مع هيكل مبسط يركز على الأدوار الرئيسية التي يجب أن تؤديها اللجنة والتي تكون مساهمة للموارد المتاحة من حيث مشاركة وتمويل الخبراء. وأكدت اللجنة على الدور الهام الذي يؤديه فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية في تقييم وتوجيه وتنسيق أعمال فرق الخبراء في إجراء التعديلات اللازمة أثناء فترة ما بين الدورتين وفي إسداء المشورة للرئيس بخصوص المسائل ذات الصلة. ولهذا، قررت اللجنة إعادة إنشاء فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية للطيران باعتماد القرار 1 (CAeM-15) - فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية للطيران.

4-4 وقررت اللجنة أن يتضمن الهيكل الجديد للهيئات الفرعية خلال فترة ما بين الدورتين 2014-2018 أربع فرق خبراء صغيرة ومركزة المهام تغطي مجالات معينة من التنفيذ والتنسيق وهذه الفرق هي:

(أ) فرقة الخبراء المعنية بالاتصال والتنسيق والشراكة (ET-CCP)؛

(ب) فرقة الخبراء المعنية بالطيران والعلوم والمناخ (ET-ASC)؛

(ج) فرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءات (ET-ETC)؛

(د) فرقة الخبراء المعنية بالإدارة الرشيدة (ET-GOV)؛

(هـ) فرقة الخبراء المعنية بالمعلومات والخدمات من أجل الطيران (ET-ISA).

وأنشأت اللجنة الهيكل الجديد باعتماد القرار 2 (CAeM-15) – إنشاء الهيئات الفرعية التابعة للجنة الأرصاد الجوية للطيران.

4-5 وأشارت اللجنة إلى أن المجلس التنفيذي أشاد، خلال دورته السادسة والستين (حزيران/ يونيو 2014)، بعمل فرقة العمل المعنية بنظام إدارة الجودة (QMS) التابعة للجنة (CAeM)، والتي أتاحت عددًا من الموارد والأدوات بالغة الفائدة للخفض من التكلفة التي تقع على عاتق الأعضاء لدى إنشاء نظام إدارة الجودة (QMS). وأحاط المجلس علماً بأن برامج أخرى تابعة للمنظمة WMO قد اتصل بالفرقة طلباً للدعم، وأنها استفادت من الكثير من الموارد المخصصة للطيران. وأشار إلى أن استراتيجية المنظمة WMO لتقديم الخدمات أشارت إلى نظام إدارة الجودة QMS بوصفه نهجاً حيوياً لجميع مجالات الخدمة واتخذت خطوات لتعزيز النظام QMS بغية توفير الخدمات التي تنطوي على انعكاسات سلامة مهمة مثل البحرية والهيدرولوجيا والحد من مخاطر الكوارث وغير ذلك. وأشار إلى أن إدارة الجودة أصبحت مهمة مطلوبة وعملية إدارية يتم تعزيزها من خلال مختلف مجالات تقديم الخدمة، لذا طلب المجلس من رئيس اللجنة (CAeM) ضمان أن تواصل فرقة المهام المعنية بنظام إدارة الجودة عملها حتى نهاية الفترة المالية الحالية، ودعم عملية التحول إلى هيكل جديد لإطار إدارة الجودة QMF يقرره المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية في دورته السابعة عشرة.

4-6 وأعدت اللجنة تأكيد التزامها بالأهداف الرئيسية الطويلة الأجل لبرنامج الأرصاد الجوية للطيران لضمان تقديم خدمات أرساد جوية عالمية النطاق وموثوق بها وذات نوعية جيدة، وفي الوقت المطلوب، وتكون فعالة بالقياس إلى تكلفتها وتستجيب للمستخدمين في العالم بأكمله دعماً لسلامة عمليات الطيران وانتظامها وكفاءتها. كما أدركت اللجنة. ومع ذلك، أدركت اللجنة الأهمية الأساسية لأعمال الخبراء الأفراد في إطار الهيكل المقترح لإنجاز أهداف برنامج عمل اللجنة (CAeM). ولهذا طلبت اللجنة إلى الأعضاء أن يكفلوا بالقدر المستطاع أن يحظى خبراءؤهم المعينون بدعم إدارتهم المعنية وبالفُرصة لاستكمال المهام التي أسندتها اللجنة إليهم ولتقديم موارد لتنفيذ الأنشطة ذات الصلة.

4-7 وإذ تنوه اللجنة بالحاجة إلى أنشطة التوعية بالهيئات الفرعية التابعة للجنة (CAeM)، فإنها تشجع رئيسها وأمانة المنظمة (WMO) على إطلاع أعضاء اللجنة بالتقدم المحرز في الأعمال بكل الوسائل المناسبة، بما في ذلك الموقع الشبكي للمنظمة (WMO).

4-8 أحاطت اللجنة علماً بترابط الكثير من الأنشطة بين لجنة النظم الأساسية ولجنة أدوات وطرق الرصد ولجنة علوم الغلاف الجوية ولجنة الأرصاد الجوية للطيران، ولذا فقد طلبت من رئيس لجنة الأرصاد الجوية للطيران التنسيق مع لجنة النظم الأساسية ولجنة أدوات وطرق الرصد ولجنة علوم الغلاف الجوي بشأن آليات العمل المشتركة المناسبة لتنفيذ الأنشطة التي تشمل عدة قطاعات. واللجنة أوصت بأن ترفع إلى الدورة المقبلة غير العادية للجنة النظم الأساسية (2014) النتائج ذات الصلة الصادرة عن الاجتماع المشترك لشعبة الأرصاد الجوية (2014) فضلاً عن الدورة الخامسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران مع طلب يقدم إلى لجنة النظم الأساسية للنظر في تأثيراتها على برامج العمل المقبلة WIS و WIGOS و DRR و برامج تقديم الخدمات.

4-9 وأبلغت اللجنة بأن المجلس التنفيذي قد أحاط علماً مؤخراً بأن أنشطة طقس الفضاء قد أصبحت أكثر اتساقاً مع برامج الخدمة في المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بما فيها برنامج الأرصاد الجوية للطيران. ولذا وافقت اللجنة على مواصلة تنسيقها مع لجنة النظم الأساسية بشأن مسائل طقس الفضاء من خلال فريق التنسيق بين البرامج المعني بطقس الفضاء مع مراعاة نتائج الاجتماع المشترك لشعبة الأرصاد الجوية (2014) ومع ضمان المستوى الصحيح للخبرة التشغيلية لدى فريق التنسيق بين البرامج المعني بالطقس (ICTSW) وهي الخبرة اللازمة لدعم إعداد الأحكام الخاصة بخدمات طقس الفضاء لدعم الملاحة الجوية الدولية.

استعراض اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) وخطتها التشغيلية

اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)

4-10 ذكّرت اللجنة بأن اختصاصاتها الحالية قررتها اللجنة (CAeM) في دورتها الرابعة عشرة (2010) وفق المحاور الإستراتيجية والنتائج المتوقعة لخطة المنظمة (WMO) الاستراتيجية التي كانت صالحة آنذاك (2008-2011). وفي ضوء عملية التخطيط الاستراتيجي المستمرة، بما في ذلك خطة المنظمة (WMO) الاستراتيجية الحالية (2012-2015) ومشروع الخطة الاستراتيجية والتشغيلية (2016-2019) التي اعتمدها المجلس التنفيذي في دورته السادسة والستين، شعرت اللجنة بأن ثمة ضرورة لإجراء تعديلات إضافية لمواءمة اختصاصاتها بهدف ضمان تمثيل أسلم لدور اللجنة ومسئولياتها في العملية المتكاملة للتخطيط والتنفيذ في المنظمة (WMO).

4-11 أحاطت اللجنة علماً بقرار المجلس التنفيذي في دورته 66 الاحتفاظ بالطيران ك مجال أولوية ضمن اطار الاستراتيجية المقترحة للفترة 2019-2016 وخطة التشغيل. وأحاطت اللجنة علماً أيضاً بقرار المجلس التنفيذي في دورته 66 اجراء استعراض واعداد اقتراحات تتعلق بعمل وتفاعلات ومضمون اللجان الفنية وبنى عمل المجلس التنفيذي والمنظمة (WMO). البرامج التي تحقق النتائج المتوقعة 1 و 2 و 4 و 5. ونظراً لما تقدم، أقرت اللجنة بأن عملها يسهم في ويتأثر بالعديد من مجالات الأولوية الأخرى للمنظمة (WMO) مثل WIS وWIGOS وتقليل خطر الكوارث، ومن ثم توجد احتياجات للمزيد من مواءمة برنامج عملها مع النتائج المتوقعة.

4-12 نظرت اللجنة أيضاً في نتائج المؤتمر الفني للجنة الأرصاد الجوية للطيران (2014) (انظر المرفق بهذا التقرير) ومناقشات اجتماع شعبة الأرصاد الجوية المشترك بين الايكو والمنظمة (WMO) (2014) والكيفية التي ستؤثر بها هذه النتائج على اعتبارات التخطيط الاستراتيجي للمنظمة (WMO) بما يتجاوز فترة التخطيط الاستراتيجي والتشغيلي الحالية (2015-2019) بكثير. وأقرت اللجنة بأن تقليل تعرض المجتمعات للأخطار الطبيعية والانتقال الى إدارة المعلومات على صعيد المنظومة المتركزة على البيانات ومبادئ الإدارة الرشيدة المرتبطة بها الى جانب نماذج جودة وفعالية تكلفة تقديم خدمة الطيران المتزايدة الاتسام بالطابع الإقليمي لا شك في أنها ستشكل تحديات هامة لجميع الأعضاء.

4-13 وذكّرت اللجنة كذلك بأن اختصاصات اللجان الفنية تتألف من الاختصاصات العامة لكل اللجان إضافة إلى اختصاصات خاصة بكل لجنة مضمنة جميعها في اللائحة العامة للمنظمة (WMO) (مطبوع المنظمة رقم 15). وتوافق اللجنة، من خلال استعراض اختصاصاتها، على أنه ينبغي أن تعكس هذه الأخيرة المسؤوليات الموكلة إليها، في مجالات كثيرة تقاسمها مع منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكو) وغيرها من الجهات المعنية، بشأن مسائل مثل:

- (أ) تعزيز توحيد المقاييس في مجال توفير خدمات الأرصاد الجوية للملاحة الجوية الدولية وتوفير المساعدة للأعضاء لتحقيق الامتثال لهذه المعايير؛
- (ب) تبادل خبرات التنفيذ، وتبادل التكنولوجيا واستيعاب الأبحاث؛
- (ج) تطوير خدمات محسنة في مجال الأرصاد الجوية للطيران لدعم النظام المقبل لإدارة الملاحة الجوية؛
- (د) توفير التعليم والتدريب للموظفين العاملين في مجال الأرصاد الجوية للطيران؛
- (هـ) أنشطة تنمية القدرات الوطنية والإقليمية الهادفة إلى تعزيز توفير خدمات ذات جودة للأرصاد الجوية للطيران؛
- (و) تعزيز الكفاءة والفعالية ووضع إرشادات للإدارة الرشيدة، بما في ذلك تداول البيانات واسترداد التكاليف للخدمات الإقليمية ودون الإقليمية؛
- (ز) تعزيز الشراكات مع المنظمات ذات الصلة من مستخدمي الطيران وأصحاب المصلحة.

4-14 اعتمدت اللجنة التوصية 1 (CAeM-15) - اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية للطيران، والتوصية 2 (CAeM-15) - التخطيط طويل الأجل لدعم الأرصاد الجوية للطيران كأولوية إستراتيجية للمنظمة (WMO)، وطلبت إلى الأمين العام أن يحيل هذه التوصية إلى المؤتمر المقبل السابع عشر للأرصاد الجوية وإلى المجلس التنفيذي في دورته السابعة والستين التي ستعقد في عام 2015.

الخطة التشغيلية للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)

4-15 أحاطت اللجنة علماً بإعداد الخطة الاستراتيجية والتشغيلية الجديدة للمنظمة (WMO) (2016-2019)، التي سينظر فيها المؤتمر السابع عشر للأرصاد الجوية في أيار/مايو 2015، وأقرت بأن الأرصاد الجوية للطيران ستظل من ضمن أولويات المنظمة (WMO) الرئيسية خلال الفترة المقبلة الفاصلة بين الدورتين كجزء من الأولوية الشاملة المتمثلة بتعزيز تقديم الخدمات. وأبلغت اللجنة بأن الخطة التشغيلية الجديدة ستشمل المنظمة برمتها ويُتوقع من كل لجنة فنية أن تُعدّ الجزء الخاص بها من الخطة التشغيلية، بما في ذلك نتائج رئيسية (KOs) ومؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة تكمل النتائج الرئيسية (KOs) ومؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) العامة. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تكون جميع الخطط متزامنة وأن تغطي نفس الفترة، وذلك لتسهيل عملية المراقبة والتقييم.

4-16 ووافقت اللجنة على ضرورة أن يُعدّ فريق الإدارة الخطة التشغيلية للجنة (CAeM) (2016-2019)، بالاستناد إلى الأولويات المحددة واستخدام نتائج المؤتمر الفني (2014) والاجتماع المشترك لشعب الأرصاد الجوية. ووافقت اللجنة أيضاً على ضرورة أن تتضمن الخطة التشغيلية على وجه الخصوص المهام والإنجازات المضمنة في خطط عمل أفرقة الخبراء بالتنسيق مع المشاركة الإقليمية وأن تتماشى مع الجدول الزمني لتحديثات مجموعة نظم الطيران.

المسائل الداخلية، والفعالية والكفاءة

4-17 وافقت اللجنة على الحاجة إلى مواصلة تحديد أولوياتها من المهام والإنجازات نظراً إلى الموارد المحدودة المتاحة لبرنامج الأرصاد الجوية للطيران. وطلبت إلى الرئيس أن يضمن آليات عمل ذات فعالية وكفاءة ويسعى إلى إجراء المزيد من التحسينات التي تتيح استمرارية الأنشطة، كما طلبت إلى الأمانة تسهيل ذلك. وطلبت اللجنة كذلك إلى فريق الإدارة العمل مع الاتحادات الإقليمية والأعضاء والأمانة لمراقبة تنفيذ برنامج العمل وتقييمه وفق النتائج الرئيسية (KOs) ومؤشرات أداء الرئيسية (KPIs) المحددة.

4-18 وأعربت اللجنة عن تقديرها لتحسين استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمل الهيئات الفرعية، بما في ذلك الموقع الإلكتروني للجنة (CAeM) والموارد على شبكة الانترنت، التي يدعمها عدة أعضاء يديرون أجزاء محددة من محتوى الموقع على الشبكة. وطلبت اللجنة إلى الرئيس أن يعمل، بمساعدة الأمانة، على تطوير وزيادة استخدام الموقع الإلكتروني والموارد على شبكة الانترنت وعقد اجتماعات هيئاتها الفرعية عبر الشبكة.

4-19 وطلبت اللجنة إلى الأمين العام أن يؤمن دعماً ملائماً لأنشطة هيئاتها الفرعية، ضمن الموارد المتوفرة، من أجل دعم الاجتماعات المقررة لفريق الإدارة وأفرقة الخبراء. وفي الوقت عينه، شجعت اللجنة البلدان المتقدمة الأعضاء التي تزود الهيئات الفرعية بخبراء، على مواصلة دعم مشاركتهم في الاجتماعات اللازمة قدر الإمكان من مواردهم الخاصة، الأمر الذي سيساعد في تخصيص الميزانية اللازمة لبرنامج الأرصاد الجوية للطيران لمساندة البلدان الأعضاء الأقل نمواً.

4-20 وطلبت اللجنة إلى جميع أعضائها أن يكونوا سباقين إلى العمل خلال الفترة الفاصلة بين الدورتين وأن يشاركوا في الأنشطة الاستشارية. ويُطلب من الأعضاء على وجه الخصوص تسهيل جمع معلومات المراقبة من خلال الدراسات الاستطلاعية التي تجريها أفرقة الخبراء وأن يقدموا تحديثات ملائمة التوقيت لقاعدة بيانات المنظمة (WMO) الخاصة بالملاحق القطرية والمطبوعات الأخرى ذات الصلة التي تتناول مسائل مرتبطة بالأرصاد الجوية للطيران.

- 5- انتخاب أعضاء الجهاز الرئاسي (البند 5 من جدول الأعمال)**
- 5-1 انتُخب السيد س. م. شن (هونج كونج، الصين) رئيساً للجنة.
- 5-2 انتُخب السيد إيان ليسك (المملكة المتحدة البريطانية العظمى وأيرلندا الشمالية) نائباً لرئيس اللجنة.
- 6- استعراض القرارات والتوصيات السابقة (البند 6 من جدول الأعمال)**
- 6-1 عملاً بالمادة 191 من اللائحة العامة للمنظمة (WMO)، فحصت اللجنة القرارات والتوصيات التي اعتمدها لجنة الأرصاد الجوية للطيران قبل انعقاد دورتها الخامسة عشرة والتي لا تزال سارية المفعول. كما أحاطت اللجنة علماً أنه تم بالفعل اتخاذ وإنجاز إجراءات بشأن معظم التوصيات السابقة، أو أدرج مضمونها في اللائحة الفنية للمنظمة (WMO)، حسب الاقتضاء. ولهذا اعتمدت اللجنة القرار 3 (CAeM-15) - استعراض القرارات والتوصيات السابقة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM).
- 6-2 وفحصت اللجنة قرارات المجلس التنفيذي في مجال أنشطة لجنة الأرصاد الجوية للطيران واعتمدت التوصية 3 (CAeM-15) - استعراض قرارات المجلس التنفيذي ذات الصلة استناداً إلى التوصيات السابقة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM).
- 7- أي أعمال أخرى (البند 7 من جدول الأعمال)**
- لا يوجد أي أعمال أخرى.
- 8- تاريخ ومكان انعقاد الدورة السادسة عشرة (البند 8 من جدول الأعمال)**
- عملاً بالمادة 188 والمادة 189 من اللائحة العامة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، ينبغي أن يحدد رئيس اللجنة تاريخ ومكان انعقاد الدورة السادسة عشرة بالاتفاق مع رئيس المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبعد التشاور مع الأمين العام، خلال فترة ما بين الدورتين.
- 9- اختتام الدورة (البند 9 من جدول الأعمال)**
- اختتمت الدورة الخامسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران أعمالها في الساعة 12:36 من يوم 16 تموز/ يوليو 2014.

القرارات التي اعتمدها الدورة

القرار 1 (CAeM-15)

فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية للطيران

إن لجنة الأرصاد الجوية للطيران،

إذ تشير إلى:

- (1) الخبرة الإيجابية المستخلصة من دور فريق الإدارة التابع للجنة (CAeM) في التنسيق والإدارة الرشيدة خلال فترة ما بين الدورتين 2010-2014،
- (2) تقرير رئيس اللجنة إلى الدورة الخامسة عشرة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)، والذي ينوه بدور فريق الإدارة في اضطلاع اللجنة بمهامها وأنشطتها بنجاح،
- (3) ترتيبات ومسؤوليات العمل المحددة بين أعضاء فريق الإدارة في تنفيذ برنامج عمل اللجنة،

وإذ تسلم بما يلي:

- (1) أن فعالية اللجنة تتوقف إلى حد بعيد على فعالية إدارة أنشطتها وتنسيقها فيما بين الدورات،
- (2) أن فريق الإدارة مطالب بضمان تكامل كافة أنشطة اللجنة، ومواءمة برنامج عملها مع أولويات الخطة الإستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO) ونتائجها المتوقعة،
- (3) الحاجة إلى مراقبة وتقييم منهجيين للتقدم المحرز في تنفيذ برنامج العمل المحدد والتعديلات المناسبة خلال فترة ما بين الدورتين،
- (4) الحاجة إلى الاستجابة السريعة للمسائل العاجلة بما في ذلك الأزمات التي تلم بالنقل الجوي وتقديم الأعضاء للخدمات،

تقرر:

- (1) إعادة إنشاء فريق الإدارة التابع للجنة الأرصاد الجوية للطيران ومنحه الاختصاصات التالية:
 - (أ) مساعدة الرئيس على توجيه وتنسيق أنشطة اللجنة وهيئاتها الفرعية أثناء فترة ما بين الدورتين 2014-2018؛
 - (ب) كفالة المساهمة الفعالة للجنة (CAeM) في إنجاز أهداف الخطط الإستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO) ونتائجها المتوقعة بصورة مباشرة أو من خلال أنشطة هيئاتها الفرعية؛
 - (ج) ضمان أن تلبى أنشطة اللجنة احتياجات البلدان النامية، لا سيما فيما يتعلق بالتدريب في مجال الأرصاد الجوية للطيران وكذا في تنفيذ نظم إدارة الجودة وبرنامج استرداد التكاليف ومعايير الكفاءة والتأهيل لموظفي الأرصاد الجوية للطيران؛

- (د) إطلاع الأعضاء على أنشطة اللجنة والنتائج التي حققتها هيئاتها الفرعية، من خلال موقعي برنامج الأرصاد الجوية للطيران (AeMP)، ولجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) على الويب، وعبر وسائل أخرى؛
- (هـ) استعراض ما تطلبه الاتحادات الإقليمية من مشورة ومساعدة بخصوص مسائل تنطوي تحت ولاية اللجنة وضمان اتخاذ إجراءات حثيثة للمتابعة، لدى اللزوم؛
- (و) كفالة التنسيق والتعاون مع الهيئات التأسيسية الأخرى للمنظمة (WMO) بخصوص المسائل الشاملة، لجنة النظم الأساسية (CBS) ولجنة علوم الغلاف الجوي (CCI) ولجنة أدوات وطرق الرصد (CIMO) سعياً إلى دمج أوجه التقدم العلمي والتكنولوجي دمجاً فعلياً في الممارسات العملية؛
- (ز) كفالة التنسيق والتعاون مع الشركاء لا سيما مع منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) ومنظمات المستخدمين وغيرها من المنظمات الشريكة على المستويين العالمي والإقليمي؛
- (ح) مساعدة الرئيس، حسب الاقتضاء، على اتخاذ قرارات بالنيابة عن اللجنة فيما يتعلق بالمسائل العاجلة خلال فترة ما بين الدورتين؛
- (2) أن يكون تشكيل فريق الإدارة التابعة للجنة الأرصاد الجوية للطيران على النحو التالي:
- (أ) رئيس لجنة الأرصاد الجوية للطيران (رئيساً)؛
- (ب) نائب رئيس لجنة الأرصاد الجوية للطيران؛
- (ج) رؤساء الفرق التالية:
- 1' فرقة الخبراء المعنية بالاتصال والتنسيق والشراكة (ET-CCP)؛
- 2' فرقة الخبراء المعنية بعلوم الطيران والمناخ (ET-ASC)؛
- 3' فرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءة (ET-ETC)؛
- 4' فرقة الخبراء المعنية بالحوكمة (ET-GOV)؛
- 5' فرقة الخبراء المعنية بالمعلومات والخدمات من أجل الطيران (ET-IS)؛
- تطلب** إلى رؤساء الاتحادات الإقليمية تعيين خبراء للتواصل مع فريق الإدارة بشأن الجوانب الإقليمية للأرصاد الجوية للطيران؛
- وتطلب** من رؤساء اللجان الفنية ضمان التنسيق مع اللجنة (CAeM) بخصوص المسائل التكنولوجية والعلمية المتعلقة بالأرصاد الجوية للطيران، وتعيين خبراء اتصال لدعم فريق الإدارة، حسب الاقتضاء؛
- وتطلب** من الأمين العام أن يدعو منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)، وعند الاقتضاء، المنظمات الدولية المختصة الأخرى، بالاتفاق مع الرئيس، للمشاركة في أعمال فريق الإدارة بصفة مراقبين؛
- تفوض** الرئيس في توجيه الدعوة إلى خبراء إضافيين حسب الاقتضاء، وإذا سمحت الموارد، للمشاركة في أعمال فريق الإدارة.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 1 (CAeM-XIV) الذي لم يعد سارياً.

القرار 2 (CAeM-15)

إنشاء الهيئات الفرعية التابعة للجنة الأرصاد الجوية للطيران

إن لجنة الأرصاد الجوية للطيران،

إذ تشير إلى:

- (1) ضرورة إسداء المشورة للأعضاء وتزويدهم بالتوجيهات بغية تعزيز امتثالهم للمعايير والممارسات الموصى بها لمنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) لدى تقديمهم لخدمات الأرصاد الجوية للطيران،
- (2) التغييرات المتوقعة في نماذج تقديم الخدمات وإدارتها في مرافق الأرصاد الجوية للطيران فيما يتعلق بتنفيذ الخطة العالمية الجديدة للملاحة الجوية (GANP) والمنهجية المتبعة في إدخال حزمة التحسينات في منظومة الطيران (ASBU)، والضرورة الملحة لرفع الوعي وتغيير عملية التخطيط في هذا الصدد،
- (3) الحاجة إلى تزويد الأعضاء بالتوجيهات والمشورة المستمرة بخصوص تنفيذ إدارة الجودة واسترداد التكاليف ومتطلبات الكفاءة والتأهيل التي حددتها المنظمة (WMO) والمنظمة (ICAO)،
- (4) ضرورة التصدي لآثار تغير المناخ وتقليبه على النقل الجوي من خلال إنكفاء الوعي والمساهمة في تدابير التخفيف المحتملة،

وإذ تضع في اعتبارها ما يلي:

- (1) الدور القيادي الذي يؤديه برنامج الأرصاد الجوية للطيران التابع للمنظمة (WMO) في إعداد خدمات جديدة ومحسنة خاصة بالطيران لدعم تحسين إدارة الحركة الجوية المخطط له في إطار الخطة العالمية الجديدة للملاحة الجوية (GANP) والمنهجية المتبعة في إدخال حزمة التحسينات في منظومة الطيران (ASBU)،
- (2) الحاجة إلى التوجيهات والمساعدة لضمان أن يمثل الأعضاء امتثالاً تاماً وبشكل مستدام لنظام إدارة الجودة ومتطلبات الكفاءة والتأهيل،
- (3) أهمية دور مرافق الأرصاد الجوية للطيران في الإسهام في حيوية وأهمية العديد من المرافق الوطنية (NMHSs)،
- (4) ضرورة أن يكيف الأعضاء الممارسات التشغيلية والإدارية مع التغييرات التنظيمية المرتقبة، بما في ذلك التوجهات نحو أقلمة الخدمات،

تقرر وفقاً للمادة 33 من اللائحة العامة للمنظمة (WMO) إنشاء الهيئات الفرعية التالية:

- (1) فرقة الخبراء المعنية بالاتصال والتنسيق والشراكة (ET-CCP) وأسندت إليها الاختصاصات التالية:

- (أ) ضمان الاتصال المتبادل والفعال مع الأعضاء والمنظمات الشريكة، مثل المنظمة (ICAO) واتحاد النقل الجوي الدولي (IATA)، بشأن المسائل التي تهم برنامج الأرصاد الجوية للطيران التابع للمنظمة (WMO)؛

- (ب) تعزيز التواصل الفعال مع الاتحادات الإقليمية وتنسيق الاستجابة على النحو الملائم لطلباتها للمشورة والتوجيهات فيما يخص الثغرات والتحديات في تقديم خدمات الأرصاد الجوية للطيران في أقاليمهم،
- (ج) إنشاء آلية فعالة لمراقبة وتقييم برنامج عمل اللجنة (CAeM) كجزء لا يتجزأ من نظام المراقبة والتقييم التابع للمنظمة (WMO)،
- (هـ) دعم الأمانة في إعداد وتحديث قواعد البيانات ذات الصلة فيما يتعلق بالمدخلات الخاصة ببرنامج الأرصاد الجوية للطيران؛
- (و) إبلاغ رئيس اللجنة (CAeM) بانتظام بالتقدم المحرز؛
- (2) فرقة الخبراء المعنية بعلوم الطيران والمناخ (ET-ASC) وأسندت إليها الاختصاصات التالية:
- (أ) التعامل مع المسائل المتعلقة بالبحث والتطوير فيما يخص خطط الطريق ومفاهيم العمليات من أجل النظام العالمي للتنبؤات المساحية (WAFS)، والرصد البركاني للطرق الجوية الدولية (IAVW)، والطقس الفضائي، وما إلى ذلك، بالتعاون الوثيق مع فرقة العمل المعنية بالطقس الفضائي (ICTWS) ومع الفريق الاستشاري العلمي المعني بالرماد البركاني (VASAG)؛
- (ب) تنسيق أنشطة البحث والتطوير في مجالات التنبؤ الآني والتنبؤ على المدى القصير جداً بالتعاون مع لجنة (CAS)؛
- (ج) التصدي للقضايا المتصلة بآثار تغير المناخ وتقليبه على الطيران، بما في ذلك التغيرات الفصلية وما بين السنوات، بالتعاون مع الهيئات والبرامج المعنية مثل الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS) ولجنة حماية بيئة الطيران التابعة لمنظمة (ICAO)؛
- (د) تنسيق أنشطة البحث والتطوير في مجال نظم الأرصاد الجوية، بما في ذلك الكشف عن الرماد البركاني والبرق ومقص الرياح وظروف الدوامات الخلفية وتحديد كميتها بالتعاون مع الهيئات الفرعية ذات الصلة بلجنة أدوات وطرق الرصد (CIMO) ولجنة النظم الأساسية (CBS)؛
- (هـ) إعلام رئيس اللجنة (CAeM) بانتظام بالتقدم المحرز؛
- (3) فرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءة (ET-ETC) وأسندت إليها الاختصاصات التالية:
- (أ) تقديم التوجيهات بخصوص تنفيذ معايير المنظمة (WMO) وممارساتها الموصى بها فيما يخص كفاءة وتأهيل موظفي الأرصاد الجوية للطيران؛
- (ب) تيسير الطرق الفعالة للتعليم والتدريب في مجال الأرصاد الجوية للطيران من خلال إتاحة موارد التعليم والتدريب على الويب؛
- (ج) تشجيع تشاطر موارد التعليم والتدريب وكذا أفضل الممارسات؛
- (د) البحث عن فرص تدريب فعالة من حيث التكلفة والسعي إلى إيجاد مساهمات عينية لتوفير هذه الفرص باللغات الرسمية للمنظمة (WMO)؛
- (هـ) التنسيق مع فريق الخبراء التابع للمجلس التنفيذي والمعني بالتعليم والتدريب في إعداد وتحديث أحكام المنظمة بخصوص كفاءة وتأهيل موظفي الأرصاد الجوية للطيران لإدراجها في اللائحة العامة للمنظمة والأدلة ذات الصلة؛
- (و) تلبية احتياجات المستخدمين التدريبية في مجال الطيران من أجل تعزيز خدمات الأرصاد الجوية التي تقدمها خطة الملاحة الجوية العالمية التابعة بمنظمة (ICAO) وتحديثات مجموعة نظم الطيران (ASBU)؛

(ز) إبلاغ رئيس لجنة (CAeM) بانتظام بالتقدم المحرز؛

(4) فرقة الخبراء المعنية بالإدارة الرشيدة (ET-GOV) وأسندت إليها الاختصاصات التالية:

- (أ) مراقبة تنفيذ متطلبات نظام مراقبة الجودة وإسداء المشورة للأعضاء في تنفيذ تلك المتطلبات بطريقة مستدامة، على فرقة الخبراء المعنية بنظم إدارة الجودة بهذه المهمة لغاية انعقاد المؤتمر السابع عشر؛
- (ب) تناول مسائل الإدارة المتعلقة بتحسين الخدمات والتغييرات المؤسسية الناجمة عن خطة الملاحه الجوية العالمية وحزم التحسينات في منظومة الطيران (ASBU)، بما في ذلك، استرداد التكاليف ولكن دون الاقتصار على ذلك، واضفاء الطابع الاقليمي على خدمات الأرصاد الجوية للطيران؛
- (ج) المساهمة في إقامة علاقة فعالة ومستدامة بين المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والايكاو، بما فيها المشورة في تنقيح ترتيبات العمل بين المنظمين واقتراح تمثيل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، في حالة انطباق ذلك، في أفرقة الخبراء التابعة للإيكاو.
- (د) تشاطر أفضل الممارسات لمساعدة الأعضاء في تحسين الإدارة على المستوى الوطني فيما يخص سلطة الأرصاد الجوية ومقدم خدمات الأرصاد الجوية ومسؤولياتهما وأدوارهما؛
- (هـ) تناول المسائل المتعلقة بالعدالة الاجتماعية، بما في ذلك المساواة والتكافؤ بين الجنسين وفقاً لسياسات المنظمة (WMO) ذات الصلة؛
- (و) إبلاغ رئيس لجنة (CAeM) بانتظام بالتقدم المحرز؛

(5) فرقة الخبراء المعنية بالمعلومات والخدمات من أجل الطيران (ET-ISA) وأسندت إليها الاختصاصات التالية:

- (أ) العمل الوثيق مع منظمة (ICAO) وغيرها من الشركاء في تطوير المواد المرجعية والمنهجيات والتوجيهات الخاصة بتنفيذ مكونات الأرصاد الجوية في "تحديثات مجموعة نظم الطيران" (ASBU) استناداً إلى طلبات المستخدمين المحددة؛
- (ب) تطوير مقاييس الأداء ومنهجيات التحقق ذات الصلة؛
- (ج) المساهمة في تطوير خدمات الأرصاد الجوية للطيران التي تدعم اتخاذ القرارات بشكل تعاوني (CDM) والوعي للمواقف المشتركة، بالتعاون الوثيق مع منظمة (ICAO)؛
- (د) تناول عناصر خطط الطريق والمفاهيم التشغيلية المتعلقة بالعمليات، بما في ذلك تطوير خدمات معلومات الأرصاد الجوية، بالتعاون مع منظمة (ICAO)؛
- (هـ) التعاون مع الهيئات الفرعية للمنظمة (WMO) وللمنظمة (ICAO) بشأن نماذج تبادل البيانات والمعلومات الخاصة بالأرصاد الجوية للطيران؛
- (و) إبلاغ رئيس لجنة (CAeM) بانتظام بالتقدم المحرز؛

تقرر أيضاً، بموجب المادة 33 من اللائحة العامة للمنظمة (WMO)، أن تختار:

- (1) مارينا بيتروفا (الاتحاد الروسي)، وجابوركوي خامبولي (جنوب أفريقيا) كرئيسين مشاركين لفرقة الخبراء المعنية بالاتصال والتنسيق والشراكة (ET-CCP)؛
- (2) هيربرت بومبل (النمسا) كرئيس لفرقة الخبراء المعنية بعلم الطيران والمناخ (ET-ASC)؛
- (3) سيندي أبلمان (الولايات المتحدة الأمريكية) وكريس ويبستر (نيوزيلندا) كرئيسين مشاركين لفرقة الخبراء المعنية بالتعليم والتدريب والكفاءة (ET-ETC)؛
- (4) يان سوندي (هولندا) وكنت جونسون (كندا) كرئيسين مشاركين لفرقة الخبراء المعنية بالإدارة الرشيدة (ET-GOV)؛

(5) ستيفاني ديبوا (فرنسا) وجن ريبوزاكي (اليابان) كرئيسين مشاركين لفرقة الخبراء المعنية بالمعلومات والخدمات من أجل الطيران (ET-ISA)؛

تطلب من الرؤساء والرؤساء المشاركين لأفرقة الخبراء أن يرفعوا إلى فريق الإدارة في غضون 60 يوماً مقترحاتهم بشأن برنامج العمل والخبراء الرئيسيين (ليس أكثر من خمسة خبراء لكل فريق خبراء) من أجل الانتهاء من تشكيل عضوية فرقة الخبراء.

تطلب من الأعضاء تقديم الدعم الكامل لخبرائهم المعينين لهذه الفرق لدى تأديتهم المهام المنوطة بهم من قبل اللجنة؛

تطلب من الأمين العام أن يدعو منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)، وعند الاقتضاء، المنظمات الدولية المناسبة الأخرى، بالاتفاق مع الرئيس، للمشاركة في أعمال الهيئات الفرعية التابعة للجنة (CAeM).

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 2 (CAeM-XIV) التي لم يعد سارياً.

القرار 3 (CAeM-15)

استعراض القرارات والتوصيات السابقة للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)

إن لجنة الأرصاد الجوية للطيران،

إذ تحيط علماً بالإجراءات المتخذة بشأن القرارات والتوصيات التي اعتمدها اللجنة قبل دورتها الخامسة عشرة،

تقرر:

- (1) الإبقاء على سريان القرار 5 (CAeM-XIII) - مشاركة المرأة في عمل اللجنة؛
- (2) عدم الإبقاء على سريان القرارات والتوصيات الأخرى المعتمدة قبل انعقاد دورتها الخامسة عشرة.

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 3 (CAeM-XIV) الذي لم يعد سارياً.

التوصيات التي اعتمدها الدورة

التوصية 1 (CAeM-15)

اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)

إن لجنة الأرصاد الجوية للطيران،

إذ تشير إلى:

- (1) الخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2012-2015، مطبوع المنظمة رقم (1069)،
 - (2) مشروع الخطة الاستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO) للفترة (2016-2019) التي اعتمدها المجلس التنفيذي في دورته السادسة والستين،
 - (3) مهام لجنة الأرصاد الجوية للطيران المستمدة من خطة الملاحة الجوية العالمية لمنظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) ومنهجية تحديثات مجموعة نظم الطيران التابعة لها،
- وإذ تقرّ بضرورة مواصلة اختصاصات اللجنة (CAeM) مع الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) المقبلة والتحديثات ذات الصلة لمجموعة نظم الطيران المتعلقة بالأرصاد الجوية للطيران،
- وإذ تقرّ كذلك بمسؤولية اللجنة (CAeM) في تنفيذ الأولويات الإستراتيجية والنتائج المتوقعة من الخطة الإستراتيجية والتشغيلية للمنظمة (WMO) للفترة (2016-2019)،
- توصي بأن تعُدّل اختصاصات اللجنة (CAeM) وفق ما يرد في مرفق هذه التوصية،
- تطلب إلى الأمين العام للمنظمة (WMO) توجيه اهتمام المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية في عام 2015 إلى هذه التوصية للنظر في التعديل المناظر في المرفق 3 من اللائحة العامة للمنظمة المنشورة باعتبارها الوثائق الأساسية رقم 1 (مطبوع المنظمة رقم 15)، هيكل واختصاصات اللجان الفنية.

مرفق التوصية 1 (CAeM-15)

اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM)

لجنة الأرصاد الجوية (CAeM)

تتمثل اختصاصات لجنة الأرصاد الجوية للطيران فيما يلي:

- (أ) المساهمة، بالتعاون وثيق مع منظمة الإيكاو، في تعزيز التوحيد القياسي الدولي لتوفير خدمات الأرصاد الجوية للملاحة الجوية الدولية وتوفير المساعدة لأعضاء ليمتثلوا لهذه المعايير؛

- (ب) تعزيز وتيسير التبادل الدولي للخبرات في مجال التنفيذ وتبادل التكنولوجيا واستيعاب الأبحاث، بما في ذلك المشاريع التجريبية الملائمة، لدعم تلبية احتياجات المستخدمين الدائمة التطور من معلومات وخدمات الأرصاد الجوية للطيران، وذلك بالتعاون مع الهيئات المعنية في المنظمة (WMO)؛
- (ج) المشاركة، بالتعاون الوثيق مع منظمة الإيكاو والجهات المعنية الأخرى، في تطوير خدمات محسنة من الأرصاد الجوية للطيران دعماً للنظام المستقبلي لإدارة الملاحة الجوية؛
- (د) تنسيق تطوير الإرشادات ومواد التدريب وفرص التعليم بالتعاون مع الهيئات المعنية الأخرى في المنظمة (WMO) ومنظمة الإيكاو، لضمان امتثال الأعضاء لمتطلبات الكفاءة وتأهيل الموظفين العاملين بالأرصاد الجوية للطيران؛
- (هـ) استعراض احتياجات الأعضاء المصنفة حسب الأولوية من الأرصاد الجوية للطيران وتلبيتها ودعم أنشطة تنمية القدرات، بالتعاون مع الاتحادات الإقليمية، وذلك لدعم توفير خدمات من الأرصاد الجوية للطيران عالية الجودة، لا سيما من قبل الدول الأعضاء النامية والأقل نمواً؛
- (و) تعزيز الإدارة الجيدة والكفاءة، بالتعاون مع منظمة الإيكاو، والهيئات الإقليمية والأعضاء، بما في ذلك تعزيز التعاون الإقليمي ودون الإقليمي في مجال توفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران، وتطوير آليات ذات صلة لاسترداد التكاليف؛
- (ز) الحفاظ على الشراكات القائمة مع منظمات مستخدمي خدمات الطيران وأصحاب المصلحة، وتطويرها، والتعاون بشأن المسائل المرتبطة بالأرصاد الجوية للطيران.

التوصية 2 (CAeM-15)

التخطيط طويل الأجل لدعم الأرصاد الجوية للطيران كأولوية إستراتيجية للمنظمة (WMO)

إن لجنة الأرصاد الجوية للطيران،

إذ تحيط علماً بما يلي:

- (1) الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) (2012-2015) (WMO-No. 1069)،
- (2) مشروع الخطة الإستراتيجية والخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) (2016-2019) التي أقرها المجلس التنفيذي في دورته السادسة والستين،
- (3) عنصر الأرصاد الجوية بالخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) للإيكاو وبمنهجية حزمها للتحسينات في منظومة الطيران (ASBU)،
- (4) نتائج المؤتمر الفني للجنة الأرصاد الجوية للطيران (TECO – 2014)،

تقر بمسؤولية اللجنة (CAeM) في تحقيق الأولويات الإستراتيجية والنتائج المتوقعة لمشروع الخطة الإستراتيجية والخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) (2016-2019)،

تقر كذلك بالتخطيط طويل الأجل المزمع في الخطة العالمية للملاحة الجوية وحزمة التحسينات في منظومة الطيران، التي تستهدف أفق سنة 2028 وما بعدها، وبالأثار على الأعضاء، والحاجة لأن تضمن اللجنة (CAeM) تخطيطاً متزامناً مع أنشطة المنظمة (WMO) ذات الصلة،

توصي بما يلي:

- (1) الاستمرار في إعطاء الأرصاد الجوية للطيران أولوية عالية في التخطيط الإستراتيجي للمنظمة (WMO)،
- (2) تطبيق نهج للتخطيط طويل الأجل على برنامج الأرصاد الجوية للطيران (AEM) وفقاً للجدول الزمني لحزمة التحسينات في منظومة الطيران ومنهجيتها،
- (3) إيلاء اهتمام خاص لمسائل الإدارة الرشيدة المتصلة بالنماذج المتغيرة لتقديم الخدمات، بما في ذلك إضفاء الطابع الإقليمي والعالمي على الخدمات،
- (4) تطبيق نهج متماسك على إدارة المعلومات التي تقوم المنظمة (WMO) والايكاو بوضعها (أي نظام معلومات المنظمة (WIS) وإدارة المعلومات على صعيد المنظومة (SWIM) لضمان التشغيل المتبادل بصورة تامة،
- (5) تصميم برامج ذات صلة لتطوير القدرات لمساعدة الأعضاء على التواءم مع التغييرات في تقديم خدمة الأرصاد الجوية للطيران،

تطلب من الأمين العام للمنظمة (WMO) توجيه انتباه المؤتمر العالمي السابع عشر في عام 2015 والهيئات الأخرى ذات الصلة المشتركة في عملية التخطيط الإستراتيجي للمنظمة (WMO) إلى هذه التوصية.

التوصية 3 (CAeM-15)

استعراض قرارات المجلس التنفيذي ذات الصلة استناداً إلى التوصيات السابقة للجنة الأرصاد الجوية للطيران

إن لجنة الأرصاد الجوية للطيران،

إذ تحيط علماً مع الارتياح بالإجراءات التي اتخذها المجلس التنفيذي بشأن التوصيات السابقة الصادرة عن لجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) أو بخصوص اللجنة،

توصي بما يلي:

- (1) اعتبار القرارات التالية 6، 16 و17 (EC-LXII) و3 (EC-65) غير ضرورية بعد الآن؛
- (2) الإبقاء على سريان القرار 6 (EC-64).

ملاحظة: هذه التوصية تحل محل التوصية 4 (CAeM-XIV) التي لم تعد سارية.

المرفقات

المرفق

مرفق الفقرة 4.12 من الملخص العام

الأرصاد الجوية للطيران: لبنات بناء المستقبل - المؤتمر الفني (TECO-2014)

نتائج المناقشات بشأن التحديات والفرص

1- عُقد المؤتمر الفني للجنة الأرصاد الجوية للطيران (CAeM) في مونتريال، كندا، يومي 7 و 8 تموز/ يوليو 2014، تحت عنوان "الأرصاد الجوية للطيران - لبنات بناء المستقبل". وجسدت المواضيع المختارة للمؤتمر المسائل التي انصب عليها التركيز في اجتماع الشعبة المشتركة بين منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) والمنظمة (WMO)، بما فيها: التطوير المزمع للنظام العالمي لإدارة حركة الملاحة الجوية (ATM) وفقاً للخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) للإيكاو من خلال نهج تحديثات مجموعة نظم الطيران (ASBU)، وأثار ذلك على تقديم خدمات الأرصاد الجوية؛ ومستقبل خدمات الأرصاد الجوية القائمة، كالنظام العالمي للتنبؤات المساحية (WAFS) والرصد البركاني للطرق الجوية الدولية (IAVW)، إلى جانب الخدمات الناشئة مثل "الطقس الفضائي"؛ والآثار المحتملة لتغير المناخ على الطيران. واتخذت أعمال المؤتمر شكل سلسلة من الخطابات الرئيسية التي ألقاها رواد الخبراء المختصين، وتلتها مناقشات ميسرة في إطار خمس فرق عمل فرعية لضمان أكبر قدر من مشاركة الحاضرين.

2- وأُحيط المؤتمر الفني علماً بورقة الموقف الصادرة عن المجلس التنفيذي في دورته السادسة والستين بشأن اجتماع شعبة الأرصاد الجوية المشتركة وحدد عدداً من التحديات والأولويات المشتركة بالنسبة لجميع المناطق، إلى جانب بعض المسائل الخاصة بالمناطق. ويرد فيما يلي ملخص للتحديات والمسائل التي طرحها مقرر فرق العمل الفرعية:

الجلسة 1: تطوير إدارة حركة الملاحة الجوية (ATM) (الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP)، تحديثات مجموعة نظم الطيران (ASBU)، إدارة المعلومات على نطاق المنظومة (SWIM)؛ التطورات الإقليمية والوطنية؛ منظور المستخدمين) - التحديات والفرص

• ثمة حاجة ملحة إلى إذكاء الوعي في صفوف أعضاء المنظمة (WMO) في الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) وتحديثات مجموعة نظم الطيران (ASBU)، والتغيرات الناجمة في تقديم خدمات الأرصاد الجوية وأثرها على المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) ومقدمي خدمات الأرصاد الجوية للطيران (AMSPs). وتم الإقرار بالدور الرئيسي للمنظمة (WMO) في مساعدة الأعضاء على رفع التحديات المرتبطة بتنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP)، لا سيما فيما يتعلق بالصيانة المستدامة وتطوير الشبكات والهياكل الأساسية الداعمة الخاصة بالرصد. وستفضي الأنماط الإقليمية المقترحة لتقديم الخدمات إلى نتائج يعتد بها على الحقوق السيادية للدول في تحديد الأنماط الوطنية لتقديم الخدمات. وينبغي معالجة هذه المسألة على نحو ملائم كي تتكامل التغييرات المقترحة بالنجاح.

• وأثيرت مخاوف قوية من أن العديد من الأعضاء لن يستطيعوا مواكبة وتيرة التغيير - ففي نهاية المطاف، ينبغي أن نتذكر أن العديد من الأعضاء في العالم النامي لا يزالون يكافحون من أجل تنفيذ نظام الإدارة الجيدة (QMS) والمتطلبات الخاصة بكفاءة الموظفين. وسيطلب تنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) تنفيذاً ناجحاً موارد بشرية وتكنولوجية ومالية إضافية. ولذا، أُنْفَق على ضرورة إيجاد حلول قابلة للقياس استناداً إلى مبدأ الشمول لإشراك جميع الأعضاء، وتوخي أهداف واقعية من حيث التنفيذ ودعمها باسترجاع التكاليف على نحو فعال ومستدام.

- وستطرح النظم الجديدة لإدارة المعلومات اللازمة لتنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة (SWIM) تحديات جسيمة. وثمة حاجة إلى مزيد من الوضوح فيما يتعلق بالهيكل الأساسية لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة (SWIM) والمتطلبات الخاصة بإدارة البيانات، إلى جانب أوجه الارتباط والتأزر مع برامج المنظمة (WMO) القائمة، كنظام معلومات المنظمة (WIS). وتم الإقرار أيضاً بأن تنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة (SWIM) سيتطلب مزيداً من التفاعل والمواءمة في تقديم البيانات، مع الحرص على دقة وموثوقية وملاءمة البيانات التي يتعين مشاركتها.
- ويُعترف بأن تطوير نماذج أعمال لدعم تقديم الخدمات على الصعيد دون الإقليمي يتيح فرصة لتعزيز التعاون، وإقامة الشراكات مع المستخدمين وأصحاب المصلحة قد تسفر عن تحقيق الكفاءة من حيث التكاليف ومشاطرة أفضل الممارسات. ومن الأهمية بمكان وضع مبادئ إدارية داعمة، بما فيها آليات فعالة لاسترداد التكاليف.
- ولا بد من اتخاذ مزيد من الإجراءات لفهم احتياجات المستخدمين فهماً أفضل. وسيتطلب ذلك تحسين التفاعل والتنسيق والتفاهم المتبادل مع فئات المستخدمين كافةً بغية التأكيد على مكانة وأهمية معلومات الأرصاد الجوية في إطار "سلسلة القيمة" الخاصة بتقديم خدمات الطيران.
- **الجلسة 2: تقديم خدمات الأرصاد الجوية في سياق تطور تخطيط الملاحة الجوية العالمية (خرائط الطريق ومفاهيم العمليات الخاصة بتقديم خدمات الأرصاد الجوية للطيران (النظام العالمي للتنبؤات المساحية (WAFS)، والرصد البركاني للطرق الجوية الدولية (IAVW)، والطقس الفضائي)، والعمليات المعتمدة على المسار (TBO)؛ والحوكمة، ونظام الإدارة الجيدة (QMS)، واسترداد التكاليف – الأمثلة الإقليمية)**
- ينبغي تفسير التحول إلى نموذج الانتقال من "التركيز على النواتج إلى التركيز على البيانات" وفهمه من أجل تيسير تنفيذه من الناحية العملية.
- تعزيز العناصر المحركة لإدارة حركة الملاحة الجوية (ATM) لتحسين الدقة والاستبانة وتواتر التحديث، كما ينبغي معالجة الكفاءة من حيث التكاليف في غضون المهلة الزمنية المحددة لتحديثات مجموعة نظم الطيران (ASBU).
- يبدو أن التعزيز والتوزيع الإقليمي، كما يتبين من خلال تعميم المراكز الاستشارية الإقليمية المعنية بالطقس الخطر، محتومان وضروريان ويمكن اعتبارهما فرصة لمعالجة أوجه القصور، لا سيما فيما يتعلق بتقديم معلومات الأرصاد الجوية ذات الدلالة (SIGMET).
- ينبغي تشجيع الممارسات الفضلى المتعددة الجنسيات لمقدمي خدمات الأرصاد الجوية للطيران (AMSP) التي أظهرتها وكالة سلامة الملاحة الجوية في أفريقيا ومدغشقر (ASECNA) وبعض بلدان أوروبا الشمالية رغم الاعتراف بضرورة العمل للمضي قدماً في تطوير مبادئ الحوكمة واسترداد التكاليف ذات الصلة.
- سيتطلب كل من الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) وتحديثات مجموعة نظم الطيران (ASBU) تحسين الأداء في الخدمات المستندة إلى المخاطر والأثار، وسيقتضي ذلك بدوره إدخال العلوم والتكنولوجيات الجديدة في إطار العمليات.
- لا تزال منافسة مقدمي الخدمات من القطاع الخاص/ التجاري تطرح مسألة جدية بالنسبة لمعظم المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) لكن ينبغي النظر إليها أيضاً باعتبارها حافزاً لتلك المرافق (NMHSs) لإثبات الجودة والامتثال وما ينتج عن ذلك من كفاءة من حيث التكاليف.
- لا بد من الحرص باستمرار على تطوير وتقييم خرائط الطريق بالنسبة للنماذج الإقليمية والعالمية المقبلة للخدمات (على سبيل المثال الرصد البركاني للطرق الجوية الدولية (IAVW)، والنظام العالمي للتنبؤات

المساحية (WAFS) في إطار التخطيط للمراحل الأخيرة لتحديثات مجموعة نظم الطيران (ASBU) (2028+ على سبيل المثال).

الجلسة 3: الخدمات الناشئة – الطقس الفضائي

- رحب المؤتمر الفني (TECO) بالعروض التي تناولت الوضع الراهن لعلوم الطقس الفضائي وأثر الطقس الفضائي على مجال الطيران. كما أعرب المؤتمر الفني (TECO) عن تقديره للمعلومات المستمدة من فرقة التنسيق المشتركة بين البرامج والمعنية بالطقس الفضائي (ICTSW) التابعة للمنظمة (WMO) التي تزود كلاً من المنظمة (WMO) والإيكاو بمعلومات عن حالة وتطور القدرات العلمية والرصدية الضرورية لدعم خدمات الطقس الفضائي التشغيلية للملاحة الجوية الدولية.

الجلسة 4: آثار تغير المناخ على الطيران

- أحاط المؤتمر الفني (TECO) علماً بما أبدته المنظمات الشريكة من اهتمام ببحث الآثار المحتملة لتغير المناخ على عمليات النقل الجوي. ولا تزال الدراسات التي تتناول تلك الآثار في مرحلة مبكرة للغاية، رغم إحاطة المؤتمر الفني (TECO) علماً بما يقترن بتغير أنماط الطقس من آثار محتملة شديدة من حيث عمليات المطارات والجو في مرحلة الطريق والتغيرات المحتمل وقوعها في مسارات الطرق بسبب آثار تغير المناخ على التجارة والسياحة والصناعة وطرق الهجرة على الصعيد العالمي.
- وأعرب المؤتمر الفني (TECO) عن سروره لعلمه أن اللجنة ستُدْرَج موضوع آثار تغير المناخ في برنامج عملها المُقبل.

التذييل

قائمة الحاضرين في الدورة

1. Officers of the session

C.M. SHUN (Hong Kong, China)	President
Ian Lisk (United Kingdom)	Vice-President

2. Representatives of Members of CAeM

Antigua and Barbuda

Orvin PAIGE	Delegate
-------------	----------

Argentina

Claudia Marcela CAMPETELLA (Ms)	Principal Delegate
Jorge Oscar LEGUIZAMÓN	Alternate

Australia

Alasdair HAINSWORTH	Principal Delegate
Susan O'ROURKE (Ms)	Alternate
Michael BERECHREE	Delegate
Jennifer BIRDSALL (Ms)	Delegate
Gordon JACKSON	Delegate

Austria

Herbert PUEMPEL	Principal Delegate
-----------------	--------------------

Belgium

Bart NICOLAI	Principal Delegate
--------------	--------------------

Botswana

Othata MMOLOTSI	Principal Delegate
-----------------	--------------------

Brazil

Flavio Santos de CERQUEIRA	Principal Delegate
----------------------------	--------------------

British Caribbean Territories

Glendell De SOUZA	Principal Delegate
Margarette MAYERS (Ms)	Delegate

Bulgaria

Viktoria Alexandrova FITOVA-MITEVA (Ms)	Principal Delegate
Gergana Tsancheva KOZINAROVA (Ms)	Delegate

Burkina Faso

Ali Jacques GARANE	Principal Delegate
--------------------	--------------------

Canada

Ken MACDONALD	Principal Delegate
Kent JOHNSON	Delegate

Eric DUPUIS	Adviser
Chile	
Reinaldo GUTIERREZ CISTERNA	Principal Delegate
Fernando ORTIZ	Alternate
China	
Xiaonong SHEN	Principal Delegate
Zhongfeng ZHANG	Alternate
Lei GU	Delegate
Jiamei HU (Ms)	Delegate
Dongyan MAO (Ms)	Delegate
Jun YU	Delegate
Juan ZOU (Ms)	Delegate
Colombia	
Gladys Mercedes ROA DE LA CRUZ (Ms)	Principal Delegate
Alberto MUNOZ GOMEZ	Alternate
Pedro MACHUCA	Delegate
Croatia	
Alen Sajko	Delegate
Cuba	
Orlando NEVOT GONZALEZ	Principal Delegate
Ivan GONZALEZ VALDES	Alternate
Czech Republic	
Olga IVANICOVA (Ms)	Principal Delegate
Robert JUNEK	Delegate
Denmark	
Kim Rosing ASVID	Alternate
Søren E. OLUFSEN	Delegate
Djibouti	
Mohammed ISMAEL NOUR	Principal Delegate
Osman Saad SAID	Delegate
Ecuador	
Marco Vinicio ORTIZ PALACIOS	Delegate
Egypt	
Mohamed Saad MOHAMED ISMAEIL ELRABIEY	Principal Delegate
Hamdy Ali AHmed MOHAMED REFAEY	Alternate
Ethiopia	
Fetene TESHOME TOLA	Principal Delegate
Tafesse REGASSA GURUMU	Delegate
Finland	

Kari ÖSTERBERG	Principal Delegate
Anu LÅNG (Ms)	Delegate
Jaakko NUOTTOKARI	Delegate
Kari SIEKKINEN	Delegate

France

Christiane GIVONE (Ms)	Principal Delegate
Stéphanie DESBIOS (Ms)	Alternate
Patrick SIMON	Alternate
Luc LAPENE	Delegate

Gambia

Adama NJIE-CEESAY (Ms)	Delegate
Borry J. SAIDY	Delegate

Georgia

Nino GELOVANI (Ms)	Delegate
--------------------	----------

Germany

Dorothea BANSE (Ms)	Principal Delegate
Dirk ENGELBART	Alternate
Timur ÖZDEMIR	Delegate
Herbert QUELLMALZ	Delegate

Ghana

Ayilari-Naa Awupeyagi JUATI	Principal Delegate
Stephen QUAO	Delegate

Hong Kong, China

Chi Ming SHUN	Principal Delegate
Sharon Sum Yee LAU (Ms)	Alternate
Pak Wai CHAN	Delegate

Hungary

Zoltán FODOR	Principal Delegate
--------------	--------------------

Iceland

Theodor F. HERVARSSON	Principal Delegate
-----------------------	--------------------

Indonesia

Syamsul HUDA	Principal Delegate
Mustari Heru JATMIKA	Delegate
ZULKARNAIN	Delegate

Ireland

John HOWE	Principal Delegate
-----------	--------------------

Israel

Evgeny BRAININ	Principal Delegate
----------------	--------------------

Italy

Domenico VILLA	Principal Delegate
Angelo ROMITO	Delegate
Japan	
Masashi KUNITSUGU	Principal Delegate
Koichiro KAKIHARA	Alternate
Jun RYUZAKI	Delegate
Kentaro SUZUKI	Delegate
Kazakhstan	
Nurzhan BERDALIYEV	Delegate
Gulzagida JIGITCHEYEVA (Ms)	Delegate
Vasilina KOSTIKOVA (Ms)	Delegate
Kenya	
Sospeter MUIRURI	Delegate
Kuwait	
Mohammad K. ALI	Principal Delegate
Hussain A. ALSARRAF	Delegate
Libya	
Eshtewi Milad RABHA	Principal Delegate
Lithuania	
Dalia TARASKEVICIENĖ (Ms)	Delegate
Macao, China	
Cheng Hou CHAN	Principal Delegate
Malaysia	
S. KANG THEAN SHONG	Delegate
Mexico	
Francisco José GARCIA VALVERDE	Principal Delegate
Héctor Axel VARGAS TROLLE	Delegate
Edgar Antonio MONTIEL MORENO	Delegate
Maria VALLE ALVAREZ (Ms)	Delegate
Morocco	
Brahim EL MESSAOUDI	Principal Delegate
Abderahim MOUHTADI	Delegate
Netherlands	
Jan SONDIJ	Principal Delegate
Boudewijn HULSMAN	Alternate
New Zealand	
Norm HENRY	Principal Delegate
Peter KREFT	Alternate
Peter LECHNER	Delegate

Keith MACKERSY	Delegate
Nigeria	
Anthony C. ANUFOROM	Principal Delegate
Ifeanyi D. NNODU	Alternate
Paul AJAYAKE	Delegate
Douglas EGERE	Delegate
Dominic B. EYOH	Delegate
Norway	
Hans Henrik FREMMING	Principal Delegate
Peru	
Juana Lastenia RAVINES RUIZ (Ms)	Principal Delegate
Poland	
Jrezy CZAPROWKSI	Delegate
Marzena TRABICKA-GUT (Ms)	Delegate
Portugal	
Carlos Barão MATEUS	Principal Delegate
Qatar	
Abdulla AL MANNAI	Delegate
Khalid FESTOK	Delegate
R. MONIKUMAR	Adviser
Republic of Korea	
Seung-kyun PARK	Principal Delegate
Seungju LEE	Delegate
Republic of Moldova	
Xenia BULGAC (Ms)	Delegate
Romania	
Dorinel VISOIU	Principal Delegate
Paul BUGEAC	Adviser
Russian Federation	
Marina V. PETROVA (Ms)	Principal Delegate
Petr I. INOZEMTSEV	Alternate
Anna R IVANOVA (Ms)	Delegate
Tatiana K. KULIK (Ms)	Delegate
Juliya N.NARYSHKINA (Ms)	Delegate
Olga G. PETROVA (Ms)	Delegate
Senegal	
Sadibou BA	Delegate
Singapore	
Kwok Wah CHOW	Principal Delegate

Lay Eng LIM (Ms)	Delegate
Slovakia	
Martin HOUSA	Principal Delegate
Cyril KUNZO	Delegate
Ivan HACICEK	Adviser
South Africa	
Linda MAKULENI (Ms)	Principal Delegate
Gaborekwe KHAMBULE (Ms)	Alternate
Marga de Villiers (Ms)	Delegate
Spain	
José Antonio FERNÁNDEZ MONISTROL	Principal Delegate
Maria Victoria CONDE TORRIJOS (Ms)	Delegate
Estrella GUTIERREZ MARCO (Ms)	Adviser
Sweden	
Maria LUNDBLAD (Ms)	Principal Delegate
Switzerland	
Marcel HAEFLIGER	Principal Delegate
Kaspar BUCHER-STUDER	Alternate
Oliver BAER	Delegate
Togo	
Awadi Abi EGBARE	Principal Delegate
Akouto ENGLISSE	Alternate
Trinidad and Tobago	
Shakeer BAIG	Principal Delegate
Turkey	
Yillik Kemal YILDIRIM	Adviser
Turkmenistan	
Satlykbibi ATLIEVA (Ms)	Delegate
Akmurat SAIDOV	Delegate
Uganda	
Ronald WESONGA	Principal Delegate
Ukraine	
Tetiana ANTONENKO (Ms)	Principal Delegate
United Arab Emirates	
Mohamed Abdulla Mohamed Salem AL EBRI	Principal Delegate
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	
Ian CAMERON	Principal Delegate
Ian LISK	Alternate

Nigel GAIT	Adviser
United Republic of Tanzania	
Agnes KIJAZI (Ms)	Principal Delegate
Geofrid CHIKOJO	Alternate
Nassoro MNANIKE	Delegate
United States of America	
Cynthia ABELMAN (Ms)	Principal Delegate
Courtney DRAGGON (Ms)	Alternate
Steven R. ALBERSHEIM	Delegate
Michael I. GRAF	Delegate
Richard HEUWINKEL	Delegate
Robert MAXSON	Delegate
Robert RUTLEDGE	Delegate
Matthew STRAHAN	Delegate
Larry E. BURCH	Adviser
Thomas J. HELMS, Jr.	Adviser
Zambia	
Jakob NKOMOKI	Principal Delegate
Emmanuel SIKANA	Alternate
Micah NAMUKOLO	Delegate
Zimbabwe	
Gilbert Diwah TAVONGA	Delegate
3. Representatives of non-Members of CAeM	
Bahrain	
Anwar Yusuf AL-MULLA	Principal Delegate
Ahmed Ali Ismail AL-SAYED	Delegate
4. Representatives of international organizations	
Agency for Air Navigation Safety in Africa and Madagascar (ASECNA)	
Aimée Claire ANDRIAMALAZA (Ms)	Observer
Goama ILBOUDO	Observer
Charles Kouadio KANGA	Observer
European Organization for the Safety of Air Navigation (EUROCONTROL)	
Dennis HART	Observer
International Civil Aviation Organization (ICAO)	
Greg BROCK	Observer
Neil HALSEY	Observer
Raul ROMERO	Observer
International Federation of Airline Pilots' Associations (IFALPA)	

Carole COUCHMAN (Ms)

Observer

5. Invited expert/lecturer

Paul JOE

Environment Canada

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

E-mail: cpa@wmo.int

www.wmo.int