AN-Conf/13-WP/302
11/10/18

المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، من ٩ إلى ٢٠١٨/١٠/١٩

مشروع تقرير اللجنة (أ)
عن البند رقم (٢) من جدول الأعمال

مشروع التقرير المرفق عن البند رقم ٢ من جدول الأعمال مقدم لكي تقرّه اللجنة (أ) من أجل عرضه على الجلسة العامة

البند ٢ من جدول الأعمال: تمكين النظام العالمي للملاحة الجوية

البند الفرعي ٢-١ : عمليات وسعة المطارات

٢-١ استعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/14 التي قدمتها الأمانة العامة وناقشت فيها التحديات والمبادرات المتعلقة بسعة المطارات وكفاءتها في ضوء التوقعات بنمو كبير في الحركة على مدى السنوات الخمس عشرة القادمة في كل من حجم الركاب وحركات الطائرات في المطارات التي تخدم العمليات الدولية. وتشير توقعات الإيكاو الخاصة بالحركة الجوية في الأجل الطويل إلى أن حركة الركاب العالمية ستتضاعف تقريبا بحلول عام ٢٠٣٢، لكي تصل إلى أكثر من ٦ مليارات راكب سنوياً من خلال أكثر من ٦٠ مليون رحلة جوية. ونتيجة لتزايد الحركة الجوية، تظل مسألة ازدحام المطارات إحدى أكبر العراقيل في منظومة الطيران المدني من حيث تعزيز السعة. وتسلط ورقة العمل هذه الضوء على مجالات ينبغي للإيكاو والدول أن تبذل بشأنها مزيدا من الجهود الرامية إلى تعزيز سعة المطارات وكفاءتها، بما في ذلك ترخيص المطارات والتخطيط لإنشاء مطارات وتصميم المطارات وعمليات المطارات، وبلورة مبـادرات جديدة مثل صنع القـرارات بشكل تعاونـي في المـطارات (A-CDM)، والإدارة الكلية للمطارات (TAM)، والمطارات المدنية–العسكرية المشتركة، واستخدام التكنولوجيات الجديدة مثل طرف الجناح القابل للطيّ (FWT). وإقراراً بالتحديات التي تواجهها الدول في مجال ترخيص المطارات، فقد وافقت اللجنة على أنه لابد من أن تقدم الإيكاو المزيد من الدعم إلى الدول.

٢-٢ أما ورقة العمل AN-Conf/13-WP/36 التي قدمتها السويد باسم الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء[١] والدول الأخرى الأعضاء في المؤتمر الأوروبي للطيران المدني (ECAC)[٢] والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول)، فقد ركزت على مفهوم الإدارة الكلية للمطارات، وجمعت فيها بين مبادرة صنع القرارات بشكل تعاوني في المطارات وبين عمليات المنطقة المفتوحة للجمهور عبر واجهة اتصال بينية بغرض زيادة الكفاءة وتعزيز السعة. ودعت الورقة الإيكاو إلى تعزيز نماذج حزم التحسينات في منظومة الطيران (ASBUs) المتعلقة بصنع القرارات بشكل تعاوني في المطارات وبالإدارة الكلية للمطارات والاضطراب الظلّي وعمليات الشبكة التي من شأنها أن تحقق مزايا لأداء عمليات نظم المطارات وإدارة الحركة الجوية العالمية، وإلى إعداد مزيد من الأحكام في هذا المجال. وقد أُبلغت اللجنة بأن العمل جارٍ بالفعل داخل الإيكاو بشأن الأحكام المتعلقة بتعزيز الحدود الدنيا لفصل الاضطراب الظلّي، وأحاطت علماً بالأداء الواجب تحقيقه لتشغيل المجموعات السبع للحدود الدنيا للفصل الظلّي. كما أيدت اللجنة مفهوم الإدارة الكلية للمطارات ومزاياها المحتملة.

٢-٣ واستعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/100 التي قدمتها الإمارات العربية المتحدة وعرضت فيها لمحة عامة عن تنفيذ أحكام الحدود الدنيا المخفضة للفصل على المدرج خارج ساعات ضوء النهار . وأحاطت اللجنة علما بالتأييد الواسع النطاق لهذه الورقة وأن هذا التنفيذ سيوفر مكاسب كبيرة للسعة المضافة، وأشارت إلى أهمية إيجاد بيئة متماسكة على مستوى السلامة. ولقد أُبلغت اللجنة أيضا بأن إعداد أحكام متصلة بهذا الموضوع قيد النظر حالياً من جانب فريق خبراء الإيكاو الفني المختص.

---

[١] النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وجمهورية التشيك والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وإيرلندا وإيطاليا ولاتفيا وليتوانيا ولكسمبرج ومالطة وهولندا وبولندا والبرتغال ورومانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا والسويد والمملكة المتحدة.

[٢] ألبانيا وأرمينيا وأذربيجان والبوسنة والهرسك وجورجيا وآيسلندا وجمهورية مولدوفا وموناكو والجبل الأسود والنرويج وسان مارينو وصربيا وسويسرا وجمهورية مقدونيا اليوغسلافية السابقة وتركيا وأوكرانيا.

٢-٤ وناقشت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/145 التي قدمتها الصين، وسلطت فيها الضوء على التدابير التي اتخذتها الدولة فيما يتعلق بالتحسين الأمثل للتخطيط والتصميم والعمليات وإدارة عملية تعزيز سعة المطارات في بيئة صعبة من المطارات المُشبَّعة والنمو المتواصل للحركة الجوية. وأعربت اللجنة عن تقديرها وتأييدها للمبادرات المبيّنة في ورقة العمل وأُبلغت بأن الإيكاو قد شرعت بالفعل في إعداد مزيد من الأحكام لتعزيز سعة المطارات.

٢-٥ وناقشت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/184 التي قدمها المجلس الدولي للمطارات (ACI)، وعالج فيها عمليات المطار وسعته وكفاءته، ولاحظت التأييد الكامل المُعرب عنه في أنشطة الإيكاو وأهدافها الاستراتيجية في هذه المجالات، وذلك على النحو المبين في "الخطة العالمية للملاحة الجوية" (Doc 9750, GANP)، علاوة على الاستخدام الآمن للطائرات بدور طيار في إطار عمليات المطارات مثل تفتيش مناطق التحركات وإدارة الحيوانات البرية. كما أحاطت اللجنة علما بأنه قد تم تشجيع مشغلي المطارات بالدول على التماس العون من المجلس الدولي للمطارات من أجل معالجة القضايا ذات الاهتمام.

٢-٦ وقدم اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) ورقة العمل AN-Conf/13-WP/293 التي أبرزت ملامح مبادرة "التجارب الجديدة في مجال تكنولوجيات السفر" (NEXTT)، الرامية إلى ضمان استفادة عمليات نقل الركاب والأمتعة والبضائع من أحدث التطورات التكنولوجية المرتبطة بعدة أمور منها تعزيز سعة المطارات من خلال تحسين الكفاءة والقدرة على التنبؤ بالعمليات. ولاحظت اللجنة أن التركيز على مبادرة "التجارب الجديدة في مجال تكنولوجيات السفر" (NEXTT) انصب على استخدام التشغيل الآلي لتبادل البيانات التي تتبع جزئياً من مبادرة صنع القرارات بشكل تعاوني في المطارات (A-CDM).

٢-٧ وأحيط علما بورقتي المعلومات AN-Conf/13-WP/47 وAN-Conf/13-WP/48 اللتين قدمتهما النمسا نيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء[٣] والدول الأخرى الأعضاء في المؤتمر الأوروبي للطيران المدني (ECAC)[٤] والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول)، وورقتي المعلومات AN-Conf/13-WP/199 وAN-Conf/13-WP/199 اللتين قدمتهما الصين، وكذلك ورقات المعلومات AN-Conf/13-WP/250 وAN-Conf/13-WP/241 وAN-Conf/13-WP/255 التي قدمتها كل من اليابان وجمهورية كوريا والإمارات العربية المتحدة على التوالي.

٢-٨ وبناءً على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصيات التالية:

التوصية ٢-١/١ – تعزيز سعة المطارات وكفاءتها

أن تقوم الدول بما يلي:

أ) أن تستعرض جميع الخيارات لزيادة سعة المطارات، حسب الحاجة، بما في ذلك زيادة كفاءة البنية الأساسية القائمة لدى المطارات، واستعراض الحاجة إلى الاستثمار في بنية أساسية جديدة، والتخفيف من حدّة القيود في المجال الجوي المحيط؛

[٣] النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وجمهورية التشيك والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وإيرلندا وإيطاليا ولاتفيا وليتوانيا ولكسمبرج ومالطة وهولندا وبولندا والبرتغال ورومانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا والسويد والمملكة المتحدة.

[٤] ألبانيا وأرمينيا وأذربيجان والبوسنة والهرسك وجورجيا وآيسلندا وجمهورية مولدوفا وموناكو والجبل الأسود والنرويج وسان مارينو وصربيا وسويسرا وجمهورية مقدونيا اليوغسلافية السابقة وتركيا وأوكرانيا.

ب) أن تضع خطة لترخيص المطارات الخاضعة لاختصاصها، تتضمن الوقوف على الثغرات وتنفيذ الحلول اللازمة لسدّ تلك الثغرات، بما في ذلك تقييم ووضع تدابير التخفيف المعنية بمجالات عدم الامتثال.

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ج) أن تواصل العمل بشأن وضع الأحكام المتعلقة بتصميم المطارات وعملياتها في إطار دعم سعة المطارات وتعزيز كفاءتها؛

د) أن تستكشف مجالات جديدة يمكن من خلالها تعزيز سعة المطارات وكفاءتها، بما في ذلك الإدارة الكلية للمطارات، والمعايير المخفّضة لعمليات الفصل، والمطارات المدنية والعسكرية المشتركة، وغير ذلك من المبادرات الجديدة والتكنولوجيات الحديثة مثل طرف الجناح القابل للطيّ (FWT)؛

هـ) أن تواصل تقديم المساعدة للدول في مجال ترخيص المطارات؛

و) أن تتابع التطورات بشأن مبادرة "التجارب الجديدة في مجال تكنولوجيات السفر" (NEXTT)، والنظر في صياغة أحكام لدعم تنفيذها.

التوصية ٢-١/٢ – الإدارة الكلية للمطارات (TAM) وطاقتها

أن تقوم الدول بما يلي:

أ) أن تنفّذ مبادرة صنع القرارات بشكل تعاوني في المطارات (A-CDM)، والقيام عند الاقتضاء بتوسيع نطاق المبادرة لكي تتضمن الإدارة الكلية للمطارات (TAM)؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ب) أن تعمل على تحديث الأحكام والإرشادات بشأن مبادرة صنع القرارات بشكل تعاوني في المطارات (A-CDM) بتوسيع نطاقها لكي تتضمن الإدارة الكلية للمطارات (TAM) مع زيادة التكامل مع إدارة تدفق الحركة الجوية؛

ج) أن تواصل تحديث الأحكام بشأن الاضطراب الظلّي والفصل على أساس الوقت.

البند ٢ من جدول الأعمال: تمكين النظام العالمي للملاحة الجوية

البند الفرعي ٢-٢ : الاستراتيجية المتكاملة الخاصة بالاتصالات والملاحة والاستطلاع والطيف

٢-٩ التطور الطويل الأمد لنُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع والوصول إلى طيف الترددات

٢-٩-١ استعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/20 التي قدمتها الأمانة العامة وأوضحت فيها إلى أن طيف الترددات كان موردا محدودا وأن مختلف مجالات قطاع الطيران، بما في ذلك الطيران، تنافست على الحصول على هذا المورد لتوفير خدماتها التي لا تفتأ تتوسع. ويمكن القول بأن جميع النُظُم الحالية للاتصالات والملاحة والاستطلاع لأغراض الطيران مثبتة الجدوى ولها عمر افتراضي يفوق بشكل استثنائي أي قطاع آخر. وعلى الرغم من ظهور نُظُم جديدة أكثر كفاءة في استخدام الترددات في بعض مجالات قطاع الطيران، فإن دورة حياة النُظُم الحالية للاتصالات والملاحة والاستطلاع

لأغراض الطيران تتجاوز الخمسين عاما. ومع ازدياد الضغط على موارد طيف الترددات، أضحى جليا أن على قطاع الطيران العثور على سُبل جديدة لمواكبة التقدم التكنولوجي. ولاحظت اللجنة الدعم الذي توفره ورقة العمل AN-Conf/13-WP/37 التي قدمتها المملكة المتحدة نيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء[٥] والدول الأخرى الأعضاء في المؤتمر الأوروبي للطيران المدني (ECAC)[٦] والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول)، وكذلك ورقة العمل AN-Conf/13-WP/113 التي قدمتها كندا، مع النهج المبيّن في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/20.

٢-٩-٢ كما ناقشت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/37 التي دعت إلى التحوّل من البنية الأساسية التقليدية المفتتة القائمة على التكنولوجيا للاتصالات والملاحة والاستطلاع (CNS) إلى بنية متكاملة وشاملة في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع وإطار عام يقوم على الأداء ويضم البنية الأساسية المادية وتقديم نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع من خلال الخدمات من أجل ترسيخ المفاهيم التشغيلية الرئيسية مثل "العمليات القائمة على المسار" (TBO)، مع الحِرص في الوقت ذاته على صيانة وتعزيز السلامة والأمن. وتحتاج خدمات ترسيخ نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع وتطور البنى الأساسية إلى تعزيز التعاون والقابلية للتشغيل البيني على المستويين المدني والعسكري وتكامل النُظُم الجديدة الوافدة مثل "نظام الطائرات غير المأهولة" (UAS) والعمليات شبه المدارية، كما تحتاج إلى تطبيق التخصيب المتبادل الكامل وتعزيز أوجه التآزر. وأحاطت اللجنة علما بأن هذا الأمر ينبغي أن يتحقّق من خلال إقامة تعاون يتسم بالفعالية والكفاءة على المستوى العالمي، بمساعدة الإيكاو مع برامج التحديث الوطنية والإقليمية، وذلك انطلاقاً من البحث والتطوير وصولاً إلى توسيع نُظُم قابلة للتشغيل البيني. وتجدر الإشارة إلى أن المسار الجديد يعود بالفائدة على جميع الجهات المعنية في مجال الطيران، مع العمل في الوقت ذاته على تقديم خدمات البنية الأساسية القائمة على الأداء وذات الكفاءة من حيث التكلفة والتي يمكن أن تعزز النمو المتوقع للحركة. كما أن ذلك يساعد على وضع استراتيجية استباقية بشأن طيف الترددات اللاسلكية في مجال الطيران على المستوى العالمي بما يضمن استخدام آمن وكفؤ للطيف اللاسلكي الملائم وإتاحته في الأجل الطويل مما يوفر فرصاً جديدة وفقاً لتطور الخطة العالمية للملاحة الجوية وحزمة التحسينات في منظومة الطيران (ASBU).

٢-٩-٣ وأيدت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/113 التي قدمتها كندا وسلطت فيها الضوء على الشواغل التي أعربت عنها صناعة الطيران بشأن الضغوط المتنامية الناجمة عن المنتفعين بطيف الترددات من غير المعنيين بمجال الطيران والساعين إلى تقاسم حزم الترددات المخصصة للطيران، ودعت الدول إلى الانخراط بشكل نشط في الإجراءات التنظيمية لطيف الترددات لضمان حماية عمليات نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع ذات الأهمية الحاسمة للسلامة الجوية. كما تدعو ورقة العمل أيضاً إلى مراعاة إجراء عمليات تقييم سلامة بيئة الترددات الراديوية من خلال تنفيذ برنامج مراقبة السلامة بواسطة السلطات المختصة المعينة، وذلك لحماية إتاحة عمليات نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع، وهو الأمر الذي وافقت عليه اللجنة أيضاً.

٢-٩-٤ وأحيط علما بورقتي المعلومات AN-Conf/13-WP/198 و AN-Conf/13-WP/244 اللتين قدمتهما الصين، وورقتي المعلومات AN-Conf/13-WP/247 و AN-Conf/13-WP/251 اللتين قدمتهما اليابان.

٢-٩-٥ وبناءً على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصية التالية:

---

[٥] النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وجمهورية التشيك والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وإيرلندا وإيطاليا ولاتفيا وليتوانيا ولكسمبرج ومالطة وهولندا وبولندا والبرتغال ورومانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا والسويد والمملكة المتحدة.

[٦] ألبانيا وأرمينيا وأذربيجان والبوسنة والهرسك وجورجيا وآيسلندا وجمهورية مولدوفا وموناكو والجبل الأسود والنرويج وسان مارينو وصربيا وسويسرا وجمهورية مقدونيا اليوغسلافية السابقة وتركيا وأوكرانيا.

التوصية ٢-١/٢ – التطوير الطويل الأمد لنُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع والوصول إلى طيف الترددات

أن تقوم الدول بما يلي:

أ) أن تنخرط في الإجراءات التنظيمية لطيف الترددات لضمان استمرار الوصول الضروري وحماية نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع ذات الأهمية الحاسمة للسلامة الجوية؛

ب) أن تضمن مشاركة السلطات المختصة المعينة، من خلال تنفيذ برنامج مراقبة السلامة، في عمليات تقييم سلامة بيئة الترددات الراديوية، لكي توفر الحماية الكافية لإتاحة عمليات نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع لأغراض الطيران؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ج) أن تشرع بدراسة عن تطوير الاستراتيجية المطلوبة الخاصة بنُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع والوصول إلى طيف الترددات وخريطة طريق النُظُم في الآجال القصيرة والمتوسطة والطويلة، بما يتجاوز الإطار الزمني العادي للخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP)، بما يمكّن هذه النُظُم من مواصلة استخدام طيف الترددات بكفاءة؛

د) أن تضع بالتعاون مع الدول وبرامج التحديث الإقليمية أحكاماً تدعم زيادة القابلية للتشغيل البيني على المستويين المدني والعسكري وتعزيز أوجه التآزر مع توفير الفرص المثلى لإعادة استخدام تكنولوجيات الطيران لدى الدول والقوات المسلحة، والاستفادة من الفرص الناشئة من الوافدين الجدد، مثل نُظُم الطائرات غير المأهولة والمركبات شبه المدارية.

٢-١٠ تطور النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS)

٢-١٠-١ استعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/15 التي قدمتها الأمانة العامة وناقشت فيها تطور النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS) ليشمل خدمات الترددات المزدوجة والكوكبات المتعددة، وعرضت الخطوط العريضة لعملية وضع القواعد القياسية الجارية والفوائد المتوقعة والهدف الطويل الأجل المتمثل في تحقيق قبول عالمي سلس للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدد الكوكبات (DFMC GNSS)، والتحديات التي تعترض سبيل تحقيق هذا الهدف، وتطرح الخطوات التي يتعين على الإيكاو والدول اتخاذها للتصدي لتلك التحديات.

٢-١٠-٢ ثم استعرضت اللجنة عدة وثائق تدعم ورقة العمل AN-Conf/13-WP/15 وتكمّلها، وشمل ذلك ورقتي العمل AN-Conf/13-WP/150 وAN-Conf/13-WP/153 اللتين قدمهما الاتحاد الروسي وورقة العمل AN-Conf/13-WP/190 التي قدمتها أوغندا باسم جماعة شرق أفريقيا، وورقة العمل AN-Conf/13-WP/283 التي قدمتها الوكالة المعنية بسلامة الملاحة الجوية في أفريقيا ومدغشقر (ASECNA)[٧] وورقة العمل AN-Conf/13-WP/111 التي قدمتها لجنة الطيران المشتركة بين حكومات كمنولث الدول المستقلة (IAC)، وورقة العمل AN-Conf/13-WP/167 التي قدمها اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) والمجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA).

[٧] الدول الأعضاء: بنن، بوركينا فاسو، الكاميرون، جمهورية أفريقيا الوسطى، تشاد، جزر القمر، الكونغو، كوت ديفوار، غينيا الاستوائية، فرنسا، غابون، غينيا–بيساو، مدغشقر، مالي، موريتانيا، النيجر، السنغال، توغو.

٢-١٠-٣ وقدمت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/111 معلومات عن الحالة الراهنة لنظام تقويم الإشارات بالنُظُم الأرضية (GBAS) لكوكبة "النظام العالمي للملاحة بواسطة الأقمار الصناعيّة" (GLONASS) في الدول الأعضاء في لجنة الطيران المشتركة بين حكومات كمنولث الدول المستقلة (IAC)، وأوجزت اقتراحات لتعديل أحكام الإيكاو المتعلقة بنظام تقويم الإشارات بالنُظُم الأرضية من أجل دعم الملاحة القائمة على الأداء (PBN) وإدماج نظم رصد إشارات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS) في دول المجال الجوي المجاور. وأخذت اللجنة علماً بما تم تقديمه من معلومات ووافقت على إحالة الورقة إلى أفرقة خبراء الإيكاو الفنية المختصة للنظر فيها.

٢-١٠-٤ وقدمت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/150 اقتراحاً بإضافة وصلة هابطة فضاء–أرض إلى النطاق ١٥٥٩ – ١٦١٠ ميغاهرتز في إطار مفهوم عمليات الإيكاو للنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في مجال الطيران (GADSS)، وضرورة إدراج أحكام للتمكن من استعمال هذه الوصلة في اللوائح اللاسلكية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، وفيما يتعلق بالاقتراح الأول فقد أُبلغت اللجنة بأنه يتعارض مع توافق الآراء بشأن وضع أحكام الملحق في هذا الشأن ومع النهج غير المختص بالتكنولوجيا في إطار مفهوم العمليات ذاته. وفيما يتعلق بالاقتراح الثاني فقد أُبلغت اللجنة بأن هذا الاقتراح كان بالفعل قيد نظر فريق خبراء الإيكاو الفني المختص الذي خلُصَ إلى أن أوساط الطيران لا ينبغي أن تكون متحمسة لتأييد مثل هذا الإجراء. وفي ضوء المعلومات الواردة، فإن اللجنة قد رأت بالتالي أنه لا يلزم اتخاذ أي إجراء آخر في هذا الشأن.

٢-١٠-٥ وناقشت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/153 الوضع القائم لكوكبة "النظام العالمي للملاحة بواسطة الأقمار الصناعيّة" (GLONASS) في الاتحاد الروسي وتطويرها في المستقبل واستخدامها للانتقال نحو "النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة" المتعدد الترددات والمتعدد الكوكبات لضمان سلامة رحلات الطيران المدني الدولي وكفاءتها، مع إبراز التجربة الإيجابية للمشغلين الروس مع أجهزة الاستقبال المشتركة لنظامي GPS/GLONASS. وقد طلبت ورقة العمل أن تواصل الإيكاو السعي في معالجة القضايا التنظيمية الدولية وشددت على ضرورة تفادي فرض أي أشكال حظر أو استبعاد تتعلق باستخدام أي عنصر أو كوكبة معينة من النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS)، سواء على مستوى الدولة أو مستوى توحيد الصناعة.

٢-١٠-٦ وقدمت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/167 بمزيد من التعمق التحديات المرتبطة بتطبيق النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدّد الكوكبات (DFMC GNSS) على النحو المبيّن في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/15، فيما يتعلق بشكل خاص بالمضاعفات غير المرغوب فيها الناجمة عن اشتراط تركيب تجهيزات معينة أو استخدام عناصر و/أو إشارات و/أو خدمات محددة للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS)، والناجمة كذلك عن استبعاد أي دولة لاستخدام عناصر محددة من عناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة داخل مجالها الجوي. وأقرّت اللجنة بصحة الشواغل المعرب عنها في ورقة العمل والحاجة إلى حلّها من أجل تحقيق الهدف الطويل الأجل المحدد في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/15. وأقرت اللجنة أيضا بالأهمية الحاسمة للدعم المقدم من أوساط الطيران لإتاحة وسيلة عملية للسعي نحو تنفيذ النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدّد الكوكبات.

٢-١٠-٧ وقدمت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/190 لمحة عامة عن برنامج نظام رصد النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة المخطط من أجل إقليم شرق أفريقيا، ودعت إلى حشد صناديق تمويل مشتركة لدعم البرنامج. ولاحظت اللجنة مع التقدير أن الخطة تتسق مع توصيات الإيكاو ذات الصلة والإرشادات المرتبطة بها. وفيما يتعلق بصناديق التمويل المشتركة، فقد وافقت اللجنة على رفع الطلب إلى مجلس الإيكاو.

٢-١٠-٨ وقدمت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/283 معلومات عن الوضع بشأن تنفيذ برنامج الوكالة المعنية بسلامة الملاحة الجوية في أفريقيا ومدغشقر (ASECNA) المتعلق بنظام تقويم الإشارات بالأقمار الصناعيّة (SBAS)، وأيدت تنفيذ الحلول التي تضمن قبول الدول لإلكترونيات الطيران التي تستخدم نظام تقويم الإشارات بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدد الكوكبات (DFMC SBAS) دون سواها لأغراض الملاحة. ولاحظت اللجنة مع التقدير برنامج الوكالة المعنية بسلامة الملاحة الجوية في أفريقيا ومدغشقر (ASECNA) المتعلق بنظام تقويم الإشارات بالأقمار الصناعيّة (SBAS) بوصفه مساهمة هامة في البنية الأساسية العالمية المتنامية لنظام تقويم الإشارات بالأقمار الصناعيّة. وفيما يتعلق بالعمل الإضافي الذي دعت إليه الورقة بشأن اختيار نظام محدد لتقويم الإشارات بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد ومتعدد الكوكبات، فقد وافقت اللجنة على إحالة المسألة إلى أفرقة خبراء الإيكاو الفنية المختصة للنظر فيها.

٢-١٠-٩ وفي سياق النظر في المسائل المتعلقة بتطور النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية، فقد ناقشت اللجنة مناقشة مستفيضة مسألة اشتراط تركيب تجهيزات معينة أو استخدام عناصر محددة للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة ومسألة حظر استخدام عناصر محددة للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة. وفي هذا الصدد، لوحظ أن عدم وجود توحيد على الصعيد العالمي في قبول النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية سيؤدي إلى زيادة تعقد المعدات والتكاليف المرتبطة بها وسيؤخر تحقيق الفوائد المحتملة.

٢-١٠-١٠ وأقرّت اللجنة بأن النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية الثنائي التردد والمتعدد الكوكبات (DFMC) يمكن أن يوفر فوائد تشغيلية بواسطة تحسين الأداء والمتانة بالنسبة لجميع تطبيقات الاتصالات والملاحة والاستطلاع القائمة على النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية. وستتحقق الفوائد تدريجيا مع تجهيز الطائرات بإلكترونيات الطيران الثنائية التردد والمتعددة الكوكبات. وشدّدت اللجنة تحديداً على أن الهدف الطويل الأجل الواجب تحقيقه هو تحقيق قبول عالمي سلس لعناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية الموحدة للملاحة الجانبية الصادرة عن الإيكاو.

٢-١٠-١١ وتم الاعتراف بأنه ثمة تحديات فنية وتنظيمية يجب التغلب عليها حسب ما أثبتته المناقشة. وحدّدت اللجنة، كسبيل للمضي قدما نحو التغلب على تلك التحديات، عددا من الإجراءات الواجب اتخاذها كجزء من جهد جماعي يتضمن الدول والإيكاو ومقدمي خدمات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية من أجل تحقيق الهدف الطويل الأجل المتفق عليه (انظر التوصية ٢-٢/٢).

٢-١٠-١٢ وأحيط علما بورقتي المعلومات AN-Conf/13-WP/200 وAN-Conf/13-WP/201 اللتين قدمتهما الصين، وورقتي المعلومات AN-Conf/13-WP/246 وAN-Conf/13-WP/249 اللتين قدمتهما اليابان، وورقة المعلومات AN-Conf/13-WP/240 التي قدمتها جمهورية كوريا، وورقة المعلومات AN-Conf/13-WP/290 التي قدمتها جنوب أفريقيا.

٢-١٠-١٣ وبناءً على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصية التالية:

التوصية ٢-٢/٢ – تطور النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة

أن تقوم الدول بما يلي:

أ) أن تستفيد، عند وضع خططها الاستراتيجية للملاحة الجوية، من تحسُّن التماسك والأداء التي يقدمها النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدّد الكوكبات (DFMC GNSS)، من أجل تحقيق فوائد تشغيلية متزايدة وتشجيع التطورات في أوساط الطيران المعنية؛

ب) أن تتجنب من حيث المبدأ حظر استخدام العناصر المتوفرة من النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة إذا كان أداؤها يسير وفقاً للقواعد والتوصيات الدولية الصادرة عن الإيكاو ويمكنها من تلبية جميع متطلبات السلامة والمتطلبات التنظيمية للعمليات المقصودة؛

ج) أن تتجنب اشتراط تركيب تجهيزات معينة أو استخدام أي كوكبات أساسية محددة للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة أو نظام تقويم إشارات ما لم يكن ذلك يحقق فوائد تشغيلية واضحة في المقابل وإجراء الاستشارات المناسبة مع المنتفعين بالمجال الجوي المعنيين؛

د) أن تضمن تنفيذ أحكام الإيكاو المتعلقة بنشر المعلومات المتصلة باستخدام عناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة في دليل الطيران (AIP)؛

هـ) أن تتخذ إجراءً في الوقت المناسب لتحقيق الهدف الطويل الأجل الذي تقبل فيه كل دولة بالملاحة الجانبية وباستخدام جميع عناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة التي تمتثل للقواعد والتوصيات الدولية، مما يهيئ بيئة مواتية للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدّد الكوكبات (DFMC GNSS)؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

و) أن تواصل وضع القواعد والتوصيات الدولية والإرشادات من أجل عناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة، الحالية والمستقبلية، بالتنسيق مع منظمات معترف بها في مجال وضع القواعد القياسية؛

ز) أن تواصل تطوير أحكام موجهة إلى الدول والمنظمات التي تقدم خدمات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة، وذلك فيما يتعلق بنشر معايير أداء الخدمات، وتقييم الأداء بشكل منتظم، والإبلاغ في الوقت المناسب عن الأحداث التي قد تؤثر في الخدمة؛

ح) أن تضع إرشادات إضافية لمعالجة الجوانب الفنية والتنظيمية لمساعدة الدول من أجل قبولها واستخدامها لعناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة، الحالية والمستقبلية.

البند ٢ من جدول الأعمال: تمكين النظام العالمي للملاحة الجوية

البند الفرعي ٢-٣ : توفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران في المستقبل

٢-١١ استعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/3 التي قدمتها الأمانة العامة وتضمنت عرضاً عاماً عن إعداد المتطلبات العالمية في مجال الأرصاد الجوية للطيران على الصعيد العالمي، والتي يجري العمل على إعدادها منذ انعقاد اجتماع شعبة الأرصاد الجوية (٢٠١٤)، كما سلطت الضوء على تلك الجوانب التي يجب التركيز عليها تحديداً والتي تستلزم توفير الموارد بهدف تعظيم الفوائد التي تعود بالخير على مجتمع الطيران برمته. وأخذت اللجنة علماً بمبادرات جديدة للأرصاد الجوية للطيران، بما في ذلك عدة أمور منها معلومات طقس الفضاء؛ وتوفير المعلومات المتعلقة بالأحوال الجوية الخطرة في مرحلة "أثناء الطريق"، مع التركيز على ظواهر الأرصاد الجوية بدلاً من الممارسة الحالية المتمثلة في توفير المعلومات المُقَيّدة بمختلف أقاليم معلومات الطيران؛ ووضع آلية لاسترداد التكاليف، مع مراعاة الطابع المعقّد لتقديم الخدمات من جانب النظم العالمية والإقليمية؛ وتأثير تغير المناخ على الطيران.

٢-١٢ وقد أيدت اللجنة الحاجة، التي أبرزتها ورقة العمل AN-Conf/13-WP/57 التي قدمتها الولايات المتحدة، إلى توفير معلومات منسجمة على الصعيد العالمي وقائمة على الظواهر بشأن الأحوال الجوية الخطيرة، نظراً لأن المستخدمين قد أعربوا بوضوح عن حاجتهم إلى معلومات عن الأحوال الجوية الخطيرة دون تقيّد بحدود إقليم معلومات الطيران بغرض تحسين سلامة الملاحة الجوية الدولية وكفاءتها. وأقرت اللجنة بأن الأرصاد الجوية للطيران تشكّل عاملاً تمكينياً هاماً في مجال الملاحة الجوية الدولية على النحو الوارد في "الخطة العالمية للملاحة الجوية" (Doc 9750, GANP). ووافقت اللجنة على أنه ينبغي للإيكاو مواصلة وضع الأحكام المتعلقة بالأرصاد الجوية للطيران على النحو الموصوف في الخطة العالمية للملاحة الجوية، وأن تركز في هذا الصدد على مساعدة الدول على تنفيذ المبادرات الجديدة. كما أيدت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/183 التي قدمتها نيوزيلندا، وسلطت فيها الضوء على أن الأرصاد الجوية للطيران تشكل أمراً بالغ الأهمية للتشغيل الآمن والمستدام لمنظومة الطيران العالمية وأنه من حيث التكاليف والاستثمار فقد حققت فوائد صافية للطيران. ووافقت اللجنة على أن الأرصاد الجوية تشهد تغيراً ثورياً في طبيعة المعلومات التي تقدمها، وفي كيفية تقديمها، وفي البيئة الجوية المعنية بها. وسيكون لهذه التغييرات تأثير عالمي مباشر في توفير معلومات الأرصاد الجوية الملاحية بشكل سلس. كما أُقر بأنه من أجل التطوير والتنفيذ بشكل صحيح للقدرات العالمية القائمة والجديدة في مجال الأرصاد الجوية، يجب على الدول وعلى المستخدمين ضمان توفير ما يكفي من القدرة الخبيرة على دعم ما يجري تحقيقه بالفعل من تنمية عالمية وما يتوخى حالياً من تطورات مستقبلية.

٢-١٣ وبعد مناقشة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/230 التي قدمتها سنغافورة وقدمت فيها لمحة عامة عن الأدوار والتحديات التي تواجهها دوائر الأرصاد الجوية المحلية والإقليمية الفرعية في المناطق المدارية في سبيل توفير خدمات الأرصاد الجوية من أجل إدارة الحركة الجوية في سياق زيادة الأحمال الحرارية المدارية وآثارها المحتملة في المستقبل بسبب تغير المناخ، فقد وافقت اللجنة على إيلاء الاعتبار الواجب للتأثير المتوقع في مجال الطيران عند صقل عناصر الأرصاد الجوية ذات الصلة بحزم التحسينات في منظومة الطيران ضمن الخطة العالمية للملاحة الجوية.

٢-١٤ وأيدت اللجنة الاقتراح الوارد في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/60، التي قدمتها الولايات المتحدة، لتناول مسألة الانتقال من تبادل معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران في شكل الرموز الأبجدية الرقمية التقليدية إلى شكل نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية المتماشي مع التعديل رقم (٧٨) على الملحق الثالث "خدمة الأرصاد الجوية للملاحة الجوية الدولية". وأكدت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/287، التي قدمها الاتحاد الدولي لرابطات مرحلي الطائرات، على مسألة التنفيذ السريع لعملية الانتقال المذكورة وضرورة فهم مكاتب الترحيل التابعة لشركات الطيران في العالم أجمع فهما تاما للتغيرات الوشيكة الحدوث ولعملية التكيف اللازمة وأثارت ورقة العمل أيضا مسائل متصلة بالافتقار للتنفيذ في بعض البلدان ومكاتبها الخاصة بخدمات الأرصاد الجوية، التي قد تضفي مزيدا من التعقيد بواسطة مواصلة استخدام الرموز الأبجدية الرقمية التقليدية المحلية من جهة واستخدام نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية للرحلات الجوية الدولية من جهة أخرى. وبالإضافة إلى ذلك فقد أثارت الورقة عددا من شواغل التنفيذ التي تتناولها حاليا أفرقة خبراء فنية معنية وتابعة للإيكاو. وأثارت ورقة العمل أيضا الحاجة التي أيدتها اللجنة والتي تنصّ على المضي في التدريب والتثقيف بشأن تأثيرات طقس الفضاء على الملاحة الجوية الدولية. ووافقت اللجنة على أنه يتعين على الإيكاو تشجيع الدول على الانتقال إلى تبادل معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران وفق شكل نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية فقط بحلول عام ٢٠٢٦، وذلك لضمان اتساق معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران وإمكانية إطلاع الجهات المنتفعة بالطيران على هذه المعلومات بواسطة نظم إدارة المعلومات على صعيد المنظومة.

٢-١٥ وناقشت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/101، التي قدمتها اليابان، الاحتياجات العالمية للتشجيع على المضي في استخدام خدمة معلومات طقس الفضاء (التعديل رقم (٧٨) على الملحق الثالث)، مع مراعاة الاحتياجات التشغيلية للجهات المنتفعة بالطيران. وشدّدت ورقة العمل، التي أيدتها اللجنة، على أن التعاون الوثيق بين مقدمي خدمة معلومات طقس الفضاء والجهات المنتفعة هو أمر أساسي لإنشاء خدمة معلومات طقس فضاء مفيدة من الناحية التشغيلية.

٢-١٦ وطلبت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/128، التي قدمتها الولايات المتحدة، من اللجنة تأييد فكرة توفير مبادئ توجيهية وارشادات بشأن استرداد التكاليف عن خدمة الأرصاد الجوية لأغراض الطيران، وطلبت كذلك تزويد أفرقة الخبراء الذين يضطلعون بهذا العمل بالمساعدة اللازمة في مجالات اقتصاديات المطارات وخدمات الملاحة الجوية. ووافقت اللجنة على أنه من المتوقع أن تتعرض عملية توفير معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران الخاصة بالطيران المدني لتحول أساسي حاسم خلال العقد المقبل وأنه من المهم أن أي تغيير في كيفية استرداد التكاليف المرتبطة بذلك يظل تغييرا متّسقا مع سياسة الإيكاو الخاصة باسترداد التكاليف.

٢-١٧ وعرضت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/275، التي قدمتها أندونيسيا، إجراءات وأعمال احتياطية بشأن تسهيل طرق خدمات الحركة الجوية في حالة وجود رماد بركاني بالنسبة لمقدمي الخدمات المعنيين والمنتفعين بالمجال الجوي في أندونيسيا، والنظام المستخدم هناك لتيسير إجراءات الأطراف المتنوعة من أجل إدارة تأثير الرماد البركاني على الطيران، أي المناولة المتكاملة لنظام المعلومات القائم على الانترنت (IWISH). وأحاطت اللجنة علما بآلية صنع القرار بشكل تعاوني ونظام المعلومات في إطار الرماد البركاني والذي أعدته أندونيسيا من أجل ضمان سلامة عمليات الطيران.

٢-١٨ وأُحيط علما بورقات معلومات قدمتها كل من الصين AN-Conf/13-WP/196، واليابان AN-Conf/13-WP/248 وAN-Conf/13-WP/253، والاتحاد الروسي AN-Conf/13-WP/163، والمملكة العربية السعودية AN-Conf/13-WP/269 والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية AN-Conf/13-WP/180.

٢-١٩ وبناءً على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصيات التالية:

التوصية ٢-١/٣ : توفير خدمة الأرصاد الجوية لأغراض الطيران في المستقبل.

يوصى بأن تقوم الدول:

أ) والمنظمات الدولية المنتفعة بالتأكد من توافر قدرات مناسبة من أجل تطبيق إدارة تعاونية وتطوير تعاوني للبرنامج العالمي للأرصاد الجوية لأغراض الطيران؛

يوصى بأن تقوم الإيكاو بما يلي:

ب) أن تتأكد من أن لديها القدرات والخبرات الكافية للمضي قدما في العمل، بشأن إعداد أحكام متصلة بالأرصاد الجوية لأغراض الطيران، بما فيها التأثير المنتظر على الملاحة الجوية الدولية جرّاء تغير المناخ، حسب ما ورد في الطبعة السادسة من "الخطة العالمية للملاحة الجوية" (Doc 9750, GANP)؛

ج) أن تحدّد أنشطة المساعدة على التنفيذ، بما في ذلك إرشادات، لخدمة معلومات طقس الفضاء وتوفير معلومات متّسقة على الصعيد العالمي لمعلومات الأرصاد الجوية الخطيرة القائمة على الظواهر وإدارة المعلومات على صعيد المنظومة وحلول استرداد التكاليف بالنسبة للنظم الاقليمية والعالمية والمبادرات

الجديدة المحتملة لمعالجة مسائل مثل أثر تغيير المناخ على الطيران، بما في ذلك توفير خدمات الأرصاد الجوية لأوساط إدارة الحركة الجوية في سياق النظم المدارية الحملية المتزايدة.

التوصية ٢-٢/٣ – المضي في تطوير نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية من أجل تبادل معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران.

يوصى بأن تقوم الإيكاو بما يلي:

أ) أن تروّج لأهمية تبادل معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران فقط وفق نسق نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية؛

ب) بالتنسيق الوثيق مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية:

١) أن تتأكد من أن شكل نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية هو معيار التبادل الوحيد بحلول عام ٢٠٢٦؛

٢) أن تضع السياسات والإجراءات الضرورية لنقل معلومات الأرصاد الجوية من شكل الرموز الأبجدية الرقمية التقليدية إلى شكل نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية وذلك من أجل تبادل البيانات لدعم الملاحة الجوية الدولية، كخطوة مرحلية نحو التنفيذ التام لنموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية؛

٣) أن تشجع على التوعية بالتغييرات الحاصلة نتيجة شكل بيانات نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية وانتاج وتعميم وتبادل البيانات بين المشغلين،

٤) أن تستقصي الدول بشأن حالة تنفيذها المتوقع لنموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية بحلول عام ٢٠٢٠.

التوصية ٢-٣/٣ – توفير خدمة معلومات طقس فضاء تفي بالاحتياجات التشغيلية للجهات المنتفعة.

يوصى بأن تقوم الدول بما يلي:

أ) أن تشجع على اجراء أبحاث بشأن التأثيرات التشغيلية الناجمة عن ظواهر طقس الفضاء على الطيران المدني باستخدام نهج قائمة على الأداء ووضع شروط لاستخدام معلومات طقس الفضاء لأغراض الطيران المدني؛

يوصى بأن تقوم الإيكاو بما يلي:

ب) أن تواصل تسهيل التنسيق بين مقدمي خدمات معلومات طقس الفضاء والمنتفعين من أجل توضيح الاحتياجات والحلول الخاصة بتحسين سلامة وكفاءة الطيران المدني بواسطة توفير معلومات طقس الفضاء وتوفير التدريب بشأنها؛

ج) أن تنسق مع المنظمات الدولية الأخرى مثل قطاع الاتصالات اللاسلكية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU-R) ومع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، من أجل تيسير إجراء الابحاث بشأن

التأثيرات التشغيلية الناجمة عن ظواهر طقس الفضاء على الطيران المدني باستخدام نهج قائمة على الأداء وإعداد شروط و/أو ارشادات لاستخدام معلومات طقس الفضاء لأغراض الطيران المدني.

التوصية ٢-٣/٤ – إعداد آليات استرداد تكاليف توفير معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران

يوصى بأن تقوم الإيكاو بما يلي:

أ) أن تدعم الحاجة إلى التعجيل بتحديد كيفية تغير توفير خدمة الأرصاد الجوية لأغراض الطيران، وكيفية مواصلة تطورها في المستقبل والكيفية التي قد تؤثر فيها هذه التغييرات (بما فيها تلك الناشئة عن وقع تغير المناخ على الطيران) على استرداد التكاليف ذات الصلة والمرتبطة بتوفير الخدمات على أساس عالمي ومتعدد الأقاليم وإقليمي ودون إقليمي؛

ب) بالتنسيق الوثيق مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

١) أن تستعرض جوانب النقص في النظم الحالية لاسترداد التكاليف؛

٢) أن تحدد التحديات الجديدة التي نشأت في مجال استرداد التكاليف (مع مراعاة المسائل المذكورة في الفقرة (أ) أعلاه)؛

٣) أن تحدّد الآليات الممكنة لاسترداد هذه التكاليف بطريقة متّسقة مع "سياسات الإيكاو بشأن رسوم المطارات وخدمات الملاحة الجوية" (Doc 9082).

– انتهى –