AN-Conf/13-WP/311
17/10/18

المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، ٩ إلى ٢٠١٨/١٠/١٩

تقرير اللجنة (أ) المقدّم إلى المؤتمر
عن البند رقم (٢) من جدول الأعمال

أقرّت اللجنة (أ) التقرير المرفق من أجل عرضه على الجلسة العامة.

ألكسس براثويت

رئيس اللجنة

ملاحظة: بعد إزالة هذا الغلاف، ينبغي إدراج هذه الورقة في المكان المناسب في ملف التقارير .*

* (١٣ صفحة)

البند ٢ من جدول الأعمال: تمكين النظام العالمي للملاحة الجوية

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 بحدوث نمو كبير في الحركة الجوية 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 وأكثر من ٦٠ مليون رحلة جوية. ونتيجة لتزايد الحركة الجوية، يظل ازدحام المطارات إحدى أكبر المشاكل التي تعرقل تعزيز سعة منظومة الطيران المدني. وتسلط ورقة العمل هذه الضوء على مجالات ينبغي للدول وللإيكاو أن تبذل بشأنها مزيدا من الجهود الرامية إلى تعزيز سعة المطارات وكفاءتها، بما في ذلك ترخيص المطارات وتخطيط المطارات وتصميم المطارات وعمليات المطارات، وبلورة مبادرات جديدة مثل صنع القرارات بشكل تعاوني في المطارات (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 ضرورة أن تقدم الإيكاو المزيد من الدعم إلى الدول. كما اتفقت اللجنة على أن تواصل الإيكاو العمل مع الدول والقطاع والمنظمات الدولية لزيادة تعزيز سعة المطارات وكفاءتها.

٢-٢ أما ورقة العمل AN-Conf/13-WP/36 التي قدمتها النمسا باسم الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء[١] والدول الأخرى الأعضاء في اللجنة الأوروبية للطيران المدني (ECAC)[٢] والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول)، فقد ركزت على مفهوم الإدارة الكلية للمطارات التي تجمع 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 وحدات حزم التحسينات في منظومة الطيران (ASBUs) المتعلقة بمواضيع: صنع القرارات بشكل تعاوني في المطارات، والإدارة الكلية للمطارات، والاضطراب الظلّي، وعمليات الشبكة، بما قد يحقق مزايا على صعيد أداء عمليات المطارات ونظام إدارة الحركة الجوية العالمية، كما دعت إلى وضع المزيد من الأحكام في هذا المجال. وأُبلغت اللجنة بأن الإيكاو تعمل بالفعل على وضع أحكام تتعلق بتعزيز الحدود الدنيا لفصل الاضطراب الظلّي، وأحاطت علماً بالتحسن المتوقع في الأداء جراء تشغيل الفئات السبع للحدود الدنيا للفصل الظلّي. كما أيدت اللجنة مفهوم الإدارة الكلية للمطارات وما تنطوي عليه من مزايا.

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 المدارج بعد ساعات النهار. وأحاطت اللجنة علما بالتأييد الواسع النطاق لهذه الورقة وبالمكاسب الكبيرة على صعيد السعة المتوقع تحقيقها من تنفيذ تلك الأحكام، وأشارت إلى أهمية إثبات جدواها من حيث السلامة بصورة مُحكمة. وأُبلغت اللجنة أيضا بأن فريق خبراء الإيكاو الفني المختص ينظر حالياً في إعداد أحكام متصلة بهذا الموضوع.

---

[١] النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص والجمهورية التشيكية والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وآيرلندا 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 بترشيد إجراءات التخطيط والتصميم والعمليات والإدارة لعملية تعزيز سعة المطارات وسط بيئة محفوفة بالتحديات تتسم بكثافة الحركة في المطارات والنمو المتواصل للحركة الجوية. وأعربت اللجنة عن تقديرها وتأييدها للمبادرات المذكورة 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)، وتناول فيها عمليات المطارات وسعتها وكفاءتها، ولاحظت التأييد الكامل المتجسد 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 المسيّرة (الدرون) في عمليات المطارات، مثل تفتيش مناطق التحركات والتعامل مع الحيوانات البرية. كما أحاطت اللجنة علما بتشجيع مشغلي المطارات في الدول على التماس العون من المجلس الدولي للمطارات من أجل معالجة الشواغل التي قد تطرأ.

٢-٦ وقدّم اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) ورقة العمل AN-Conf/13-WP/293 التي أبرزت ملامح مبادرة "التجارب الجديدة في مجال تكنولوجيات السفر" (NEXTT)، وهي المبادرة التي طُرحت لضمان استفادة عمليات نقل الركاب والأمتعة والبضائع من أحدث التطورات التكنولوجية في مجالات تشمل تعزيز سعة المطارات من خلال تحسين الكفاءة والقدرة على التنبؤ بالعمليات. وأحاطت اللجنة علماً بالأعمال التي يضطلع بها اتحاد النقل الجوي الدولي (أياتا) والمجلس الدولي للمطارات في هذا المجال ولاحظت أن التركيز على مبادرة "التجارب الجديدة في مجال تكنولوجيات السفر" ينصب على استخدام التشغيل الآلي لتبادل البيانات التي تنبثق 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 باسم الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء[٣] والدول الأخرى الأعضاء في اللجنة الأوروبية 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 البنى الأساسية القائمة للمطارات، واستعراض الحاجة إلى الاستثمار في بنى 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، وفقاً للوائح الوطنية، على نحو يتضمن تحديد الثغرات وتنفيذ الحلول اللازمة لسدّ تلك الثغرات، بما في ذلك تقييم ووضع تدابير التخفيف في مجالات عدم الامتثال.

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ج) أن تواصل العمل على 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، وأحكام الفصل المخفّض، والمطارات المدنية العسكرية 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 ترصد التطورات الجارية في مجالات مثل مبادرة "التجارب الجديدة في مجال تكنولوجيات السفر" (NEXTT)، وأن تنظر في صياغة أحكام لدعم تنفيذها، حسب الاقتضاء.

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

أن تقوم الدول بما يلي:

أ) أن تنفّذ مبادرة صنع القرارات بشكل تعاوني في المطارات (A-CDM) وتوسّع، عند الاقتضاء، 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) وتعزيز تكاملها مع إدارة انسياب الحركة الجوية؛

ج) أن تواصل تحديث الأحكام بشأن الاضطراب الظلّي والفصل الزمني؛

د) أن تحدّث الأحكام الخاصة بالحدود الدنيا المخفضة للفصل على المدرج؛

البند ٢ من جدول الأعمال: تمكين النظام العالمي للملاحة الجوية

٢-٢ : الاستراتيجية المتكاملة الخاصة بالاتصالات والملاحة والاستطلاع والطيف

التطور الطويل الأمد لنُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع والوصول إلى طيف الترددات

٢-٩ استعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/20 التي قدمتها الأمانة العامة وأوضحت فيها إلى أن طيف الترددات موردٌ محدود وأن مختلف مجالات القطاعات، بما فيها قطاع الطيران، تتنافس على هذا المورد لتوفير خدماتها التي تتوسع على الدوام. ويمكن القول إن جميع نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع المستخدمة حالياً لأغراض الطيران هي نُظم راسخة أثبتت جدواها ولها عمر افتراضي يفوق بشكل استثنائي أي قطاع آخر. وعلى الرغم من ظهور نُظُم جديدة أكثر كفاءة

في استخدام الترددات في بعض القطاعات، 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 التطورات التكنولوجية. ولاحظت اللجنة أن ورقة العمل AN-Conf/13-WP/37 التي قدمتها النمسا بالنيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء[٥] والدول الأخرى الأعضاء في اللجنة الأوروبية للطيران المدني (ECAC)[٦] والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول)، وورقة العمل AN-Conf/13-WP/113 التي قدمتها كندا، أبدتا تأييداً للنهج الذي عرضته الأمانة العامة في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/20.

٢-١٠ كما ناقشت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/37 التي دعت إلى التحوّل من البنية الأساسية التقليدية المجزأة القائمة على تكنولوجيا الاتصالات والملاحة والاستطلاع (CNS) إلى بنية متكاملة وشاملة للاتصالات والملاحة والاستطلاع ومستندة إلى إطار عام يقوم على الأداء ويجمع بين البنية الأساسية المادية وتقديم خدمات الاتصالات والملاحة والاستطلاع الكفيلة بتفعيل مفاهيم تشغيلية رئيسية مثل "العمليات القائمة على المسار" (TBO)، مع الحِرص في الوقت ذاته على صيانة وتعزيز السلامة والأمن. ويتعين أن تؤدي خدمات دعم نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع وتطور البنى الأساسية إلى توطيد التعاون المدني العسكري وتعزيز القابلية للتشغيل البيني وتكامل النُظُم الجديدة الوافدة مثل "نُظم الطائرات غير المأهولة" (UAS) والعمليات شبه المدارية، كما يُفترض أن تؤدي إلى تيسير الدعم الكامل المتبادل بين هذه النُظم وتعزيز أوجه التآزر. ولاحظت اللجنة علما أن هذا الأمر ينبغي أن يتحقّق من خلال إقامة تعاون عالمي يتسم بالفعالية والكفاءة وتيسّره الإيكاو مع الدول وبرامج التحديث الإقليمية، انطلاقاً من البحث والتطوير وصولاً إلى نشر النُظُم القابلة للتشغيل البيني. وتجدر الإشارة إلى أن هذا 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 لدعم النمو المتوقع في الحركة الجوية. كما يُتوقع أن يسمح هذا المسار بوضع استراتيجية استباقية بشأن طيف الترددات اللاسلكية في مجال الطيران على المستوى العالمي بما يضمن استخدام آمن وكفؤ لطيف الترددات اللاسلكي الملائم وتوفره في الأجل الطويل مما يوفر فرصاً جديدة تواكب تطور الخطة العالمية للملاحة الجوية وحزمة التحسينات في منظومة الطيران (ASBU).

٢-١١ وأيدت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/113 التي قدمتها كندا وسلطت فيها الضوء على الشواغل التي أعرب عنها القطاع بشأن الضغوط المتنامية الناتجة عن مستخدمي طيف الترددات من خارج قطاع الطيران الساعين إلى تقاسم حزم الترددات المخصصة للطيران، ودعت الدول إلى الانخراط بشكل نشط في العملية التنظيمية لطيف الترددات لضمان حماية تشغيل نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع ذات الأهمية الحاسمة للسلامة الجوية. كما دعت ورقة العمل إلى مراعاة إجراء عمليات تقييم سلامة بيئة الترددات اللاسلكية من خلال تنفيذ برنامج مراقبة السلامة بواسطة السلطات المختصة المعتمدة، وذلك لحماية التوفر التشغيلي لعمليات نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع، وهو الأمر الذي وافقت عليه اللجنة أيضاً.

٢-١٢ وأحيط علما بورقتي المعلومات AN-Conf/13-WP/198 وAN-Conf/13-WP/244 اللتين قدمتهما الصين، وورقتي المعلومات AN-Conf/13-WP/247 وAN-Conf/13-WP/251 اللتين قدمتهما اليابان.

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

---

[٥] النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص والجمهورية التشيكية والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وآيرلندا 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 العملية التنظيمية لطيف الترددات لضمان استمرار الوصول الضروري لهذا الطيف وحماية نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع ذات الأهمية الحاسمة للسلامة الجوية؛

ب) أن تضمن مشاركة السلطات المختصة المعتمدة، من خلال تنفيذ برنامج مراقبة السلامة، في عمليات تقييم سلامة بيئة الترددات اللاسلكية، من أجل توفير الحماية الكافية للتوفر التشغيلي لنُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع لأغراض الطيران؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ج) أن تطرح دراسة، تقوم على رؤية متعددة التخصصات لعناصر نُظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع وطيف الترددات، من أجل تطوير الاستراتيجية المطلوبة بشأن هذه النُظم والوصول إلى طيف الترددات وخريطة طريق النُظُم في الآجال القصيرة والمتوسطة والطويلة، على نحو قائم على الأداء ويتمحور حول الخدمات، بما يمكّن هذه النُظُم من مواصلة استخدام طيف الترددات بكفاءة؛

د) أن تضع، بالتعاون مع الدول وبرامج التحديث الإقليمية، أحكاماً تدعم تعزيز القابلية للتشغيل البيني المدني العسكري وتعزيز أوجه التآزر مع توفير الفرص المثلى لإعادة استخدام تكنولوجيات الطيران لدى الدول والمؤسسة العسكرية، والاستفادة من الفرص الناشئة من النُظم الجديدة الوافدة، مثل نُظُم الطائرات غير المأهولة والمركبات شبه المدارية.

تطور النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS)

٢-١٤ 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 المنشودة 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.

٢-١٥ واستعرضت اللجنة بعد ذلك عدة وثائق تؤيد وتكمّل ما جاء في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/15، وشملت 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

[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.

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).

٢-١٦ 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)، وعرضت 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. وأحاطت اللجنة علماً بالمعلومات المقدمة وأُطلعت على الأعباء الإدارية الجسيمة التي قد تترتب على إدماج نُهج نظام تقويم الإشارات بالنُظم الأرضية (GBAS) في "دليل الملاحة القائمة على الأداء" (Doc 9613) ووافقت على إحالة الورقة إلى أفرقة خبراء الإيكاو الفنية المختصة للنظر فيها.

٢-١٧ واقترحت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/150 إضافة وصلة للبث من الفضاء إلى الأرض على نطاق التردد ١٥٥٩ – ١٦١٠ ميجاهرتز ضمن مفهوم عمليات الإيكاو للنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في مجال الطيران (GADSS)، وإدراج أحكام تسمح باستخدام هذه الوصلة في لوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU). وفيما يتعلق بالاقتراح الأول، أُبلغت اللجنة بأنه يتعارض مع توافق الآراء الذي تم التوصل إليه بشأن وضع أحكام الملحق ذات الصلة ومع النهج غير المختص بالتكنولوجيا في إطار مفهوم العمليات ذاته. أما بالنسبة للاقتراح الثاني فقد أحيطت اللجنة علماً بأن هذا الاقتراح كان بالفعل معروضاً على نظر فريق خبراء الإيكاو الفني المختص الذي خلُصَ إلى أن أوساط الطيران ينبغي ألا تكون تتحمس لتأييد هذا الإجراء. وفي ضوء المعلومات المعروضة، وافقت اللجنة على أنه لا يلزم اتخاذ أي إجراء آخر في هذا الشأن.

٢-١٨ 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 في استخدام أجهزة الاستقبال المشتركة لنظامي GPS/GLONASS. وطلبت ورقة العمل أن تواصل الإيكاو سعيها إلى معالجة القضايا التنظيمية الدولية وشددت على ضرورة تفادي فرض أي محظورات أو استثناءات بخصوص استخدام أي عنصر أو كوكبة معينة من النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS)، سواء على مستوى الدولة أو مستوى توحيد معايير القطاع.

٢-١٩ وتعمقت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/167 في تناول 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، مع تركيز خاص على العواقب غير المرغوبة الناجمة عن اشتراط تركيب تجهيزات معينة أو استخدام عناصر و/أو إشارات و/أو خدمات محددة للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS)، وكذلك العواقب الناجمة كذلك عن استبعاد أي دولة لاستخدام عناصر محددة من النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة داخل مجالها الجوي. وأقرّت اللجنة بصحة الشواغل المعرب عنها في ورقة العمل المذكورة وبالحاجة إلى حلّها من أجل تحقيق الهدف الطويل الأجل المحدد في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/15. كما أقرت اللجنة بالأهمية الحاسمة للدعم المقدم من أوساط الطيران لإتاحة وسيلة عملية للسعي نحو تنفيذ النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدّد الكوكبات.

٢-٢٠ وقدمت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/190 لمحة عامة عن خطة برنامج نظام رصد النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة المعتزم تطبيقها في إقليم شرق أفريقيا، ودعت إلى حشد تمويل مشترك لدعم البرنامج. وأعربت اللجنة عن تقديرها لاتساق الخطة مع توصيات الإيكاو ذات الصلة وما يتصل بها من إرشادات. وفيما يتعلق بحشد التمويل المشترك، وافقت اللجنة على رفع الطلب إلى مجلس الإيكاو.

٢-٢١ وقدمت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/283 معلومات عن حالة تنفيذ برنامج الوكالة المعنية بسلامة الملاحة الجوية في أفريقيا ومدغشقر (ASECNA) المتعلق بنظام تقويم الإشارات بالأقمار الصناعيّة (SBAS)، وأيدت تنفيذ حلول تضمن قبول الدول لإلكترونيات الطيران التي تستخدم نظام تقويم الإشارات بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدد الكوكبات (DFMC SBAS) دون سواها لأغراض الملاحة. وأشادت اللجنة ببرنامج 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.

٢-٢٢ وفي سياق النظر في المسائل المتعلقة بتطور النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية، ناقشت اللجنة باستفاضة مسألة اشتراط تركيب تجهيزات معينة أو استخدام عناصر محددة للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة ومسألة حظر استخدام عناصر محددة للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة. ولوحظ، في هذا الصدد، أن الافتقار إلى معايير موحدة عالمياً لقبول النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية سيؤدي إلى زيادة تعقيد المعدات والتكاليف المرتبطة بها وسيؤخر تحقيق الفوائد المحتملة.

٢-٢٣ وأقرّت اللجنة بأن النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية الثنائي التردد والمتعدد الكوكبات (DFMC) يمكن أن يحقق فوائد تشغيلية تتمثل في 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 للملاحة الجانبية وفقاً للقواعد القياسية للإيكاو في هذا المجال.

٢-٢٤ وكان هناك اعتراف بأن ثمة تحديات فنية وتنظيمية يجب التغلب عليها، كما تبين من المناقشة. وللمضي قدما نحو التغلب على تلك التحديات، حددت اللجنة عددا من الإجراءات الواجب اتخاذها في إطار مسعى جماعي يضم الدول والإيكاو ومقدمي خدمات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية من أجل تحقيق الهدف الطويل الأجل المتفق عليه (انظر التوصية ٢-٢/٢).

٢-٢٥ 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.

٢-٢٦ 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 المتانة والأداء الناتج عن تنفيذ النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة الثنائي التردّد والمتعدّد الكوكبات (DFMC GNSS)، من أجل تحقيق فوائد تشغيلية متزايدة وتشجيع التطورات ذات الصلة في القطاع؛

ب) أن تتفادى، من حيث المبدأ، حظر استخدام العناصر المتوفرة في النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة إذا كانت تعمل وفقاً للقواعد والتوصيات الدولية الصادرة عن الإيكاو وتلبي جميع متطلبات السلامة والمتطلبات التنظيمية للعمليات المقصودة؛

ج) أن تتفادى اشتراط تركيب تجهيزات معينة أو استخدام أي كوكبات أساسية محددة أو نظام تقويم إشارات محدد للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة ما لم تترتب على ذلك فوائد تشغيلية واضحة والتشاور حول ذلك على النحو المناسب 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 إجراءات في الوقت المناسب لتحقيق الهدف الطويل الأجل الذي يقضي بأن تقبل كل دولة لأغراض الملاحة الجانبية باستخدام جميع عناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة (GNSS) الممتثلة 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 الخاصة بعناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة، الحالية والمستقبلية، بالتنسيق مع منظمات معترف بها في مجال وضع القواعد القياسية؛

ز) أن تواصل إعداد أحكام موجهة إلى الدول والمنظمات التي تقدم خدمات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة، 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 على قبول واستخدام عناصر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعيّة، الحالية والمستقبلية.

البند ٢ من جدول الأعمال: تمكين النظام العالمي للملاحة الجوية

٢-٣ : توفير خدمات الأرصاد الجوية للطيران في المستقبل

٢-٢٧ استعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/3 التي قدمتها الأمانة العامة وتضمنت عرضاً عاماً عن إعداد المتطلبات العالمية في مجال الأرصاد الجوية لأغراض الطيران، والتي يجري العمل على إعدادها منذ انعقاد اجتماع شعبة الأرصاد الجوية (٢٠١٤)، كما سلطت الضوء على الجوانب التي يجب التركيز عليها تحديداً والتي تستلزم توفير الموارد بهدف تعظيم الفوائد التي تعود بالخير على مجتمع الطيران برمته. وأخذت اللجنة علماً بالمبادرات الجديدة المتعلقة بالأرصاد الجوية لأغراض الطيران، بما في ذلك 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 حصر المعلومات بأقاليم معلومات الطيران المنفردة؛ ووضع آلية لاسترداد التكاليف، مع مراعاة الطابع المعقّد لتقديم الخدمات من جانب النظم العالمية والإقليمية؛ وتأثير تغير المناخ على الطيران.

٢-٢٨ وأيدت اللجنة الحاجة التي أبرزتها ورقة العمل AN-Conf/13-WP/57 المقدمة من الولايات المتحدة، إلى توفير معلومات منسجمة على الصعيد العالمي وقائمة على الظواهر بشأن الأحوال الجوية الخطيرة، استجابةً للحاجة التي أعرب عنها المستخدمون بوضوح إلى معلومات عن الأحوال الجوية الخطيرة لا تنحصر في حدود إقليم معلومات الطيران، توخياً لتحسين سلامة الملاحة الجوية الدولية وكفاءتها. وأقرت اللجنة بأن الأرصاد الجوية للطيران تشكّل عاملاً هاماً لدعم 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 الأهمية البالغة للأرصاد الجوية للطيران في التشغيل الآمن والمستدام لمنظومة الطيران العالمية، وما تحققه من فوائد صافية للطيران على صعيد التكاليف والاستثمار. ووافقت اللجنة على أن الأرصاد الجوية للطيران تشهد تغيراً ثورياً في طبيعة المعلومات التي تقدمها وسبل تقديمها، وفي البيئة الجوية التي تتناولها. وسيكون لهذه التغييرات تأثير عالمي مباشر في توفير معلومات الأرصاد الجوية الملاحية بشكل سلس. واعتُرف كذلك بأن تطوير وتنفيذ القدرات العالمية القائمة والجديدة في مجال الأرصاد الجوية على النحو المناسب يقتضي من الدول والمستخدمين ضمان توفر ما يكفي من الخبراء القادرين على دعم ما يجري تحقيقه بالفعل من تنمية عالمية وما يتوخى تحقيقه حالياً من تطورات مستقبلية.

٢-٢٩ وبعد مناقشة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/230 التي قدمتها سنغافورة وعرضت فيها لمحة عامة عن الأدوار والتحديات التي تواجهها دوائر الأرصاد الجوية المحلية ودون الإقليمية في المناطق المدارية في سبيل توفير خدمات الأرصاد الجوية لأغراض إدارة الحركة الجوية في سياق زيادة الأحمال الحرارية المدارية وآثارها المحتملة في المستقبل جراء تغير المناخ، فقد وافقت اللجنة على إيلاء الاعتبار الواجب للتأثير المتوقع في مجال الطيران عند بلورة العناصر التشغيلية وعناصر الأرصاد الجوية ذات الصلة بحزم التحسينات في منظومة الطيران ضمن الخطة العالمية للملاحة الجوية.

٢-٣٠ وأيدت اللجنة الاقتراح الوارد في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/60، التي قدمتها الولايات المتحدة، بشأن الانتقال من تبادل معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران في شكل الرموز الأبجدية الرقمية التقليدية إلى شكل نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية (IWXXM) 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 أن تستوعب مكاتب الترحيل التابعة لشركات الطيران في العالم أجمع استيعاباً كاملاً التغيرات الوشيكة الحدوث وعملية التكيف اللازمة. وأثارت ورقة العمل أيضا مسائل متصلة بالافتقار للتنفيذ في بعض البلدان ومكاتبها الخاصة بخدمات الأرصاد الجوية، مما قد يضفي مزيدا من التعقيد جراء الاستمرار في استخدام الرموز الأبجدية الرقمية التقليدية المحلية من جهة واستخدام نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية للرحلات الجوية الدولية من جهة أخرى. وبالإضافة إلى ذلك أثارت الورقة عددا من شواغل التنفيذ التي تتناولها حاليا أفرقة الخبراء الفنية المعنية التابعة للإيكاو. ووافقت اللجنة على أنه يتعين على الإيكاو أن تشجع الدول على الانتقال إلى تبادل معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران باستخدام شكل نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية وحده بحلول عام ٢٠٢٦، مما يسمح بتعزيز التكامل مع نُظم إدارة المعلومات على صعيد المنظومة (SWIM)، وذلك لضمان اتساق معلومات الأرصاد الجوية

لأغراض الطيران وإمكانية اطلاع الجهات المنتفعة بالطيران على هذه المعلومات بواسطة نظم إدارة المعلومات على صعيد المنظومة.

٢-٣١ وناقشت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/101، التي قدمتها اليابان وشاركت في تقديمها أستراليا وكندا وفرنسا، الاحتياجات العالمية للترويج لاستخدام خدمة معلومات طقس الفضاء (التعديل رقم (٧٨) على الملحق الثالث)، مع مراعاة الاحتياجات التشغيلية للجهات المنتفعة بخدمات الطيران. وشدّدت ورقة العمل، التي أيدتها اللجنة، على أن التعاون الوثيق بين مقدمي خدمة معلومات طقس الفضاء والجهات المنتفعة هو أمر أساسي لإنشاء خدمة لمعلومات طقس فضاء تكون مفيدة من الناحية التشغيلية. وطرحت ورقة العمل أيضا الحاجة إلى المزيد من التدريب والتثقيف بشأن تأثيرات طقس الفضاء على الملاحة الجوية الدولية، وأيدتها اللجنة في ذلك.

٢-٣٢ وطلبت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/128 التي قدمتها الولايات المتحدة، تأييد فكرة توفير مبادئ توجيهية وإرشادات محدّثة عن استرداد تكاليف خدمة الأرصاد الجوية لأغراض الطيران، وتقديم المساعدة اللازمة في مجالات اقتصاديات المطارات وخدمات الملاحة الجوية لأفرقة الخبراء المعنية التي تضطلع بهذا العمل. ووافقت اللجنة على أنه من المتوقع أن تشهد عملية توفير معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران المدني تحولات جوهرية فائقة الأهمية خلال العقد القادم وأكّدت أهمية أن يظل أي تغيير في كيفية استرداد التكاليف المرتبطة بذلك متّسقا مع سياسة الإيكاو الخاصة باسترداد التكاليف.

٢-٣٣ وعرضت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/275، التي قدمتها إندونيسيا، إجراءات وترتيبات احتياطية بشأن تيسير تحويل طرق خدمات الحركة الجوية في حالة وجود رماد بركاني بالنسبة لمقدمي الخدمات المعنيين وللمنتفعين بالمجال الجوي في إندونيسيا، وتطرقت إلى النظام الذي تستخدمه إندونيسيا لتيسير إجراءات مختلف الأطراف في إدارة تأثير الرماد البركاني على الطيران، أي المناولة المتكاملة لنظام المعلومات القائم على الانترنت (IWISH). وأحاطت اللجنة علما بالمعلومات الواردة في ورقة العمل المقدمة من إندونيسيا وأبدت تأييدها لآلية صنع القرار بشكل تعاوني ونظام المعلومات في إطار الرماد البركاني لضمان سلامة عمليات الطيران.

٢-٣٤ وأُحيط علما بورقات المعلومات المقدمة من الصين (AN-Conf/13-WP/196)، واليابان (AN-Conf/13-WP/248) و(AN-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).

٢-٣٥ وبناءً على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصيات التالية:

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

أن تقوم الدول بما يلي:

أ) أن تضمن، مع المنظمات الدولية المنتفعة، توافر قدرات ذات خبرة مناسبة لتطبيق الإدارة التعاونية وتطوير خدمات أرصاد جوية لأغراض الطيران لفائدة الملاحة الجوية الدولية؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ب) أن تتأكد من أن لديها القدرات والخبرات الكافية للمضي قدما في العمل على إعداد الأحكام المتصلة بالأرصاد الجوية لأغراض الطيران، بما في ذلك التأثير المتوقع على الملاحة الجوية الدولية جرّاء تغير

المناخ، على النحو المتوخى وصفه في الطبعة السادسة من "الخطة العالمية للملاحة الجوية" (Doc 9750, GANP)؛

ج) أن تحدّد أنشطة المساعدة على التنفيذ، بما في ذلك الإرشادات، 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 آثار تغيير المناخ على الطيران، بما في ذلك توفير خدمات الأرصاد الجوية لأوساط إدارة الحركة الجوية في سياق النظم المدارية ذات الحمل الحراري المتزايد.

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

أن تقوم الدول بما يلي:

أ) اطلاع الإيكاو على خططها لتنفيذ نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية (IWXXM) قبل عام ٢٠٢٠؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ب) أن تروّج لأهمية تبادل معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران على نحو يمتثل لنموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية؛

ج) أن تقوم، بالتنسيق الوثيق مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، بما يلي:

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 لضمان انتقال سلس من معلومات الأرصاد الجوية القائمة على 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 تعزز التوعية بالتغييرات الناتجة عن تطبيق شكل بيانات نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية وإنتاج هذه البيانات وتعميمها وتبادلها بين المشغلين،

٤) أن ترصد حالة تنفيذ نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية على المستويين الوطني والإقليمي.

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

أن 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 وتحدد متطلبات استخدام معلومات طقس الفضاء لأغراض الطيران المدني؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ب) أن تواصل تيسير التنسيق بين مقدمي خدمات معلومات طقس الفضاء ومستخدمي الطيران من أجل توضيح الاحتياجات والحلول الرامية إلى تحسين سلامة وكفاءة الطيران المدني عن طريق توفير معلومات طقس الفضاء وتوفير التدريب بشأن استخدامها؛

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

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

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

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

ب) أن تقوم، بالتنسيق الوثيق مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، بما يلي:

١) استعراض جوانب النقص في النظم الحالية لاسترداد التكاليف؛

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

٣) تحديد الآليات الممكنة لاسترداد هذه التكاليف على نحو يتسق مع "سياسات الإيكاو بشأن رسوم المطارات وخدمات الملاحة الجوية" (Doc 9082).

– انتهى –