



## الجمعية العمومية — الدورة الحادية والأربعون اللجنة الفنية

مشروع نص التقرير  
عن  
البند ٣١ من جدول الأعمال

ترد فيما يلي المواد المرفقة المتعلقة بالبند ٣١ من جدول الأعمال  
لكي تنظر فيها اللجنة الفنية.

**البند رقم ٣١ من جدول الأعمال: سلامة الطيران والتوحيد القياسي للملاحة الجوية****عملية التوحيد القياسي**

١-٣١ استعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/58، المقدمة من المجلس، والتي تضمنت معلومات حول التقدم المحرز على صعيد مشروع التكامل بين الاتصالات والملاحة والاستطلاع والطيف (ICNSS). ومع ملاحظة أن الهدف النهائي للمشروع هو اقتراح مجموعة من التوصيات لكي توافق عليها الجمعية العمومية في دورتها المقبلة، فقد أعربت اللجنة عن رضاها حيال الجهود الجارية، مشجعةً الدول والمنظمات الدولية والجهات المعنية الأخرى على دعم مواصلة إعداد وتنفيذ خريطة طريق متوسطة إلى طويلة الأجل بشأن تطوير الاتصالات والملاحة والاستطلاع والطيف، إلى جانب إنشاء إطار جديد مبسّط خاص بالاتصالات والملاحة والاستطلاع (CNS) وتوحيد طيف الترددات.

**عملية وضع القواعد القياسية، ومشروع التكامل بين الاتصالات والملاحة والاستطلاع والطيف (ICNSS)**

٢-٣١ استعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/84، المقدمة من المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعة الطيران والفضاء (ICCAIA)، والمجلس الدولي للمطارات (ACI)، والاتحاد الدولي للنقل الجوي (IATA)، والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية (IFALPA)، والاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية (IFATCA)، ومنظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO)، وشارك أيضاً في تقديمها كل من البرازيل ومؤسسة سلامة الطيران (FSF). وأيدت اللجنة ورقة العمل التي ألفت الضوء على مدى أهمية وجود آلية مناسبة، وكذلك أهمية مشاركة قطاع الطيران من أجل ضمان تنفيذ خرائط الطريق المتوقع إعدادها في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع والطيف، وما يرتبط بها من مفاهيم عبر جميع أنشطة الإيكاو.

٣-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/107، المقدمة من نيوزلندا، والتي أبرزت فعالية إعداد وتطبيق اللوائح القائمة على الأداء استجابة إلى الابتكارات التكنولوجية المتطورة بسرعة في قطاع الطيران. وأعربت اللجنة عن تأييدها لورقة العمل، منكرةً بالعمل الجاري في الإيكاو بشأن إعداد وتنفيذ القواعد والتوصيات الدولية (SARPs) القائمة على الأداء. ومع الإقرار بأن تنفيذ أطر العمل التنظيمية القائمة على الأداء يتطلب مراعاة عدد من العناصر الضرورية، فقد شجعت اللجنة الإيكاو على مواصلة عملها على القواعد والتوصيات الدولية القائمة على الأداء، وكذلك المواد الإرشادية، من أجل تعزيز تنفيذها، دعماً للتكنولوجيات الابتكارية والناشئة.

٤-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/108، المقدمة من بنغلادش، حيث أحاطت علماً بما تواجهه الدول من تحديات في إدراج القواعد والتوصيات الدولية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية المتشعبة في لوائحها الوطنية. واتفقت اللجنة على الاستنتاجات التي خلصت إليها الورقة، وشجعت الدول والجهات المعنية في قطاع الطيران على تحسين التنسيق والتعاون دعماً لما يتواصل القيام به من إعداد وتنفيذ للمشاريع المتكاملة في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، وشجعت الإيكاو على مواصلة إعداد إطار جديد ومبسط لتوحيد الاتصالات والملاحة والاستطلاع وطيف الترددات ووضعه في صورته النهائية.

٥-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/233، المقدمة من البرازيل بدعم من الدول الأعضاء في لجنة الطيران المدني لأمريكا اللاتينية (LACAC) ١، وشارك في تقديمها المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA)، حيث تناولت المبادئ العامة التي تقوم عليها نُظُم الإدارة التنظيمية الرامية إلى تحسين الممارسات التنظيمية في الإيكاو عند إعداد القواعد والتوصيات الدولية والمواد الإرشادية الأخرى. وأيدت اللجنة محتوى هذه الورقة، وأشارت إلى أنه يجب الاستمرار في تطوير وتحسين عملية وضع القواعد القياسية لكي تتوافق مع أفضل الممارسات العالمية، مع النظر في وضع عملية منظمة ومستدامة ومنهجية لتحسين إدارتها التنظيمية.

٦-٣١ ولاحظت اللجنة أن ورقات العمل A41-WP/58 و A41-WP/84 و A41-WP/107 و A41-WP/108 و A41-WP/233 تشترك في الموضوع المتمثل في تحسين عملية وضع القواعد القياسية الحالية وتعزيزها، وهو موضوع جرى تناوله أيضاً في إطار البند ٢٣ من جدول الأعمال. ومع ملاحظة أهمية التشاور مع الدول الأعضاء، اتفقت اللجنة على ضرورة أن تستمر الجهود المبذولة لتبسيط عملية وضع القواعد القياسية وكذلك لتنفيذ القواعد القياسية القائمة على الأداء.

٧-٣١ واتفقت اللجنة على إحالة محتويات ورقات العمل A41-WP/84 و A41-WP/107 و A41-WP/108 و A41-WP/233 إلى مجموعات الخبراء المختصة التي لديها أنشطة في هذه المواضيع. إلى جانب ذلك، اتفقت اللجنة على أن الإيكاو ينبغي أن تواصل جهودها في سبيل إعداد والانتها من إطار مبسط جديد للاتصالات والملاحة والاستطلاع وتوحيد طيف الترددات، آخذة في الاعتبار وجهات النظر التي أعرب عنها أثناء النقاش، بما في ذلك أهمية توخي الشفافية والتشاور مع الدول الأعضاء.

### القواعد القياسية والتوصيات الدولية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية والمواد الإرشادية

٨-٣١ استعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/239، المقدمة من جنوب أفريقيا فيما يتعلق بتنفيذ المادة ٣٣ من "اتفاقية الطيران المدني الدولي" (اتفاقية شيكاغو، Doc 7300)، حيث أُشير إلى أن المسألة تقع في نطاق برنامج عمل الإيكاو القائم. ومع ملاحظة التعليقات التي أثرت فيما يتعلق بالنقاش حول ورقة العمل A41-WP/239، اتفقت اللجنة على ضرورة إحالة محتوى ورقة العمل إلى مجموعات الخبراء المناسبة للمزيد من الدراسة.

٩-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/364، المقدمة من الأرجنتين بدعم من ١٩ دولة عضواً من دول لجنة الطيران المدني لأمريكا اللاتينية، والتي اقترحت إدراج الأحكام المتعلقة بخطة الطوارئ لخدمات الحركة الجوية في المرفق الثاني بوثيقة "إجراءات خدمات الملاحة الجوية - إدارة معلومات الطيران" (PANS-AIM) (Doc 10066). واتفقت اللجنة على إحالة ورقة العمل A41-WP/364 إلى مجموعة الخبراء المختصة لتنظر فيها.

١٠-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/235، المقدمة من الصين، فيما يتعلق بضرورة وضع قواعد بشأن الاضطراب الجوي أثناء الطيران لمختلف أنواع الطائرات. وذكرت اللجنة بأن القاعدة القياسية "مستوى قوة الاضطراب الجوي أثناء الطيران" تم تحديثها مؤخراً وإدراجها في الملحق الثالث — "خدمة الأرصاد الجوية للملاحة الجوية الدولية"، واتفقت اللجنة على إحالة ورقة العمل A41WP/235 إلى مجموعة الخبراء المختصة لمواصلة النظر فيها.

١١-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/418، المقدمة من فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)، والتي سلّطت الضوء على الأنشطة التي قامت بها الدولة من أجل تنفيذ نموذج الإيكاو لتبادل معلومات الأرصاد الجوية (IWXXM)، والعرض الذي قدمته فنزويلا لدعم الدول في تحويل رسائل التقرير الروتيني للأرصاد الجوية في المطارات (METAR) ورسائل تنبؤات المطارات (TAF) من صيغة الرموز الأبجدية الرقمية التقليدية (TAC) إلى الصيغة القائمة على لغة الترميز الموسعة (IWXXM). اتفقت اللجنة على إحالة ورقة العمل A41 WP/418 إلى مجموعة الخبراء المختصة لمواصلة النظر فيها.

١٢-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41 WP/319، المقدمة من الاتحاد الروسي، والتي طلبت التأكد من خلال القواعد والتوصيات الدولية من نوعية الوقود المستخدم في مختلف أنواع الطائرات. وأحاطت اللجنة علماً بتشعب المناقشات المتعلقة بهذه المسألة، الأمر الذي يتطلب مشاركة جهات معنية متعددة ذات متطلبات تشغيلية متنوعة. وعليه، اتفقت اللجنة على إحالة محتوى ورقة العمل A41-WP/319 إلى مجموعات الخبراء المختصة من أجل تحديد احتياجات ونطاق الأعمال المطلوبة قبل إدراجها في برنامج عمل الإيكاو.

١٣-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/190، المقدمة من جمهورية كوريا، والتي تتناول التعديلات المتعلقة بالنظام المتطور لإرشاد ومراقبة الحركة على أرض المطار (A SMGCS)، المستوى ٥-التنفيذ، الوارد في المجلد ١ — "تصميم وتشغيل المطارات" من الملحق الرابع عشر — "المطارات"، إضافة إلى "دليل النظم المتطورة لإرشاد ومراقبة الحركة على أرض المطار" (Doc 9830). وأحاطت اللجنة علماً بالأعمال الجارية في الإيكاو في هذا المجال، واتفقت على إحالة المقترحات إلى مجموعات الخبراء المختصة لمواصلة دراستها.

١٤-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41WP/159، المقدمة من الإمارات العربية المتحدة، والتي تناولت الحاجة إلى إعداد إرشادات بشأن إدارة عمليات إخلاء الركاب في المطارات. وأحاطت اللجنة علماً بالأعمال الجارية في الإيكاو في هذا المجال، واتفقت على إحالة ورقة العمل A41-WP/159 إلى مجموعة الخبراء المختصة لمواصلة دراستها.

١٥-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/170، المقدمة من بنغلادش، والتي تبيّن التحديات التي تواجهها العديد من الدول في توفير مراقبة السلامة في مختلف مجالات خدمات الملاحة الجوية (ANS). وقد دعت الورقة الإيكاو إلى النظر في وضع إرشادات حول المراقبة التنظيمية لخدمات الملاحة الجوية ومنح التراخيص لمقدمي هذه الخدمات. ومع الإحاطة علماً باستمرار إمكانية تطبيق التوصية ٣-٥/٣ — "ترخيص مقدمي خدمات الملاحة الجوية" الناشئة عن المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية (AN-Conf/13)، اتفقت اللجنة على إحالة محتوى ورقة العمل A41-WP/170 إلى مجموعة الخبراء المختصة.

١٦-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/127، المقدمة من المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA)، والتي قدمت موجزاً عن تطوير عمليات استعادة الطاقة الظلية. وأحاطت اللجنة علماً بإمكانية توفير الوقود وما ينتج عنه من خفض للانبعاثات في الأماكن التي تُطبق فيها عمليات استعادة الطاقة الظلية، واتفقت على إحالة المقترح المتعلق بإعداد الأحكام الضرورية للتمكين من القيام بمثل هذه العمليات إلى المجلس لمواصلة النظر فيه، رهنا بالأولويات الحالية الممولة من خلال ميزانية الفترة الثلاثية ٢٠٢٣-٢٠٢٥، وتوفر موارد من خارج الميزانية.

١٧-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/197، المقدمة من الإمارات العربية المتحدة، والتي تنظر في مسألة تفسير القواعد القياسية المنصوص عليها في الملحق السادس — "تشغيل الطائرات"، المتعلقة باشتراطات الخلوص من التضاريس.

وانتقدت اللجنة على أنّ استعراض الأحكام المذكورة سيكون مفيداً، وأنه ينبغي إحالة المسألة إلى المجلس لمواصلة دراستها، رهناً بالأولويات الحالية الممولة من خلال ميزانية الفترة الثلاثية ٢٠٢٣-٢٠٢٥، وتوفر موارد من خارج الميزانية.

١٨-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل WP/184، المقدمة من البرازيل، والتي تطلب إعداد مواد إرشادية من أجل توضيح الحدود بين المعلومات الإلزامية عن استمرار صلاحية الطيران (MCAI) وسائر المنشورات الصادرة عن الجهات المصنعة. وأقرت اللجنة بفائدة إرساء فهم مشترك حول ماهية المعلومات الإلزامية عن استمرار صلاحية الطيران في إطار الملحق الثامن — "صلاحية الطائرات للطيران"، واتفقت على إحالة التوصيات إلى فريق الخبراء المناسب للنظر فيها.

١٩-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/91، المقدمة من المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء بدعم من الاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية، بشأن المنافع البيئية المتأتية من منع التصحر الناجم عن الحرائق البرية، ولكنها لم تتوصل إلى توافق في الآراء بشأن الحاجة إلى إعداد أحكام لترخيص الطائرات على أساس الاستخدام المقترح لها. ولذلك، فقد اتفقت اللجنة على إحالة هذه المسألة إلى فريق الخبراء المناسب للنظر فيها.

٢٠-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/96، المقدمة من المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء بدعم من الاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية، والتي تسلط الضوء على المخاطر المقترنة بالعوامل المرشحة الخاضعة للدراسة لاستبدال الهالون في نظم إخماد الحرائق في الطائرات، وذلك رهناً بلوائح الفاعلات بالسطح الفلورية (PFAS) المقترحة من جانب الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA). ولاحظت اللجنة الحاجة لضمان تكنولوجيا بدائل الهالون لاستخدامها كمادة لأطفاء الحرائق في الطائرات. ولاحظت اللجنة كذلك ضرورة أن تشارك الدول والصناعة بآرائهما في شتى هيئات اتخاذ القرار لضمان مراعاة احتياجاتهما.

٢١-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/161 التي قدمتها الصين فيما يتعلق بالأنشطة العالمية لتفكيك الطائرات وتنسيق السياسات لإدارة هذه الأنشطة. وسلطت اللجنة الضوء على أن إزالة الأجزاء والمواد من الطائرات غير الصالحة للطيران والتخلص منها وإعادة استخدامها قد لا تكون متسقة مع الغرض المبين في الملحق الثامن. ولوحظ أنه ينبغي التمييز بوضوح بين الطائرات التي تُفصل أجزاؤها لإعادة استخدام مكوناتها وإعادة إدخالها في سلسلة إمداد الطائرات، وبين إعادة تدوير المواد الخام المستخرجة من الطائرات التي أُخرجت من الخدمة لدواعي السلامة والتأثير البيئي. واتفقت اللجنة على إحالة التوصيات إلى فريق الخبراء المناسب للنظر فيها.

٢٢-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/147، التي قدمتها الصين وشاركت في رعايتها سنغافورة، والتي اقترحت أن تضع الإيكاو شروطاً ملائمة فيما يخص صلاحية الطائرات العاملة بالطاقة الكهربائية للطيران. وأحاطت اللجنة علماً بالعمل الجاري الذي تقوم به الإيكاو في هذا المجال واعترفت بأن أفرقة الخبراء المختصة تعالج حالياً هذه المهام. واتفقت اللجنة على أن تواصل الإيكاو عملها في هذا المجال (A40-WP/460).

## مرونة الاتصالات والملاحة والاستطلاع والحد من تدخلات النظام العالمي للملاحة الجوية

٢٣-٣١ استعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/97، التي قدمتها تشيكيا نيابةً عن الاتحاد الأوروبي<sup>٣</sup> والدول الأعضاء فيه، والدول الأعضاء الأخرى<sup>٤</sup> في اللجنة الأوروبية للطيران المدني (ECAC)، والدول الأعضاء في اللجنة الأفريقية للطيران

المدني، ويوروكونترول، وبرعاية مشتركة من البرازيل ونيوزيلندا وسنغافورة والولايات المتحدة، والتي قدمت معلومات عن عدد متزايد من تداخل الترددات الراديوية للنظام العالمي للملاحة الجوية، وعلى الرغم من الإجراءات التي تم الاتفاق عليها في الدورة الأربعين للجمعية العمومية وأعيد التأكيد عليها في كتاب المنظمة للدول AN 7/5-20/89. وبناءً على ذلك، دعت الورقة إلى اتخاذ مزيد من الإجراءات للتخفيف من تدخلات النظام العالمي للملاحة الجوية وتعزيز مرونة نظام الاتصالات والملاحة والاستطلاع.

٢٤-٣١ استعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/196، التي قدّمتها الإمارات العربية المتحدة، والتي أعربت فيها مجدداً عن القلق الشديد بشأن استمرار التداخل الضار في النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية ودعت الجمعية إلى حث الدول على اعتماد وتنفيذ تدابير على النحو المقترح في "دليل النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية" (Doc 9849) لمعالجة وتقليل آثار مثل هذه الحالات الشاذة.

٢٥-٣١ استعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/198، التي قدّمتها اليابان، والتي أبلغت فيها عن أنشطة اليابان الهادفة إلى التخفيف من مواطن الضعف في النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية. وشددت الورقة أيضاً على أهمية رصد تداخل الترددات اللاسلكية للنظام والإبلاغ عنها والحاجة إلى دعم أنشطة الايكاو بشأن وضع استراتيجية بديلة للملاحة والتوقيت لتحديد الموقع والملاحة والتوقيت (APNT) للحفاظ على خدمات الملاحة الجوية إلى أقصى حد ممكن، في حالة انقطاع إشارة النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية.

٢٦-٣١ وأشارت اللجنة إلى الهدف المشترك المتمثل في تعزيز مرونة أنظمة الاتصالات والملاحة والاستطلاع وتخفيف التداخل الضار على النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية على النحو المعروض في ورقات العمل A41-WP/97 وA41WP/198. وتحقيقاً لهذه الغاية، أيدت اللجنة المرفق الجديد المقترح إضافته لقرار الجمعية العمومية ١٥-٣٥: "البيان الموحد بسياسات الايكاو وممارساتها المستمرة لوضع نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية" على النحو المعروض في ورقة العمل A41-WP/97 واتفقت على تقديم القرار التالي لاعتماده من قبل الجلسة العامة ليحل محل قرار الجمعية العمومية A35-15؛

**القرار ١/٣١: البيان الموحد بسياسات الايكاو وممارساتها المستمرة لوضع نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية**

حيث إن من المستصوب توحيد قرارات الجمعية العمومية عن سياسات المنظمة وممارساتها في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، وذلك تيسيراً لتنفيذها وتطبيقها العملي من خلال جعل نصوصها أسهل فهماً وأفضل تنظيماً من الناحية المنطقية.

**فإن الجمعية العمومية:**

١- تقرّر أن مرفقات هذا القرار تشكل البيان الموحد عن سياسات الإيكاو وممارساتها المستمرة في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، وأنها مستكملة حسبما كانت عند ختام الدورة الخامسة والثلاثين والحادية والأربعين للجمعية العمومية.

٢- تقرّر أن تواصل في كل دورة عادية اعتماد البيان الموحد بسياسات وممارسات الإيكاو المستمرة في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية.

٣- تعلن أن هذا القرار يحل محل القرار ٣٣=٤١٥-٣٥.

### المرفق (أ)

#### السياسات العامة

[...]

### المرفق (ب)

تنسيق تنفيذ نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية التي قررتها الإيكاو

[...]

### المرفق (ج)

#### ضمان تحسين نُظْم وخدمات الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية

بما أن نُظْم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/نُظْم إدارة الحركة الجوية آخذة في التطور، وتتطور معها أيضاً التهديدات وجوانب الضعف المرتبطة بهذه النُظْم؛

وحيث إن حالات التداخل مع نُظْم الاتصالات والملاحة والاستطلاع القائمة على الأقمار الصناعية، ومع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية على وجه التحديد، قد ازدادت بشكل ملحوظ؛

ولما كانت هناك حاجة إلى معالجة مسألة مقاومة التداخل في نُظْم الاتصالات والملاحة والاستطلاع على الصعيد العالمي وفق نهج شامل، يضمن تطور كفاء ومنسق بين هيكل البنى الأساسية والقدرات التقنية المحسنة والإجراءات التشغيلية المدنية والعسكرية وسلطات تنظيم الإشارات اللاسلكية والتنسيق بين الجهات المدنية والعسكرية؛

وإقراراً بأن مقاومة التداخل يستوجب التحسين عن طريق زيادة التكامل بين جميع البنى الأساسية الملائمة، سواء الأرضية والموجودة في الفضاء والعناصر المحمولة جواً، على نحو يقوم على أسس التكامل والتعاون لاكتساب أقصى درجات القوة في حالات انقطاع الخدمات القائمة على الأقمار الصناعية أو في البيئات التي توجد فيها إشارات كاذبة أو خادعة؛

**وتسليماً** بأن البنى الأساسية للطائرة، سواء المحمولة على متنها أو الأرضية، المكتملة لنظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع لا بد من تعديلها كي تشمل، عند الاقتضاء، خواصاً لاكتشاف التداخل والتخفيف من حدته والإبلاغ عنه، وذلك تيسيراً لمعالجة اختلالات الأداء التي تظهر أثناء التشغيل؛

**واعتقاداً** بأن مثل هذه القدرات والقياسات، عند الجمع بينها وبين الإطار القانوني الملزم، ستسمح للسلطات المعنية بأن تتصدى للتدخل الضار الناتج عن التشغيل غير القانوني لأجهزة الإرسال وتجنب انتشار واستخدام مثل هذه الأجهزة غير القانونية للإرسال وتجنب إساءة استخدام معدات الاختبار والصيانة؛

**واعتقاداً** بأن السلطات العسكرية والهيئات الوطنية، بتطبيق سبل التنسيق الملائمة واتباع أفضل الممارسات، بإمكانها أن تُجري الاختبارات المتعلقة بالنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية والتدخلات الأخرى، باستخدام معدات لاسلكية حسب الحاجة ودون أن تسبب أثراً لا داعي لها على الطيران المدني؛

**واعتقاداً** بأن التنسيق بين الجهات المدنية والعسكرية ينبغي أن ييسر تبادل المعلومات المطلوبة مع مستخدمي المجالات الجوية، لا سيما عند التحليق بالقرب من مناطق النزاعات؛

**وإقراراً** بأن فقدان الطاقم للدراية بالظروف المحيطة نتيجة مصدر ضار يُصنّف كأحد تهديدات الأمن الإلكتروني ولا يمكن التهاون في شأنه في أوساط الطيران المدني؛ وأن تعمد إرسال إشارات مضللة لتحل محل الإشارات الدقيقة أخطر بكثير على السلامة الجوية من فقدان هذه الإشارة.

### فإن الجمعية العمومية:

١- **تشجّع** الدول على الانتقال إلى نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع المحسنة والأمنة، على أساس التكامل بين القدرات الملائمة والمستقلة للطائرات والبنى الأساسية الأرضية والقائمة على الأقمار الصناعية، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين المرونة والقوة في مواجهة أي نوع من التداخل؛

٢- **تشجّع** هيئات التوحيد القياسي والقطاع على تطوير قدرات ملائمة لاكتشاف التداخل والتخفيف من حدته والإبلاغ عنه من أجل عناصر نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع، سواء المحمولة على متن الطائرات أو الموجودة في الفضاء أو الأرضية، وذلك ضماناً لمتعة نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع بمستوى أعلى من المرونة ولكفالة استمرار العمليات والحيلولة دون وقوع أي آثار متتالية نتيجة استخدام بيانات غير سليمة عن الموقع أو السرعة أو الزمن؛

٣- **تشجّع** الدول على ضمان إتاحة قدر كافٍ من قدرات النظم الأرضية للاتصالات والملاحة والاستطلاع لضمان سلامة العمليات ولتحسين التكامل بين بيانات الموقع والسرعة والزمن على مستوى الطائرة ومعلومات المراقبة المستقلة؛

٤- **تدعو** الإيكافو إلى وضع مبادئ رفيعة المستوى لكيفية التكامل بين نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع، سواء الأرضية أو في الفضاء أو على متن الطائرات، ضماناً للحصول على خدمات أكثر مرونة من حيث تحديد الموقع والزمن؛

٥- **تحث** الدول على اتخاذ ما يلزم من تدابير لتجنب تسويق/انتشار واستخدام أجهزة الإرسال غير القانونية مثل أجهزة التشويش وإساءة استخدام معدات الاختبار والصيانة التي قد تؤثر على نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع؛



٦- **تحث** الدول على ضمان التعاون الوثيق بين سلطات الطيران والسلطات العسكرية ومقدمي الخدمات وسلطات الإنفاذ المعنية بالطيف الترددي وتنظيم الإشارات اللاسلكية، بهدف اتخاذ أي تدابير خاصة ضرورية لضمان خلو النطاق الترددي الذي تستخدمه كافة نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع، والنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية على وجه التحديد، من التداخل الضار؛

٧- **تحث** الدول على الامتناع عن أي صورة من صور التشويش أو التضليل التي من شأنها أن تؤثر على الطيران المدني؛

٨- **تحث** الدول على التنسيق مع مقدم خدمات الملاحة الجوية المسؤول عن المجال الجوي المتأثر بالتداخل وإبلاغه مسبقاً إلى الحد الأقصى المستطاع، حال وجود أي عمليات أو تدريب يتعلق بالأمن أو الدفاع سواء أجازته الهيئات العسكرية أو الدولة، والذي يُحتمل أن يسبب أي شكل من التشويش أو التضليل بما قد يؤثر على الطيران المدني؛

٩- **تحث** الدول والمشغلين، عند تقييم مخاطر التداخل المرتبطة بمناطق النزاعات، على أن تراعي أن نُظُم الاتصالات والملاحة والاستطلاع القائمة على الأقمار الصناعية يُحتمل أن تتأثر خارج تلك المناطق.

٣١-٢٧ وأشير إلى أن إجراءات الإيكاو تدخل في نطاق برنامج العمل الحالي.

٣١-٢٨ استعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/162 التي قدّمتها المملكة العربية السعودية برعاية مشتركة من البحرين والكويت وعمان وقطر والإمارات العربية المتحدة، والتي أكدت فيها على أهمية دور الإيكاو الريادي في وضع أحكام جديدة للحد من مخاطر السلامة والأمن، المخاطر والتهديدات المتعلقة بتوافر وتبادل معلومات إذاعة الاستطلاع التابعي التلقائي المتعلقة بالرحلات الجوية على الانترنت. ومع ملاحظة أن الحاجة تتطلب النظر بحرص في الجوانب السلبية والإيجابية فيما يتعلق بتنفيذ تشفير معلومات إذاعة الاستطلاع التابعي التلقائي، اتفقت اللجنة على إحالة هذا المقترح إلى أفرقة الخبراء المختصة للنظر والتقييم.

٣١-٢٩ استعرضت اللجنة ورقتي العمل A41-WP/353 وA41-WP/400 اللتين قدمتهما الأرجنتين بدعم من ٢٠ دولة عضو في لجنة الطيران المدني لأمريكا اللاتينية<sup>١</sup>. وتضمنت الورقتان إقراراً بالحاجة إلى تحسين أوصاف اختبار رادار المراقبة وإذاعة الاستطلاع التابعي التلقائي والاستطلاع متعدد الأقطاب، على النحو الوارد في ملاحق المجلد الثالث — "اختبار أنظمة رادار المراقبة" من "دليل اختبار مساعدات الملاحة الراديوية" (Doc 8071) و"دليل مراقبة الطيران" (Doc 9924). واتفقت الهيئة على إحالة المقترحات إلى أفرقة الخبراء المختصة.

٣١-٣٠ استعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/214، المقدمة من الإمارات العربية المتحدة وA41-WP/229 المقدمة من البرازيل وبدعم من الدول الأعضاء في لجنة الطيران المدني لأمريكا اللاتينية، حيث سلطت كلتاها الضوء على الحاجة إلى نهج دولي منسق بشأن تنظيم الطائرات الرياضية الخفيفة، إذ إن اتباع نهج منسق لإصدار شهادة الصلاحية للطيران وإجازة الطيارين سيقال من القيود التي تؤثر حالياً على تطوير هذا القطاع ويبسط تشغيل هذه الفئة من الطائرات على الرحلات الدولية. وأشارت اللجنة إلى وجود قواعد قياسية بشأن إصدار الشهادات في الملحق الثامن — "صلاحية الطائرات للطيران"، وإرشادات

في "دليل صلاحية الطائرات للطيران" (Doc 9760). وأشارت كذلك إلى أن العمل جارٍ بالفعل فيما يتعلق بإجازة الطيارين. لذلك اتفقت اللجنة على إحالة محتوى ورقة العمل A41-WP/214 إلى فريق الخبراء المعني.

٣١-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/458، التي قدّمتها الأرجنتين وأيدتها ١٨ دولة من الدول الأعضاء في لجنة الطيران المدني لأمريكا اللاتينية<sup>٧</sup>، والتمست فيها تعديلات تتعلق بأحكام وصلة تمديد بداية المدرج الواردة في المُجلّد الأوّل — "تصميم وتشغيل المطارات" من الملحق الرابع عشر — "المطارات". وأحاطت اللجنة علماً بموافقة لجنة الملاحه الجوية على هذه المهمة وأن العمل جارٍ بشأنها. واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/285، التي قدّمتها أوروغواي وشارك في رعايتها الأرجنتين وإكوادور وباراغواي والبرازيل وبنما وبوليفيا (جمهورية بوليفيا متعددة القوميات) وبيرو والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وشيلي وغواتيمالا وغيانا وفنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية) وكولومبيا، حيث وصفت الورقة الصعوبات والعقبات أمام تنفيذ العمليات المُبيّنة في خريطة الطريق للانتقال من خدمة معلومات الطيران إلى إدارة معلومات الطيران والتأخير في إدماج معلومات الطيران في نهج أوسع لإدارة معلومات الطيران. وشدّدت اللجنة على أهمية هذه المسألة وكررت تأكيد دعمها المستمر للانتقال إلى إدارة المعلومات الرقمية لتمكين عمليات إدارة الحركة الجوية العالمية.

٣٢-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/123، التي قدّمتها إيران (جمهورية إيران الإسلامية) ودعت فيها إلى وضع عبارة مُوحّدة يستخدمها مراقبو الحركة الجوية في تحذير الطيارين عند وجود شكوك بشأن عملية اقتراب الطائرة أو عند احتمال أن يكون "الاقتراب غير مستقر". ومع ملاحظة الشواغل التي وضعت موضع التساؤل مدى ملائمة هذا الأمر، اتفقت اللجنة على إحالة محتويات الورقة A41-WP/123 إلى أفرقة الخبراء المختصة للتقييم.

٣٣-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/250، التي قدّمتها إندونيسيا، بشأن التحدّيات التي تواجهها الدول التي تستخدم الإنجليزية كلغة ثانية في فهم النطق الاصطلاحي لرموز الأسماء المُكوّنة من خمسة أحرف في المهاتفة اللاسلكية (LNC٥). وشجّعت اللجنة الدول على أن تكون على دراية بالاختلافات اللغوية في مختلف أنحاء العالم من أجل تحسين سلامة الطيران. واتفقت اللجنة على إحالة محتويات الورقة A41-WP/250 إلى أفرقة الخبراء المناسبة.

٣٤-٣١ وأُحيط علماً بورقات المعلومات التي قدّمتها كل من: البرازيل (A41-WP/276 و A41-WP/294)؛ وكندا (A41-WP/567)؛ والصين (A41-WP/482 و A41-WP/492)؛ ونيوزيلندا (A41-WP/576)؛ والولايات المتحدة (A41-WP/507 و A41-WP/550 و A41-WP/556 و A41-WP/573)؛ واللجنة الأفريقية للطيران المدني (لجنة أفكاك) (A41-WP/298 و A41-WP/304)؛ والمنظمة الأوروبية لمعدات الطيران المدني بالنيابة عن الأنشطة الصناعية بمؤسسة اتصالات الطيران الراديوية، واللجنة الفنية اللاسلكية للطيران، وجمعية مهندسي المُحرّكات الدولية (A41-WP/560)؛ ولجنة الطيران المشتركة بين حكومات كومنولث الدول المستقلة (A41-WP/89) والمجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (A41-WP/320)، وشارك في رعايتها البرازيل.

### الوافدون الجدد والتنقل الجوي الجديد

٣٥-٣١ استعرضت اللجنة الورقة A41-WP/245، التي قدّمتها الولايات المتحدة وشارك في رعايتها اليابان وجمهورية كوريا وسنغافورة وتايلند ومؤسسة سلامة الطيران، والورقة A41-WP/160، التي قدّمتها اليابان وشارك في رعايتها الولايات المتحدة، بشأن الحاجة إلى إنشاء فريق خبراء مناسب لوضع رؤية ومفهوم مشتركين لتشغيل التنقل الجوي في المناطق المُتقدّمة والنظر في

وضع أحكام و/أو مواد إرشادية تتعلق بطائرات الإقلاع والهبوط العموديين العاملة بالكهرباء. وأقرت اللجنة بأن منظومة التنقل الجوي في المناطق المُتقدِّمة السريعة التطور - وهي عبارة عن مجموعة من التكنولوجيات الجديدة والناشئة التي يجري تطبيقها في منظومة الطيران. وفي حين أقرت اللجنة بأهمية التطورات التنظيمية المحلية والإقليمية المتصلة بالتنقل الجوي في المناطق المُتقدِّمة بطائرات الإقلاع والهبوط العموديين العاملة بالكهرباء وبقيمتها المضافة المحتملة لوضع أحكام وتوجيهات عالمية في المستقبل، فقد أقرت أيضاً بأن العمليات الدولية تتطلب إطاراً عالمياً منسقاً لتمكين التنقل الجوي الآمن في المناطق المُتقدِّمة بما في ذلك طائرات الإقلاع والهبوط العموديين العاملة بالكهرباء. وعلاوة على ذلك، فقد أقرت اللجنة بأن الدور القيادي الذي تضطلع به الإيكاو ضروري لتحقيق التناغم العالمي، ولذلك فقد أعربت اللجنة عن تأييدها لإنشاء فريق خبراء لوضع رؤية ومفهوم وإطار شاملين، فضلاً عن قيادة وتنسيق أنشطة الإيكاو في مجال التنقل الجوي في المناطق المُتقدِّمة. وأهابت اللجنة بالدول أن تدعم أنشطة التنقل الجوي في المناطق المُتقدِّمة بالموارد العينية، وأعربت عن تأييد واسع النطاق لمضمون الورقتين A41-WP/245 وA41-WP/160. واقترحت اللجنة إجراء تحليل للثغرات، وإطلاع الدول على نتائج التحليل المذكور في الاجتماع الرفيع المستوى المقبل.

٣٦-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/83، التي قدّمتها تشيكيا باسم الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه<sup>٢</sup>، والدول الأخرى<sup>٤</sup> الأعضاء في اللجنة الأوروبية للطيران المدني، والدول الأعضاء<sup>٥</sup> في اللجنة الأفريقية للطيران المدني، والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية، وشارك في رعايتها كلٌّ من البرازيل والصين ومؤسسة سلامة الطيران، وهي تتعلّق بقواعد الجو. وأقرت اللجنة بأن قواعد الجو الحالية الواردة في الملحق الثاني - "قواعد الجو" تُحد من إمكانيات الدول في تنظيم بعض عمليات نُظُم الطائرات غير المأهولة. وأوصت اللجنة بأن تنظر الإيكاو في قواعد الجو عند تحليل مدى انطباق القواعد والتوصيات الدولية على نُظُم الطائرات غير المأهولة وتقييم مدى الحاجة إلى إرشادات إضافية في غضون ذلك. ومن شأن تطور قواعد الجو أن يسمح بالاندماج الكامل للوافدين الجدد، بما في ذلك التنقل الجوي في المناطق المُتقدِّمة، مع السعي أيضاً إلى تحقيق التناغم العالمي. وشجّعت اللجنة جميع الأطراف المعنية على مواصلة تبادل أفضل ممارساتهم المُتعلّقة بنُظُم الطائرات غير المأهولة وبلوائح إدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة.

٣٧-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/177، التي قدّمتها دولة الإمارات العربية المتحدة وناقشت فيها التحديات التي تواجه تسهيل دخول "وافدين جدد" إلى نظام الإيكاو الحالي لتصنيف المجال الجوي. ولاحظت اللجنة أن هذه الورقة مرتبطة بالورقة A41-WP/83 فيما يتعلق بانطباق قواعد الجو الحالية، واتفقت على إحالة الورقتين كليهما إلى فريق الخبراء المناسب.

٣٨-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/226، التي قدّمتها الهند، والتي ناقشت عدم وجود مرجع مشترك للارتفاع بين الطائرات التقليدية والطائرات غير المأهولة فيما يتعلّق بالتحليق على ارتفاعات منخفضة، واتفقت على إحالة المسألة إلى فريق الخبراء المناسب.

٣٩-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/224، التي قدّمتها كندا واليابان وشارك في رعايتها نيوزيلندا ومؤسسة سلامة الطيران، والورقة A41-WP/253، التي قدّمتها سنغافورة ومؤسسة سلامة الطيران، وتناقش الورقتان، على التوالي، المستويات المتزايدة من التشغيل الآلي، وتأثير التشغيل الآلي في دور الطيارين وكيفية تقييم الجاهزية الفنية والتنظيمية لزيادة مستوى التشغيل الآلي بهدف الوصول إلى التشغيل الذاتي المستقل في المستقبل. وأقرت اللجنة بأن زيادة مستويات التشغيل الآلي وبعض قدرات التشغيل الذاتي المستقل قد تؤثر تأثيراً كبيراً على دور الطيار ومسؤولياته، فضلاً عن موظفي الطيران الآخرين الذي يتقاسمون المسؤولية عن سلامة الطيران. واللجنة إذ لاحظت أن هناك فريقاً من الخبراء يعمل حالياً على دراسة اعتماد الطيارين على

التشغيل الآلي والتأثير المحتمل لذلك في مهارات الطيارين وكفاءتهم، مع ترحيبها بمواصلة هذا النشاط، فإنها أيدت أن ينظر فريق خبراء مناسب في النطاق الأوسع للتشغيل الآلي والتشغيل الذاتي المستقل، والطبيعة المتغيرة للمسؤوليات أثناء عمليات الطيران. واللجنة إذ لاحظت عمل مؤسسة سلامة الطيران بشأن التشغيل الذاتي المستقل، فإنها أقرت بالحاجة إلى عمليات مناسبة لتطوير وتنظيم وتنفيذ زيادة مستوى التشغيل الآلي والتشغيل الذاتي المستقل في منظومة الطيران، وطلبت إلى الإيكاو أن تعمل مع الدول والمنظمات الدولية، بما فيها مؤسسة سلامة الطيران، عند معالجة مسألة زيادة مستوى التشغيل الآلي والتشغيل الذاتي المستقل.

٤٠-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/85 التي قدّمتها تشيكيا باسم الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه<sup>٢</sup>، والدول الأخرى الأعضاء<sup>٤</sup> في اللجنة الأوروبية للطيران المدني، والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية، وشارك في رعايتها سنغافورة، بشأن عمليات المجال الجوي العلوي. وأحاطت اللجنة علماً بعدد من المسائل المتصلة بعمليات المجال الجوي العلوي وبالحاجة إلى اتخاذ تدابير لضمان اتباع نهج مُوحّد ومنسجم عالمياً لمعالجتها. وبدلاً من إصدار قرار جديد، فقد لاحظت اللجنة أن عمليات المجال الجوي العلوي قد عالجه قرار الجمعية العمومية ٤٠-٧: "الوافدون الجدد"، ولذلك فقد أوصت بإدخال تعديلات عليه.

٤١-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/121، التي قدّمتها الصين، والتي أبرزت الحاجة إلى وضع أحكام لدعم وتمكين عمليات نُظُم الطائرات غير المأهولة في البيئة الحضرية واللوائح الاقتصادية للأمور اللوجستية المتعلقة بنُظُم الطائرات غير المأهولة.

٤٢-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/180، التي قدّمتها المملكة العربية السعودية، والتي دعت فيها الإيكاو إلى وضع استراتيجية تتعلّق بعمليات "الوافدين الجدد" على ارتفاعات منخفضة، والورقة A41-WP/179، التي قدّمتها اليابان، والتي دعت فيها إلى وضع أحكام للرحلات الجوية عالية الخطورة المُشغّلة خارج نطاق المتابعة البصرية.

٤٣-٣١ واستعرضت اللجنة الورقتين A41-WP/405 و A41-WP/424 اللتين قدّمتها فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية) بدعم من بنما والجمهورية الدومينيكية وكوستاريكا، وحيث سلّط الضوء، على التوالي، على ضرورة تحديد الهوية عن بُعد والتتبع والإذن لنُظُم الطائرات غير المأهولة، وإدماج عمليات نُظُم الطائرات المُوجّهة عن بُعد في نموذج خطة الطيران المُودعة، والحاجة إلى أن تضع الإيكاو مواد إرشادية تتعلق بإدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة.

٤٤-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/254، التي قدّمتها سنغافورة والمملكة المتحدة ومؤسسة سلامة الطيران وبرنامج الأغذية العالمي، وشارك في رعايتها نيوزيلندا، والورقة A41-WP/277، التي قدّمتها برنامج الأغذية العالمي، واللتين ناقشتا التحدّيات المتصلة باستخدام نُظُم الطائرات غير المأهولة في مجال تقديم المساعدة الإنسانية.

٤٥-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/249، التي قدّمتها كندا، وشارك في رعايتها نيوزيلندا، والتي ناقشت المتطلّبات الطبية المُتعلّقة بتشغيل نُظُم الطائرات المُوجّهة عن بُعد. ولاحظت اللجنة أن أحكام إجازة الطيران عن بُعد فيما يتعلّق بالشهادات الطبية واردة بالفعل في التعديل ١٧٥ للملحق الأوّل — "إجازة العاملين"، الذي أصبح سارياً اعتباراً من ٢٠١٨/٧/١٦. وسيصبح واجب التطبيق في ٢٠٢٢/١١/٣.

٤٦-٣١ وأقرت اللجنة بتأثير "الوافدين الجدد" في المجال الجوي على ارتفاعات منخفضة، بما في ذلك في المناطق الحضرية، وبالإضافة في وتيرة تطوير وتنفيذ عملياتهم، مما يؤكد الحاجة إلى استيعاب مستعملين جدد للمجال الجوي في المجال الجوي السفلي. واللجنة إذ لاحظت عمل الإيكاو فيما يتعلق بإطار إدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة واللوائح النموذجية لنُظُم الطائرات غير المأهولة، فقد اتفقت على ما يلي: استراتيجية تنظيمية لإدماج "الوافدين الجدد" في المجال الجوي السفلي؛ ووضع الإيكاو للمزيد من الإرشادات (بما في ذلك بشأن إدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة)؛ فضلاً عن الأحكام، حسب الاقتضاء، المُتعلِّقة بنُظُم الطائرات غير المأهولة بخلاف نُظُم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد، الأمر الذي من شأنه أن يسهل عمليات "الوافدين الجدد"، وتعزيز السلامة، وتنسيق الدعم، والتأثير بشكل إيجابي كبير في المساعدة الإنسانية. وأيدت اللجنة أن تواصل الإيكاو، بالتعاون مع المنظمات الدولية، تطوير الأدوات والتوجيهات لدعم العمليات خارج نطاق المتابعة البصرية، فضلاً عن أحكام الصلاحية للطيران والأحكام التشغيلية المناسبة للغرض من أجل تسهيل ترخيص بعض فئات نُظُم الطائرات غير المأهولة وتشغيلها، وأقرت بأن المقترحات تستدعي مزيداً من الدراسة من جانب أفرقة الخبراء المناسبة. وشجعت اللجنة أفرقة الخبراء على الاستفادة من المواد الخارجية عند تناول تلك البنود، تجنباً لازدواجية الجهود. وأحاطت اللجنة علماً بالدراسة الاستقصائية التي تجربها حالياً مؤسسة سلامة الطيران، وأكدت من جديد أهمية وضع أطر تنظيمية وطنية منسقة من أجل نُظُم الطائرات غير المأهولة للسماح لأصحاب المصلحة في المجال الإنساني، مثل برنامج الأغذية العالمي، بالاستفادة من فوائد نُظُم الطائرات غير المأهولة أثناء عمليات المساعدة الإنسانية. ودعت اللجنة الدول إلى استخدام لوائح الإيكاو النموذجية لنُظُم الطائرات غير المأهولة وإطار إدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة، وتبادل تجاربها فيما يتعلق بتنظيم عمليات نُظُم الطائرات غير المأهولة وتنفيذ إدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة، بما في ذلك على الصعيد الإقليمي. ولاحظت اللجنة أن إدماج الطائرات المُوجَّهة عن بُعد في خطة الطيران موجود بالفعل في إطار برنامج عمل أفرقة خبراء الإيكاو ذات الصلة.

٤٧-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/287، التي قدّمتها اللجنة الأفريقية للطيران المدني باسم ٥٤ دولة عضو، والتي ناقشت أهمية نُظُم الطائرات غير المأهولة لأفريقيا وكيفية دعم تميمتها. واعترافاً بالفوائد التي تجلبها نُظُم الطائرات غير المأهولة لأفريقيا، فقد أيدت اللجنة إجراء المزيد من التنسيق على الصعيد الإقليمي، ومواصلة أنشطة الإيكاو للتدريب والتنفيذ في مجال نُظُم الطائرات غير المأهولة، وإمكانية توسيع نطاقها بعد إجراء تحليل الثغرات، وأن تواصل الإيكاو، بالتعاون مع الشركاء في قطاع الصناعة، العمل كمحفل لتبادل المعلومات وأفضل الممارسات في مجال نُظُم الطائرات غير المأهولة. وشجعت اللجنة الدول على تعزيز استخدام نُظُم الطائرات غير المأهولة كوسيلة للاستفادة من فرص التنقل والكفاءة الجديدة، وأعربت عن تأييدها العام لمحتويات الورقة A41-WP/287.

٤٨-٣١ وأعربت اللجنة عن تأييدها العام لمحتوى الوثائق A41-WP/121 و A41-WP/179 و A41-WP/180 و A41-WP/254 و A41-WP/277 و A41-WP/287 و A41-WP/403 و A41-WP/405 و A41-WP/424 والقصد من المقترحات الواردة في الورقة A41-WP/249 بوضع المستوى الأدنى لمجموعة من الأحكام الطبية للطيارين عن بُعد بما يناسب الغرض، مع ملاحظة التحفظات التي أعربت عنها إحدى الدول للإيكاو بشأن وضع أحكام وإرشادات للعمليات غير الدولية. ورأت اللجنة أن المقترحات تستدعي إجراء مزيد من الدراسة من جانب أفرقة الخبراء المختصة، وذلك رهنأ بالأولويات الحالية الممولة من ميزانية الفترة ٢٠٢٣-٢٠٢٥ والموارد المتاحة من خارج الميزانية وقدرة المنظمة على تلبية الطلب العام على الأنشطة التي يتعيّن الاضطلاع بها في هذا المجال.

٤٩-٣١ وقُدّمت وثائق المعلومات من كل من: البرازيل (A41-WP/289 و A41-WP/292)؛ والصين (A41-WP/443) و A41-WP/444 و A41-WP/451)؛ والهند (A41-WP/532)؛ وإيطاليا (A41-WP/459)؛ وجمهورية كوريا (A41-WP/531) و A41-WP/531 و A41-WP/531)؛

(WP/547)؛ والمملكة العربية السعودية (A41-WP/513)؛ وسنغافورة والولايات المتحدة، بدعم من أستراليا واندونيسيا وجمهورية كوريا والصين ونيوزيلندا والهند واليابان (A41-WP/452)؛ والولايات المتحدة (A41-WP/552 و A41-WP/554 و A41-WP/555).

٥٠-٣١ وفي ضوء ما تقدم، اتفقت اللجنة على تقديم القرار التالي، الذي يحل محل قرار الجمعية العمومية ٤٠-٧، لكي تعتمده الجلسة العامة:

### القرار ٢/٣١: الوافدون الجدد

حيث إن ديباجة "اتفاقية الطيران المدني الدولي" تنص على أن الدول الموقعة قد "اتفقت على مبادئ وأوضاع معينة تضمن للطيران المدني الدولي النهوض على نحو سليم ومنظم، ويحقق إنشاء خطوط جوية دولية للنقل الجوي على أساس تكافؤ الفرص للجميع وتشغيلها بطريقة اقتصادية وسليمة"؛

وحيث إن الملحق الحادي عشر للاتفاقية يقضي من الدول الأعضاء تحديد أجزاء المجال الجوي فوق أقاليمها التي ستقدم فيها خدمات الحركة الجوية وأن تتخذ، بعد ذلك، التدابير اللازمة لإنشاء هذه الخدمات وتقديمها؛

وإذ تقر بأن عبارة "الوافدين الجدد" تعني، لأغراض هذه الاتفاقية، عمليات الفضاء الجوي العلوي (HAO) وعمليات إدارة حركة الطائرات غير المأهولة (UAS)؛ وإذ تقر أيضاً بوجود احتياج متزايد من جانب "الوافدين الجدد"، لتيسير عملياتهم ضمن إطار عالمي ومتسق، وبأن هناك تفاوتاً كبيراً في الأداء بين أنواع المركبات التي من المتوقع أن تسيّر من طرف هذه الفئة الجديدة من مستخدمي الفضاء الجوي؛

وإذ تذكر بقرار الجمعية العمومية ٤٠-٢٧ بشأن النقل الفضائي التجاري (CST)

وإذ تسلّم بأن أحكام الإيكاو الحالية قد تحتاج إلى تعديل أو توسيع لنطاقها لدعم لضمان سلامة عمليات "الوافدين الجدد" وانتظامها وكفاءتها، واستيعاب هذه العمليات في الإطار الحالي لإدارة الحركة الجوية؛

وإذ تسلّم كذلك بأن المبادرات الإقليمية والوطنية حققت تقدماً ملحوظاً بخصوص تيسير عمليات "الوافدين الجدد"؛

وإذ تُذكر بأن مفهوم الإيكاو التشغيلي لإدارة الحركة الجوية على الصعيد العالمي يفيد بأن المجال الجوي بأكمله ينبغي أن يمثل مورداً قابلاً للاستخدام وبأن أي تقييد لاستخدام أي حيز من المجال الجوي ينبغي أن يعتبر انتقالياً، وبأن المجال الجوي برتمته ينبغي أن يُدار بمرونة؛

### فإن الجمعية العمومية:

١- تكلف الإيكاو باستعراض القواعد والتوصيات الدولية المتصلة بما يلي، في جملة أمور، منها قواعد الجو وخدمات الحركة الجوية ومنح الشهادات والترخيص والمسؤولية والبيئة، من أجل تعديلها أو توسيع نطاقها حسب الاقتضاء، ووضع مفاهيم وتوجيهات محددة، وذلك لتيسير عمليات "الوافدين الجدد" ضمن إطار عالمي متسق مع مراعاة الممارسات والأطر الإقليمية؛

- ٢- **تناشد** الدول الأعضاء أن تقوم بترتيب لوائحها التنظيمية وإجراءاتها التي تحكم عمليات "الوافدين الجدد" وكذا الانتفاع المشترك من بعض المرافق والخدمات من جانب مستخدمي المجال الجوي، بما ييسر إدماج تلك العمليات دون المسّ بالسلامة والأمن ودون تحميل أعباء لا داعي لها على البيئة ومعالجة الآثار البيئية على النحو الواجب وضمان، عند الاقتضاء، امتثال هذه العمليات الجديدة لأحكام الجو الواردة في الملحق الثاني — "قواعد الجو"؛
- ٣- **تناشد** الدول الأعضاء ضمان الاستخدام المشترك من جانب جميع الجهات المنتفعة بالمجال الجوي وبعض المرافق والخدمات بشكل لا يؤثر بشكل غير متناسب على انتظام العمليات المدنية والعسكرية وحمايتها للبيئة وكفاءتها؛
- ٤- **تسلّم** دور الإيكاو كمنتدى دولي لتحسين التعاون والتآزر وتبادل أفضل الممارسات دعماً للمبادرات الإقليمية، وأن تعد أنشطة المتابعة اللازمة بالاستناد إلى تلك المبادرات من خلال تشجيع مزيد من الحوار بين "الوافدين الجدد" والدول والجهات المعنية الحالية بالطيران، ومجموعة مستخدمي الفضاء وقطاع الطيران.

### الشهادات والصحة

٣١-٥١ استعرضت اللجنة الورقة A41-WP/70، التي قدّمتها اتحاد النقل الجوي الدولي (أياتا)، طالباً استعراض الحد الأقصى للسفن استناداً إلى أحدث الأدلة العلمية بسبب النقص في عدد الطيارين، باعتبار أن السن تشكل عائقاً محتملاً أمام توظيف الطيارين. وأيدت اللجنة الاقتراح، وطلبت إجراء استعراض للحد الأقصى للسفن بالنسبة للعاملين في مجال الطيران. ولاحظت اللجنة أن العمل جارٍ داخل أفرقة الخبراء المختصة، التي تستعرض الحد الأقصى للسفن على أساس الخطر المترتب على سلامة الطيران، في السياق التشغيلي، باتباع نهج يسترشد بالأدلة ومراعاة أحدث الدراسات العلمية وأفضل الممارسات المعمول بها في الدول.

٣١-٥٢ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/256، التي قدّمتها أستراليا وشارك في رعايتها نيوزيلندا، واقترحت إجراء تغيير في النهج المتبع في إصدار الشهادات الطبية بسبب المرض العقلي، لإدراج نموذج صحي يمكن بموجبه للفرد أن يواصل مشاركته ويحصل على الدعم داخل مجتمع الطيران. واتفقت اللجنة على أن الصحة العقلية تمثل عاملاً رئيسياً في سلامة الطيران، وأقرت بأهمية وجود علاقة تقوم على الثقة، والثقافة العادلة، واتخاذ المزيد من التدابير لدعم الصحة العقلية لدى العاملين في مجال الطيران. ولاحظت اللجنة العمل الذي تضطلع به الإيكاو حالياً في مجال الصحة العقلية، واتفقت على إحالة الاقتراح الداعي إلى النظر في النهج الصحي إلى فريق الخبراء المختص.

٣١-٥٣ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/357، التي قدّمتها فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)، بدعم من الأرجنتين وإكوادور وأوروغواي وباراغواي وبنما وبوليفيا (جمهورية بوليفيا متعددة القوميات) وبيرو والسلفادور وسورينام وغواتيمالا وغيانا وكولومبيا والمكسيك. وسلّطت الورقة الضوء على الحاجة إلى تقييم اللياقة النفسية والبدنية، بما في ذلك إجراء الاستقصاءات والدراسات لاستكشاف حالة الصحة العقلية لدى العاملين في مجال الطيران. وأحاطت اللجنة علماً بالعمل الجاري داخل أفرقة خبراء الإيكاو ذات الصلة، بما في ذلك وضع نهج مُوحّد للاستقصاءات المُتعلّقة باللياقة الطبية. واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/396، التي قدّمتها الجمهورية الدومينيكية، والتي اقترحت فيها وضع وتنفيذ برامج صحية وقائية لمراقبي الحركة الجوية. ودكرت اللجنة بالقواعد القياسية المُتعلّقة بتعزيز الصحة الواردة في الملحق الأول — "إجازة العاملين" (القاعدتان القياسيتان ١-٢-٤-٢ و ١-٢-٤-٣)، ولاحظت العمل الجاري الذي تقوم به الإيكاو، وأقرت بضرورة توفير المزيد من البيانات لتحسين

البرامج. واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/382، التي قدّمتها فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية)، بدعم من بنما والجمهورية الدومينيكية وكوستاريكا، والتي سلّطت الضوء على أهمية التدريب على التخصّص في مجال ضمان الجودة من أجل العاملين في مجال صيانة الطائرات. وأحاطت اللجنة علماً بالمقترحات، وأقرّت بأن للإيكاو برامج قائمة لمعالجة المسائل المثارة، وأشادت برغبة بعض الدول في تقديم دعمها في هذا الأمر.

٥٤-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/119، التي قدّمتها الصين واقترحت فيها تحسين نظام إجازة العاملين في مجال صيانة الطائرات إلى الحد الأمثل. ولاحظت اللجنة فائدة الاقتراح وأوصت بإحالة البند إلى المجلس للمزيد من النظر، رهناً بالأولويات الحالية الممولة من خلال ميزانية ٢٠٢٣-٢٠٢٥ وتوافر موارد من خارج الميزانية.

٥٥-٣١ واستعرضت اللجنة ورقة العمل A41-WP/165 التي قدّمتها الصين واقترحت فيها اتخاذ تدابير لتعزيز معايير/مواصفات التدريب على طراز الطائرات. وقيمت اللجنة فائدة الاقتراح من أجل توحيد أفضل للمعايير، لكنها قررت أنها تتطلب مزيداً من الدراسة من قبل أفرقة الخبراء المناسبة. وأوصت اللجنة بإحالة البند إلى المجلس لمزيد من النظر، رهناً بالأولويات الحالية الممولة من خلال ميزانية ٢٠٢٣-٢٠٢٥ وتوافر موارد من خارج الميزانية.

٥٦-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/122، التي قدّمتها الاتحاد الدولي لرابطات إلكترونيات سلامة الحركة الجوية، والتي سلّطت الضوء على ضرورة تحديث أهداف التدريب الحالية على الأمن الإلكتروني من أجل العاملين في مجال إلكترونيات سلامة الحركة الجوية، ووضع أهداف جديدة للتدريب على الأمن الإلكتروني من أجلهم. وأقرّت اللجنة بأن مخاطر الأمن الإلكتروني أصبحت من شواغل السلامة لصناعة الطيران، نظراً لزيادة الربط بين أنظمتها ومكوناتها. واتفقت اللجنة على إحالة محتوى الورقة A41-WP/122 إلى فريق الخبراء المناسب لمواصلة النظر فيها، وذلك رهناً ببرنامج العمل المعتمد في مجال الملاحة الجوية وبميزانية المنظمة لفترة الثلاث سنوات.

٥٧-٣١ واستعرضت اللجنة الورقة A41-WP/99، التي قدّمتها المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء، والورقة A41-WP/101، التي قدّمتها تشيكيا باسم الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه<sup>٢</sup>، والدول الأخرى الأعضاء في اللجنة الأوروبية للطيران المدني، والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية، وشارك في رعايتها نيوزيلندا، والورقة A41-WP/323، التي قدّمتها كوستاريكا والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية، والتي تتعلّق بالتطوير المحتمل مستقبلاً للعمليات الممتدة المُشغّلة بالحد الأدنى من الطاقم والعمليات المُشغّلة بطيار واحد. وأقرّت اللجنة بمصالح الأطراف المختلفة في هذه المسائل، واتفقت على الحاجة إلى مزيد من العمل لوضع خطة منظمة، تستند إلى مفهوم واضح للعمليات، من أجل معالجة العمليات الممتدة المُشغّلة بالحد الأدنى من الطاقم بشكل مأمون بما في ذلك العمليات المشغلة بطيار واحد. وأوصت اللجنة بإحالة البند إلى المجلس لمزيد من النظر، رهناً بالأولويات الحالية الممولة من خلال ميزانية ٢٠٢٣ - ٢٠٢٥ وتوافر موارد من خارج الميزانية.

٥٨-٣١ وأحاطت اللجنة علماً بورقة المعلومات المُقدّمة من الولايات المتحدة (A41-WP/569).



## تقرير عن البند ٣١ من جدول الأعمال

<sup>١</sup> الأرجنتين وأروبا (مملكة هولندا) وبليز وبوليفيا (جمهورية بوليفيا متعددة القوميات) والبرازيل وشيلي وكولومبيا وكوستاريكا وكوبا والجمهورية الدومينيكية وإكوادور والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس وجامايكا والمكسيك ونيكاراغوا وبنما وباراغواي وبيرو وأوروغواي وفنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية).

<sup>٢</sup> أروبا (مملكة هولندا) وبليز وبوليفيا (جمهورية بوليفيا متعددة القوميات) والبرازيل وشيلي وكولومبيا وكوبا وإكوادور والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس وجامايكا والمكسيك ونيكاراغوا وبنما وباراغواي والجمهورية الدومينيكية وأوروغواي وفنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية).

<sup>٣</sup> النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وتشيكيا والدنمارك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وأيرلندا وإيطاليا ولاثيا وليتوانيا ولكسمبورغ ومالطا وهولندا وبولندا والبرتغال ورومانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا والسويد.

<sup>٤</sup> ألبانيا، أرمينيا، أذربيجان، البوسنة والهرسك، جورجيا، آيسلندا، جمهورية مولدوفا، موناكو، الجبل الأسود، مقدونيا الشمالية، النرويج، سان مارينو، صربيا، سويسرا، تركيا، أوكرانيا، المملكة المتحدة.

<sup>٥</sup> إثيوبيا، إريتريا، إسواتيني، أنغولا، أوغندا، بنن، بوتسوانا، بوركينا فاسو، بوروندي، تشاد، توغو، تونس، الجزائر، جزر القمر، جمهورية أفريقيا الوسطى، جمهورية تنزانيا المتحدة، جمهورية الكونغو الديمقراطية، جنوب أفريقيا، جنوب السودان، جيبوتي، كابو فيردى، رواندا، زامبيا، زيمبابوي، سان تومي وبرينسيبي، السنغال، السودان، سيراليون، سيشيل، الصومال، غابون، غانا، غامبيا، غينيا، غينيا الاستوائية، غينيا - بيساو، الكاميرون، كوت ديفوار، الكونغو، كينيا، ليبيريا، ليبيا، ليسوتو، مالي، مدغشقر، مصر، المغرب، ملاوي، موريتانيا، موريشيوس، موزمبيق، ناميبيا، النيجر، نيجيريا.

<sup>٦</sup> أروبا (مملكة هولندا) وإكوادور وأوروغواي وباراغواي والبرازيل وبليز وبنما وبوليفيا (جمهورية بوليفيا متعددة القوميات) وجامايكا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وشيلي وغواتيمالا وفنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية) وكوبا وكوستاريكا وكولومبيا والمكسيك ونيكاراغوا وهندوراس.

<sup>٧</sup> أروبا (مملكة هولندا) وإكوادور وأوروغواي وباراغواي وبليز وبنما وجامايكا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وشيلي وغواتيمالا وفنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية) وكوبا وكوستاريكا وكولومبيا والمكسيك ونيكاراغوا وهندوراس.