



المؤتمر الرابع عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، من ٢٠٢٤/٨/٢٦ إلى ٢٠٢٤/٩/٦

تقرير اللجنة عن البند رقم (٢) من جدول الأعمال

أقرّت اللجنة التقرير المرفق طيّاً من أجل عرضه على الجلسة العامة.

السيد بادريك كيليه
رئيس اللجنة

ملاحظة - بعد إزالة ورقة الغلاف هذه، ينبغي إدراج هذه الورقة في مكانها المناسب في مجلد التقرير^١.

البند ٢ من جدول الأعمال: استخدام التكنولوجيات الجديدة في التوقيت المناسب وبما يضمن السلامة ١-٢: تكنولوجيات الطائرات الآخذة في التطور ومساهمتها في بلوغ الهدف الطموح العالمي الطويل الأجل

١-٢ استعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/6، التي قدمتها الأمانة العامة، بشأن مستقبل المطارات لاستيعاب تكنولوجيات الطائرات الجديدة. وأحاط المؤتمر علماً بأن إدخال تكنولوجيات الطائرات الجديدة قد يكون له تأثير في مختلف جوانب تخصصات الطيران، ومن بينها توافق المطارات معها وهو الأمر الذي يُعد عنصراً أساسياً. وسيكون لتكنولوجيات الطائرات الجديدة، مثل الطيران المُستدام الذي يعمل بالوقود، والطائرات التي تعمل بالهيدروجين والطائرات الكهربائية والطائرات التي تعمل بمحركات هجينة وأبعاد الطائرات المعدلة، تأثير كبير في البنية الأساسية للمطارات والإجراءات التشغيلية، بما في ذلك تلك الخاصة بعمليات الإنقاذ وإطفاء الحرائق والمناولة الأرضية في المطارات. واتفق المؤتمر على أنه ينبغي للإيكاو والدول وأوساط القطاع العمل معاً على التخطيط لاستيعاب هذه التكنولوجيات الجديدة في المطارات على نحو آمن وفي التوقيت المناسب بغرض المساعدة على تحقيق هدف الإيكاو الطموح العالمي الطويل الأجل. وفي هذا الصدد، شدّد المؤتمر على دور الإيكاو في وضع خارطة طريق عملية توحيد القواعد القياسية.

عمليات طائرات الإقلاع والهبوط العموديين الكهربائية والطائرات الهجينة

٢-٢ استعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/148، المقدمة من جمهورية كوريا، وورقة العمل AN Conf/14-WP/37، المقدمة من دولة الإمارات العربية المتحدة، فيما يتعلق بالتنقل الجوي المتقدم وإدخال وتشغيل الطائرات الكهربائية والطائرات الهجينة.

٣-٢ وأيد المؤتمر عموماً أهمية القواعد القياسية والمواد الإرشادية لضمان الإدخال الآمن للتكنولوجيات الجديدة مثل الطائرات التي تعمل بمحركات كهربائية والطائرات الهجينة، واعترف بتجارب الدول في تنفيذ هذه التكنولوجيات إقراراً بأهميتها لمواصلة هذا العمل. وقد أخطر المؤتمر بأن برنامج عمل الإيكاو يتضمن بالفعل بعض العناصر لوضع قواعد قياسية لإدماج الطائرات الكهربائية والطائرات الهجينة في الطائرات التقليدية. بيد أنه وافق على أن تقييم برنامج العمل سيساعد على تحديد العناصر الإضافية التي يلزم النظر فيها لتلبية الاحتياجات التي تتفرد بها الطائرات الكهربائية والطائرات الهجينة. كما اتفق على تقديم المواد ذات الصلة من ورقات العمل إلى فريق (أفرقة) الخبراء المختصين الذين يعملون على وضع إرشادات التنفيذ المبكر لعمليات الطائرات الكهربائية والطائرات الهجينة، بما في ذلك أي اعتبارات تتعلق بإدارة الحركة الجوية.

٤-٢ واتفق المؤتمر على أهمية استخدام الدول للبيئة الاختبارية الخاضعة للرقابة في جمع وتحليل البيانات الحقيقية لدعم عملية إعداد أطر تنظيمية قوية، حسب الاقتضاء. كما أيد المؤتمر وضع وتنفيذ برامج للتوعية والمشاركة العامة فيما يتعلق بالتنقل الجوي المتقدم مراعاة لاعتبارات القبول الاجتماعي.

مساهمات قطاع الطيران نحو تحقيق الهدف الطموح العالمي الطويل الأجل

٥-٢ قدمت ورقة العمل AN-Conf/14-WP/32، التي قدمتها إيران (جمهورية - الإسلامية)، استعراضاً للتكنولوجيات التي يمكن الاستفادة منها لدعم تحقيق الهدف الطموح العالمي الطويل الأجل، وسلّطت الضوء على ضرورة التعاون الفعال

لجني أقصى قدر من الفوائد المحتملة لهذه التكنولوجيات الجديدة. بينما سلطت ورقة العمل AN-Conf/14-WP/90، التي قدمتها اليابان، الضوء كذلك على ضرورة تحقيق أقصى قدر ممكن من التقدم صوب خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناجم عن قطاع الطيران باستخدام الجديد من التكنولوجيات والعمليات وأنواع الوقود. وأحاط المؤتمر علماً بأهمية تبادل الخبرات، والتعاون من أجل دعم الإدماج الآمن وفي التوقيت المناسب لتكنولوجيات الطائرات الجديدة التي تسهم في بلوغ الهدف الطموح العالمي الطويل الأجل، ووضع القواعد القياسية، حسب الاقتضاء، ومواءمة العمليات بما يتوافق مع تأثير تغير المناخ العالمي.

٦-٢ وأوجزت ورقة العمل AN-Conf/14-WP/53، التي قدمها المجلس الدولي للمطارات وشاركت اليابان في رعايتها، التحديات القائمة بسبب تغير المناخ، والتي يمكن أن تؤثر في عمليات المطارات والطيران. وأيد المؤتمر ضرورة إدراج هذه الاعتبارات في وضع أحكام الإيكافو، ولكنه نبّه إلى ضرورة النظر بعناية في الإجراءات التي تُطبق بأثر رجعي فيما يخص متطلبات الطائرات الحالية والبنية الأساسية القائمة للمطارات. وأحاط المؤتمر علماً بالجهود الجارية التي تبذلها لجنة حماية البيئة في مجال الطيران (CAEP) فيما يتعلق بمواضيع تقييم مخاطر المناخ والتكيف معها وتعزيز القدرة على الصمود في مواجهتها، كما أحاط علماً بأنه قد جرى بالفعل وضع إرشادات بشأن هذا الموضوع لمساعدة الدول ومنظمات الطيران، بما في ذلك المطارات، على التكيف مع مخاطر تغير المناخ وبناء القدرة على الصمود في مواجهتها.

٧-٢ واستعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/52، المقدمة من فريق عمل النقل الجوي (ATAG) والمجلس الدولي للمطارات (ACI) ومنظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO) واتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) والمجلس الدولي لطيران رجال الأعمال (IBAC) والمجلس التنسيقي الدولي لاتحاد صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA)، التي قدمت لمحة عامة عن جهود قطاع الطيران للوفاء بالهدف الطموح العالمي الطويل الأجل. ورحب المؤتمر بالتقرير المقدم فيما يتعلق بالإجراءات المتخذة والمعلومات ذات الصلة، وأعرب عن تأييده لمزيد من التعاون في هذا المجال. كما أعرب عن استمرار الدعم لوضع خارطة طريق للتوحيد القياسي.

٨-٢ وأحيط علماً بورقات المعلومات المقدمة من الصين (AN-Conf/14-WP/180 و AN-Conf/14-WP/185)، ومن اليابان (AN-Conf/14-WP/95)؛ ومن الإمارات العربية المتحدة (AN-Conf/14-WP/123)، ومن المجلس التنسيقي الدولي لاتحاد صناعات الطيران والفضاء (AN-Conf/14-WP/22)، و AN-Conf/14-WP/23، و AN-Conf/14-WP/24، و AN-Conf/14-WP/28)، والمجلس الدولي للمطارات والمجلس التنسيقي الدولي لاتحاد صناعات الطيران والفضاء (AN-Conf/14-WP/25)، واتحاد النقل الجوي الدولي والمجلس الدولي لطيران رجال الأعمال (AN-Conf/14-WP/79).

واتفق المؤتمر، نتيجة المناقشات، على التوصية التالية:

التوصية ١-٢ - ١/١ - تكنولوجيا الطائرات الآخذة في التطور ومساهمتها في بلوغ الهدف الطموح العالمي الطويل الأجل

أن تقوم الدول بما يلي:

أ) العمل مع أوساط الطيران على تقييم مدى توافق البنية الأساسية الموجودة بالفعل في المطارات والنظم والإجراءات التشغيلية الحالية مع تكنولوجيا الطائرات الجديدة القادمة، وتحديد التغييرات المطلوبة لتحقيق الاستيعاب الكامل؛

ب) القيام، بالتعاون مع أوساط الطيران والأوساط الأكاديمية، بجمع وتبادل المعلومات والتجارب مع الإيكاو بشأن التأثير المحتمل لتكنولوجيا الطائرات الجديدة في منظومة الطيران العالمي، بما في ذلك البنية الأساسية للمطارات، والبنية الأساسية الجديدة للطاقة، وأداء الطائرات وخصائصها، وعمليات الطيران؛

ج) الشروع في التخطيط للبنية الأساسية للمطارات والتغييرات التشغيلية، حسب الاقتضاء، من أجل استيعاب تكنولوجيا الطائرات الجديدة مع مراعاة التأثير الاقتصادي وكذلك التأثير المحتمل على تغير المناخ؛

د) استخدام البيئة الاختبارية للقواعد التنظيمية، حسبما يكون ملائماً، لتسهيل جمع وتحليل البيانات الواقعية والفعلية لاستخدامها في عمليات إعداد الأطر التنظيمية القوية والمنسقة والتي تتماشى مع إرشادات الإيكاو؛

هـ) وضع برامج شاملة للتوعية والمشاركة العامة فيما يتعلق بفوائد التكنولوجيا الجديدة والناشئة مثل الطائرات التي تعمل بالطاقة الكهربائية، وتوافقها مع متطلبات السلامة ومزاياها البيئية؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

و) العمل مع الدول وأوساط الطيران على تحليل الأحكام العالمية وتحديثها والتخطيط لها، حسب الاقتضاء، لتسهيل الاستيعاب الآمن وفي التوقيت المناسب لتكنولوجيا الطائرات الجديدة في المطارات وغيرها من مجالات الطيران ذات الصلة بها؛

ز) عند وضع الأحكام المتعلقة بعمليات المطارات والبنية الأساسية، يتعين، حسب الاقتضاء، مراعاة تأثير تغير المناخ في منظومة الطيران.

البند ٢ من جدول الأعمال: استخدام التكنولوجيات الجديدة في التوقيت المناسب وبما يضمن السلامة ٢-٢: معالجة مخاطر السلامة المرتبطة بالتكنولوجيات الآخذة في التطور

١٠-٢ استعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/7، التي قدمتها الأمانة العامة، والتي سلطت الضوء على تأثير تكنولوجيات ومفاهيم الطيران الجديدة والناشئة في منظومة الطيران. وأيد المؤتمر أهمية التعاون بين أوساط الطيران لتسهيل الإدخال الآمن لهذه التكنولوجيات الجديدة في القواعد القياسية والتوصيات الدولية القائمة، واقترح استحداث طرق أفضل للتعامل مع المبتكرين في مجال الطيران. كما اقترح إدماج التكنولوجيات والمفاهيم الجديدة والآخذة في التطور التي بلغت مرحلة النضج والتي يمكن تطبيقها عالمياً، مع إجراء الحد الأدنى من التغييرات في المتطلبات الحالية الراسخة، وإضفاء الأولوية على فوائد السلامة المتوقعة عند النظر في عملية تركيب أي أجهزة جديدة في الطائرات. كما اتفق المؤتمر على أنه ينبغي مراعاة تكنولوجيات ومفاهيم الطيران الآخذة في التطور في المنهجيات الجديدة لإدارة مخاطر السلامة، والمستندة إلى الأفكار الشاملة على مستوى المنظومة بأكملها.

التداخل مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية

١١-٢ لدى النظر في آثار تداخل الترددات اللاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية، استعرض المؤتمر ورقات العمل التالية: AN-Conf/14-WP/63، المقدمة من هنغاريا باسم الاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء فيه^٢، والدول الأخرى الأعضاء في اللجنة الأوروبية للطيران المدني (ECAC)^٣، والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول)؛ وورقة العمل AN-Conf/14-WP/151، المقدمة من جمهورية كوريا؛ وورقة العمل AN-Conf/14-WP/118، المقدمة من سنغافورة وشاركت في رعايتها تايلند والفلبين وفيتنام وماليزيا واليابان ومؤسسة السلامة الجوية؛ وورقة العمل AN-Conf/14-WP/76، المقدمة من اتحاد النقل الجوي الدولي والمجلس الدولي لطيران رجال الأعمال والمجلس التنسيقي الدولي لاتحاد صناعات الطيران والفضاء والاتحاد الدولي لرابطة طياري الخطوط الجوية، والاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية، والاتحاد الدولي لرابطات إلكترونيات سلامة الحركة الجوية.

١٢-٢ وأعرب المؤتمر عن دعمه الواسع النطاق للمقترحات وأعرب عن قلقه الشديد إزاء التزايد الأخير في التشويش على النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية وتزييف إشاراته، والمخاطر الكبيرة التي يشكلها على سلامة عمليات الطيران المدني، وخاصة في المناطق المحيطة بمناطق النزاع. وذكر المؤتمر بضرورة أن تنقيد الدول بالتدابير المعتمدة في إطار دستور الاتحاد الدولي للاتصالات واتفاقيته ولوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات من أجل الحد من احتمال حدوث مثل هذا التداخل، حيثما أمكن، وإخطار سلطات الطيران والهيئات التنظيمية ومقدمي خدمات الملاحة الجوية بأي نشاط متعمد لإحداث تداخل مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية.

^٢ النمسا، بلجيكا، بلغاريا، كرواتيا، قبرص، التشيك، الدنمارك، إستونيا، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، المجر، أيرلندا، إيطاليا، لاتفيا، ليتوانيا، لوكسمبورغ، مالطة، هولندا، بولندا، البرتغال، رومانيا، سلوفاكيا، سلوفينيا، إسبانيا، السويد.

^٣ ألبانيا، أرمينيا، أذربيجان، البوسنة والهرسك، جورجيا، أيسلندا، جمهورية مولدوفا، موناكو، الجبل الأسود، مقدونيا الشمالية، النرويج، سان مارينو، صربيا، سويسرا، تركيا، أوكرانيا، المملكة المتحدة.

١٣-٢ كما أوصى المؤتمر بأن تضع الدول إجراءات وقواعد بيانات إقليمية للإبلاغ عن أي تداخل لترددات لاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية، وذلك من خلال الأفرقة الإقليمية للتخطيط والتنفيذ، مستفيدة من المواد الإرشادية الموجودة الواردة في "دليل النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية" (Doc 9849) لإذكاء الوعي بالمناطق الجغرافية التي تتعرض لتداخلات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية واستخدام هذه المعلومات في سياق التخطيط لعمليات الطوارئ.

١٤-٢ وأبلغ المؤتمر بأن العمل جارٍ داخل الإيكاو على وضع مفهوم لعمليات وظائف معدات الجيل القادم للتمكن من القيام على متن الطائرة بالكشف عن أي تداخل لترددات لاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية، وتوفير وصلة بيانات عن الوضع من الطائرة إلى وحدات مراقبة الحركة الجوية. وعلاوة على ذلك، فقد دعا المؤتمر الدول إلى النظر في نشر آليات للرصد والإبلاغ فيما يتعلق بأحداث تداخل ترددات لاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية. وأحاط المؤتمر علماً بالعمل الجاري على وضع تحديث ذي صلة بموضوع حزم التحسينات في منظومة الطيران فيما يتعلق بنظم الملاحة في إطار الخطة العالمية للملاحة الجوية.

١٥-٢ وطلب المؤتمر إلى الإيكاو القيام بما يلي: مواصلة تقييم تأثير التداخل في النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية على سلامة الطيران واستمرارية عمليات الطيران المدني؛ وتحديد التدابير الاحترازية المناسبة مع تذكير الدول بالتزاماتها؛ ووضع إرشادات لتسهيل، إلى الحد الممكن، تبادل المعلومات عن تداخل الترددات اللاسلكية الخاصة بالنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية من خلال مستودع مركزي، فضلاً عن الإخطار بالتدخل الضار مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية من جانب السلطات العسكرية في الطيران المدني، ووضع رموز إضافية من أجل إعلانات الطيارين بشأن أحداث التدخل مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية.

١٦-٢ وبالنظر إلى تأثير تداخل الترددات اللاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية في الطائرات أثناء الطيران، فقد وافق المؤتمر على الاقتراح الداعي إلى أن تعمل الدول مع صانعي الطائرات وصانعي إلكترونيات الطيران على توفير مزيد من الإرشادات للحفاظ على سلامة عمليات الطائرات وكفاءتها في حال حدوث عطل بسبب تداخل ترددات لاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية. كما اتفق على النظر في كيفية جعل نظم الطائرات أكثر قدرة على الصمود أمام حالات التدخل تلك، وضمان استئناف القدرة الملاحة للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية في أسرع وقت ممكن.

البنية الأساسية للملاحة والتخطيط للطوارئ

١٧-٢ ناقش المؤتمر أيضاً مسألة تحسين البنية الأساسية الحالية للملاحة والحاجة إلى التخطيط للطوارئ، لا سيما فيما يتعلق بحالات انقطاع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية (GNSS). وقد استرشدت المناقشة بورقات العمل التالية: AN-Conf/14-WP/120، التي قدمتها الكامبيرون؛ و AN-Conf/14-WP/61، التي قدمتها هنغاريا نيابةً عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^١ والدول الأخرى الأعضاء في المؤتمر الأوروبي للطيران المدني (ECAC)^٢ والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكونترول) وسنغافورة؛ و AN-Conf/14-WP/78، التي قدمها اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) والاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية (IFATCA) والمجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA) والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية (IFALPA) والاتحاد الدولي لرابطات إلكترونيات سلامة الحركة الجوية (IFATSEA) والمجلس الدولي لطيران الأعمال (IBAC).

١٨-٢ واتفق المؤتمر على أهمية إعداد وصون شبكة كافية من المساعدات الملاحية التقليدية، باستخدام أجهزة المنارة اللاسلكية المتعددة الاتجاهات التي تعمل على الترددات العالية جداً ومعدات قياس المسافات وتجهيزات نظام الهبوط الآلي، بقصد كفالة السلامة التشغيلية وضمان سعة كافية في المجال الجوي خلال الأوقات التي يحدث فيها تدخل على إشارات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية. وبالنظر إلى الحاجة إلى التخلص التدريجي من أنظمة الملاحة القديمة، اتفق المؤتمر على أن استبعاد مثل هذه الأنظمة ينبغي أن يراعي الحاجة إلى التخفيف الفعال من تدخل الترددات اللاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية وأن قوائم الحد الأدنى من معدات الطائرات يجب أن يتم تحديثها لاستيعاب هذا المتطلب.

١٩-٢ وأبلغ المؤتمر بأنه يجري العمل في الإيكاو على وضع مجموعة أدوات للتنفيذ (أي مجموعة أدوات من أجل التخفيف من تدخل الترددات اللاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية) لمساعدة الدول في إدارة حوادث تدخل الترددات اللاسلكية من هذا القبيل وضمان استمرار تقديم خدمات الملاحة الجوية بشكل آمن ومنظم خلال حالات التعطل الناجمة عن مثل هذا التدخل.

٢٠-٢ وطلب المؤتمر من الإيكاو مواصلة أنشطة التوعية بشأن تدخل الترددات اللاسلكية مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية وأحاطت علماً بحلقات العمل الإقليمية المزمع عقدها.

تكنولوجيات نُظُم الطائرات غير المأهولة

٢١-٢ استعرض المؤتمر ورقات العمل التالية: AN-Conf/14-WP/83، التي قدمتها اللجنة الأفريقية للطيران المدني (AFCAC) نيابة عن ٥٤ دولة عضواً فيها؛ و AN-Conf/14-WP/67 والتصويب رقم ١، التي قدمتها الصين؛ و AN-Conf/14-WP/140، التي قدمتها كولومبيا؛ و AN-Conf/14-WP/130، التي قدمتها المملكة العربية السعودية، والتي ناقشت عمليات نُظُم الطائرات غير المأهولة (UAS) وإدارة حركة الطائرات غير المأهولة (UTM). وفي حين أحاط المؤتمر علماً بأن العمل يجري في هذه المجالات كجزء من عملية تقييم منظومة التنقل الجوي المتقدم (AAM) وتحليل الثغرات في العمل الذي ستقوم به الإيكاو، أعرب المؤتمر عن تأييده للنهج الذي تتبناه المنظمة والقيادة القوية التي تضطلع بها الإيكاو، ولكنه حذر من الإقدام على وضع الأحكام في وقت سابق لأوانه. ووافق المؤتمر على إحالة محتوى ورقات العمل هذه إلى مجموعة (أو مجموعات) الخبراء المناسبة لمواصلة النظر فيهما، مع مراعاة نتائج مناقشات المؤتمر.

٢٢-٢ وعند النظر في استيعاب نُظُم الطائرات غير المأهولة في منظومة الملاحة الجوية، أحاط المؤتمر علماً بالعمل الجاري فيما يتعلق بالتدريب على نُظُم الطائرات غير المأهولة وبناء القدرات وتحسين المهارات، وإعداد المواد الإرشادية التي تعالج حركة الطائرات غير المأهولة. وجرى الاتفاق على إحالة ورقات العمل إلى مجموعة (أو مجموعات) الخبراء المناسبة

٤ الجزائر، أنغولا، بنين، بوتسوانا، بوركينا فاسو، بروندي، كابو فيردي، الكاميرون، جمهورية أفريقيا الوسطى، تشاد، جزر القمر، الكونغو، كوت ديفوار، جمهورية الكونغو الديمقراطية، جيبوتي، مصر، غينيا الاستوائية، إريتريا، إيسواتيني، إثيوبيا، الغابون، غامبيا، غانا، غينيا، غينيا الاستوائية، غينيا بيساو، كينيا، ليسوتو، ليبيريا، ليبيا، مدغشقر، ملاوي، مالي، موزمبيق، موريشيوس، المغرب، موزمبيق، ناميبيا، النيجر، نيجيريا، رواندا، سان تومي وبرينسيبي، السنغال، سيشيل، سيراليون، الصومال، جنوب أفريقيا، جنوب السودان، السودان، توغو، تونس، أوغندا، جمهورية تنزانيا المتحدة، زامبيا، زيمبابوي.

للنظر فيها. وأيد المؤتمر فكرة إنشاء أطر تنظيمية إقليمية منسقة وأنظمة قابلة للتشغيل البيني لضمان الاستيعاب الفعال لنظم الطائرات غير المأهولة، فضلاً عن تطبيق نهج المجال الجوي المتكامل إزاء نظم الطائرات غير المأهولة، عند الاقتضاء.

٢٣-٢ وفيما يتعلق بالحاجة إلى توجيهات إضافية بشأن استخدام نظم الطائرات غير المأهولة في أنشطة التفتيش لأغراض الطيران، أحاط المؤتمر علماً بالعمل الجاري وباقتراح إدراج أنشطة تفتيش المطارات الأخرى. ووافق المؤتمر على تقديم محتويات ورقة العمل إلى أفرقة الخبراء المختصة للنظر فيها.

٢٤-٢ وعلاوة على ذلك، ذكر المؤتمر بقرار الجمعية العمومية ٣٩-٢٢: "صياغة وتنفيذ القواعد والتوصيات الدولية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية والإبلاغ عن الاختلافات" والذي يوجه مجلس الإيكاو إلى الاستفادة، إلى الحد الأقصى المستطاع ورهنأ بكفاية عملية التحقق والمصادقة، من أعمال المنظمات الأخرى المعترف بها في مجال وضع القواعد القياسية. وبناءً على ذلك، قد يكون من الأفضل أن تعالج مثل هذه المنظمات مقترحات وضع القواعد الفنية، الواردة في ورقة العمل-AN-Conf/14-WP/140.

طائرات الإقلاع والهبوط العمودي الكهربائية وتكنولوجيات التنقل الجوي المتقدم

٢٥-٢ استعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/137، التي قدمتها البرازيل، والتي ناقشت ترخيص طائرات الإقلاع والهبوط العمودي الكهربائية، وورقة العمل AN-Conf/14-WP/92، التي قدمتها اليابان، والتي ناقشت الاعتبارات الأوسع نطاقاً المتعلقة بالطائرات من هذا النوع، وورقة العمل AN-Conf/14-WP/146، التي قدمتها جمهورية كوريا، والتي تناولت اعتبارات السلامة المتعلقة بتكنولوجيات التنقل الجوي المتقدم. وأشار إلى أن العمل المتعلق بالتنقل الجوي المتقدم كان قد انبثق عن الدورة الحادية والأربعين للجمعية العمومية للإيكاو بهدف تقييم منظومة التنقل الجوي المتقدم بالكامل وإجراء تحليل للثغرات. وأيد المؤتمر وضع قواعد قياسية وتوصيات دولية بشأن طائرات الإقلاع والهبوط العمودي الكهربائية، وهو عمل ينبغي عدم مباشرته في وقت سابق لأوانه وعدم إجراءه إلا بعد الانتهاء من عملية التقييم الجارية لمنظومة التنقل الجوي المتقدم وتحليل الثغرات الكامنة بها.

٢٦-٢ وأعرب المؤتمر عن تأييده للنهج الذي اتبعته الإيكاو في معالجة مسألة التنقل الجوي المتقدم ووافق عليه وعلى أهمية اتباع نهج عالمي وشامل بشأن التنقل الجوي المتقدم. كما أقر بأهمية أن تقوم الدول والإيكاو برصد الأنشطة الجارية المتعلقة بالتنقل الجوي المتقدم، بما في ذلك طائرات الإقلاع والهبوط العمودي الكهربائية، وضرورة تبادل المعلومات والتحديات وأفضل الممارسات.

٢٧-٢ واتفق المؤتمر أيضاً على الحاجة إلى تقديم إرشادات بشأن تحديد المخاطر وإدارة مخاطر السلامة المتعلقة بالقضايا الناشئة لتنفيذ عمليات مثل هذه الطائرات بشكل آمن وتنفيذ غيرها من الأنشطة المتعلقة بالتنقل الجوي المتقدم.

التكنولوجيات الجديدة والناشئة الأخرى

٢٨-٢ استعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/56 التي قدمتها هنغاريا نيابةً عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^٥ والدول الأخرى الأعضاء في المؤتمر الأوروبي للطيران المدني (ECAC)^٦ والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكونترول) وكندا والولايات المتحدة الأمريكية، بشأن إدارة مخاطر الطيران المتفاعلة مع بعضها البعض. وأعرب المؤتمر عن دعمه القوي واهتمامه بهذا الموضوع، مشيراً إلى أن العمل في هذا المجال سيبدأ قريباً في الإيكاو. كما اتفق المؤتمر على إحالة محتويات ورقة العمل ونتائج المناقشة إلى مجموعة (أو مجموعات) الخبراء المناسبة من أجل فحصها فحصاً سليماً.

٢٩-٢ واستعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/65، التي قدمتها الصين، وأحاطت علماً بالتحديات المرتبطة بتشديد المطارات على ارتفاعات عالية مثل اختيار الموقع وعناصر التصميم. ووافق المؤتمر على إحالة ورقة العمل إلى مجموعة (أو مجموعات) الخبراء المناسبة للنظر فيها.

٣٠-٢ واستعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/66، التي قدمتها الصين، والتي ناقشت كفاءة الاتصالات التي تتم عبر الهاتف اللاسلكي في الحالات غير الروتينية للناطقين باللغة الإنجليزية الذين لا تُعتبر هذه اللغة لغتهم الأصلية. وذكر المؤتمر بأن متطلبات الكفاءة اللغوية الواردة في الملحق الأول — إجازة العاملين، تنطبق على استخدام كل من التعابير الاصطلاحية واللغة العادية. كما أشار المؤتمر إلى أن المجلد الثاني — إجراءات الاتصالات، بما فيها الإجراءات من فئة خدمات إجراءات الملاحة الجوية، من الملحق العاشر — اتصالات الطيران، وإجراءات خدمات الملاحة الجوية - إدارة الحركة الجوية (PANS-ATM، Doc 4444) تتضمن أحكاماً تتعلق بالتعابير الاصطلاحية. وبعد أن أحاط المؤتمر علماً بأن أساليب التدريب القائمة على السيناريوهات يمكن أن تعود بالنفع على أوساط الطيران، وافق المؤتمر على إحالة العمل بشأن هذه المسألة إلى مجموعة (أو مجموعات) الخبراء المختصين لمواصلة النظر فيها.

٣١-٢ ونظر المؤتمر في ورقة العمل AN-Conf/14-WP/86، التي قدمتها اللجنة الأفريقية للطيران المدني (AFCAC) نيابة عن ٥٤ دولة عضواً فيها^٧، حيث اطلع على التحديات وأقر باتفاق التعاون الناجح الذي أبرمته الدول الأعضاء في أفكاك بشأن تنفيذ نُظم تقويم الإشارات بالأقمار الصناعية.

^٥ النمسا، بلجيكا، بلغاريا، كرواتيا، قبرص، التشيك، الدنمارك، إستونيا، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، المجر، أيرلندا، إيطاليا، لاتفيا، ليتوانيا، لوكسمبورغ، مالطة، هولندا، بولندا، البرتغال، رومانيا، سلوفاكيا، سلوفينيا، إسبانيا، السويد.

^٦ ألبانيا، أرمينيا، أذربيجان، البوسنة والهرسك، جورجيا، أيسلندا، جمهورية مولدوفا، موناكو، الجبل الأسود، مقدونيا الشمالية، النرويج، سان مارينو، صربيا، سويسرا، تركيا، أوكرانيا، المملكة المتحدة.

^٧ الجزائر، أنغولا، بنين، بوتسوانا، بوركينا فاسو، بروندي، كابو فيردي، الكامرون، جمهورية أفريقيا الوسطى، تشاد، جزر القمر، الكونغو، كوت ديفوار، جمهورية الكونغو الديمقراطية، جيبوتي، مصر، غينيا الاستوائية، إريتريا، إيسواتيني، إثيوبيا، الغابون، غامبيا، غانا، غينيا، غينيا الاستوائية، غينيا بيساو، كينيا، ليسوتو، ليبيريا، ليبيا، مدغشقر، ملاوي، مالي، موريتانيا، موريشيوس، المغرب، موزمبيق، ناميبيا، النيجر، نيجيريا، رواندا، سان تومي وبرينسيبي، السنغال، سيشيل، سيراليون، الصومال، جنوب أفريقيا، جنوب السودان، السودان، توغو، تونس، أوغندا، جمهورية تنزانيا المتحدة، زامبيا، زيمبابوي.

٣٢-٢ واستعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/106، التي قدمتها كندا وشاركت في رعايتها أستراليا والبرازيل واليابان ونيوزيلندا والمملكة المتحدة واتحاد النقل الجوي الدولي، بشأن موضوع الحد الأعلى لسن الطيارين. وأقر المؤتمر بالعمل الجاري، وشدد على الحاجة إلى مسوّغات قوية من حيث السلامة مدعومة بالبيانات العلمية، ووافق على إحالة ورقة العمل AN-Conf/14-WP/106 إلى مجموعة (أو مجموعات) الخبراء المختصين. وبالإضافة إلى ذلك، حثّ المؤتمر الدول على الرد على الاستبيان الذي أرسل إليها مؤخراً (كتاب المنظمة إلى الدول AN 5/16.1-24/77).

٣٣-٢ واستعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/116، التي قدمها الاتحاد الدولي لعمال النقل، والتي أكدت على أن أي تغييرات يُحتمل إدخالها على الملحق الأول - إجازة العاملين للتمكن من إجازة مراقبي الحركة الجوية (ATCO) اعتماداً على الأنظمة يجب أن يحافظ على السلامة الجوية أو يحسنها. وأيد المؤتمر على نطاق واسع إمكانية إجازة مراقبي الحركة الجوية على أساس الأنظمة ولكنه أشار إلى ضرورة اتباع نهج دقيق ومتوازن لضمان عدم وجود آثار سلبية على السلامة نتيجة تطبيق هذا النهج. وأبلغ المؤتمر بأن موضوع إجازة مراقبي الحركة الجوية مدرج في برنامج العمل ووافق على إحالة ورقة العمل إلى مجموعة (أو مجموعات) الخبراء المختصين لمواصلة النظر فيها. ولاحظ المؤتمر كذلك أنه ينبغي أيضاً أن ينظر مجموعة (أو مجموعات) الخبراء المختصين في الحد الأدنى والحد الأقصى لسن مراقبي الحركة الجوية.

٣٤-٢ واستعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/150، التي قدمتها جمهورية كوريا ووافق على ضرورة معالجة التحديات المرتبطة بالإضاءة الخطرة في محيط المطارات. كما اتفق على الحاجة إلى وضع استراتيجيات لتقييم وإدارة الإضاءة الخطرة في بيئات المطارات المتطورة لتعزيز سلامة الطيران واستدامته.

٣٥-٢ وأُحيط علماً بورقات معلومات المقدمة من البرازيل (AN-Conf/14-WP/167)، وفرنسا ووكالة الفضاء الأوروبية (ESA) (AN-Conf/14-WP/196)، وألمانيا (AN-Conf/14-WP/16)، وهنغاريا (AN-Conf/14-WP/59)، واليابان برعاية مشتركة من الفلبين وتايلند والمجلس الدولي للمطارات (AN-Conf/14-WP/99)، وماليزيا (AN-Conf/14-WP/161)، وإسبانيا (AN-Conf/14-WP/163)، والإمارات العربية المتحدة (AN-Conf/14-WP/36) و AN-Conf/14-WP/122 و AN-Conf/14-WP/168 و (AN-Conf/14-WP/170)، والولايات المتحدة الأمريكية وشاركت في رعايتها أستراليا (AN-Conf/14-WP/102)، والولايات المتحدة (AN-Conf/14-WP/201)، ومؤسسة سلامة الطيران (AN-Conf/14-WP/164)، والمجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA) والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية (IFALPA)، برعاية مشتركة من المجلس الدولي لطيران الأعمال (IBAC) (AN-Conf/14-WP/26)، والاتحاد الدولي لرابطات إلكترونيات سلامة الحركة الجوي (IFATSEA) (AN-Conf/14-WP/172).

واتفق المؤتمر، نتيجة المناقشات، على التوصيات التالية:

٣٦-٢

التوصية ٢-١/٢ - معالجة مخاطر السلامة المتعلقة بالتكنولوجيات والمفاهيم الجديدة والمتطورة في مجال الطيران

أن تقوم الدول بما يلي:

(أ) أن تعزز تبادل المعلومات والاطلاع على التحديات والنُهُج التنظيمية وأفضل الممارسات مع مجموعات خبراء الإيكاو والندوات والمؤتمرات التي تنظمها الإيكاو بشأن استيعاب التكنولوجيات والمفاهيم الجديدة والمتطورة في مجال الطيران على نحو يحقق السلامة؛

(ب) أن تدرك مع أوساط الصناعة ضرورة أن تمتثل الطائرات الجديدة والمتطورة للأحكام الحالية لضمان سلامة الملاحة الجوية الدولية، وذلك بتحديد وتنفيذ التدابير اللازمة لتيسير إدراج التكنولوجيات والمفاهيم الجديدة والمتطورة في مجال الطيران في الوقت المناسب وعلى نحو يحقق السلامة؛

(ج) أن تشارك، بالتنسيق مع قطاع الصناعة، في الجهود الجماعية لمواجهة التحديات الناشئة عن الإضاءة الخطرة في محيط المطارات، ووضع وتنفيذ استراتيجيات لتقييم المخاطر المرتبطة بها والتخفيف من حدتها؛

(د) أن تقوم، من خلال الآليات الإقليمية المناسبة، بوضع أطر تنظيمية إقليمية منسقة وأنظمة قابلة للتشغيل البيني، لضمان الاستيعاب الفعال لأنظمة الطائرات غير المأهولة، عند الاقتضاء؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

(هـ) أن تعمل، بالتعاون مع الدول والصناعة، على تحديد كيفية التعامل بشكل أفضل مع المبتكرين في مجال الطيران من أجل الاستفادة من مجموعة واسعة من الخبرات والدراية في معالجة استيعاب التكنولوجيات والمفاهيم الجديدة والمتطورة في مجال الطيران على نحو يحقق السلامة؛

(و) أن تدعم إدراج التكنولوجيات والمفاهيم الناضجة التي تحظى بالاهتمام العالمي من خلال وضع القواعد والتوصيات الدولية عند الضرورة، مع توخي أن تكون التغييرات اللازم إدخالها على الأحكام الحالية عند حدها الأدنى لتسهيل عملية إدراجها على الصعيد العالمي؛

(ز) أن تضع إرشادات لدعم الدول في تحديد الأخطار وإدارة مخاطر السلامة المتعلقة بالمسائل الناشئة من أجل تنفيذ التنقل الجوي المتقدم على نحو يحقق السلامة، بما في ذلك عمليات الطائرات الكهربائية عمودية الإقلاع والهبوط؛

- (ح) أن تنتظر في كيفية استخدام منهجيات وأدوات تحديد الأخطار وتقييم المخاطر على أساس الأفكار القائمة على مستوى المنظومة بأكملها لتحسين عمليات إدارة مخاطر السلامة ومعالجة التفاعل بين مختلف أنواع المخاطر التي تواجهها مختلف المجالات (السلامة والأمن والتسهيلات، والبيئة والاقتصاد، إلخ) من خلال إشراك مجموعات الخبراء المناسبة في الإيكو وتعزيز التعاون عبر المجالات المختلفة؛
- (ط) أن تضع إرشادات لإدارة المخاطر المرتبطة بالأضواء الخترة في بيئات المطارات.

التوصية ٢-٢/٢- معاللة التداخل مع إشارات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية والتخطيط للطوارئ

أن تقوم الدول بما يلي:

- (أ) أن تضمن تنفيذ تدابير فعالة للتخفيف من التداخل مع الترددات اللاسلكية للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية، استناداً إلى التدابير التي وضعها الإيكو وأوساط الصناعة، بما في ذلك الحاجة إلى الحفاظ على شبكة كافية من المساعدات الملاحية التقليدية لضمان السلامة التشغيلية وكذلك سعة كافية للمجال الجوي خلال أوقات التداخل مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية؛
- (ب) أن تقوم، من خلال آلية المجموعات الإقليمية للتخطيط والتنفيذ، بوضع آليات إقليمية أو عالمية للإبلاغ عن المعلومات في سياق النظم العالمية للملاحة بالأقمار الصناعية لإذكاء الوعي التشغيلي بشأن المناطق الجغرافية المتأثرة، إلى الحد الممكن عملياً، على النحو المبين في "دليل النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية" (GNSS) (الوثيقة 9849 Doc)؛
- (ج) أن تعمل مع أوساط الصناعة لتحديد الوسائل الكفيلة بجعل أجهزة الطائرات أكثر مرونة وقادرة على التصدي لأحداث التداخل في الترددات اللاسلكية، ولتقديم إرشادات حول الكشف عن التشويش أو الانتحال في النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية والحفاظ على التشغيل الفعال الذي يحقق السلامة للطائرات في حالة وجود اختلالات في النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية؛
- (د) أن تراجع قوائم الحد الأدنى من تجهيزات الطائرات لضمان المطابقة مع الحد الأدنى من الشبكات التشغيلية التي تستخدمها الدول.

أن تقوم الإيكو بما يلي:

- (هـ) مواصلة تقييم تأثير التداخل في النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية على سلامة الطيران واستمرارية عمليات الطيران المدني وتحديد التدابير الاحترازية المناسبة، مع تذكير الدول بالتزاماتها؛

و) أن تضع مجموعة موحدة من أدوات التنفيذ لمساعدة الدول وتوجيهها في تنفيذ تدابير فعالة للتخفيف من التداخل في الترددات اللاسلكية للنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية، بما في ذلك تحسين وترشيد المساعدات الملاحة التقليدية، بما يتناسب مع ظروفها المحلية، لضمان الاستمرارية في تقديم خدمات الملاحة الجوية؛

ز) أن تضع إرشادات عن تبادل المعلومات بشأن حالات التداخل مع النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية والتنسيق المدني العسكري فيما يتعلق بالتداخل الضار مع النظام العالمي (الأنظمة العالمية) للملاحة بالأقمار الصناعية الذي تنشئه أو تكتشفه السلطات العسكرية؛

ح) وضع توصيات بشأن قوائم الحد الأدنى من تجهيزات الطائرات المتوافقة عالمياً لضمان إمكانية استخدام البنية التحتية الملاحة المقدمة من قبل مستخدمي المجال الجوي بما يتماشى مع خدمات الحركة الجوية المتاحة.

البند ٢ من جدول الأعمال: استخدام التكنولوجيات الجديدة في التوقيت المناسب وبما يضمن السلامة ٣-٢: طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من "الخطة العالمية للسلامة الجوية" (GASP)

٣٧-٢ استعرض المؤتمر ورقة العمل AN-Conf/14-WP/8، التي قدمتها الأمانة العامة، والتي تتضمن مقترحات بشأن تطور الخطة العالمية للسلامة الجوية، بما في ذلك قائمة مسائل السلامة العالمية لإدراجها في مشروع طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية للسلامة الجوية، وتحديث أهداف وغايات الخطة العالمية للسلامة الجوية، بالإضافة إلى استعراض هيكل الخطة العالمية للسلامة الجوية والمواد الإرشادية والأدوات ذات الصلة ليوافق عليها المؤتمر من حيث المبدأ.

التحديات التنظيمية على الصعيد العالمي

٣٨-٢ استعرض المؤتمر ورقتي العمل التاليتين بشأن مشروع طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية للسلامة الجوية، وتحديداً بشأن التحديات التنظيمية العالمية، وهما الورقة AN-Conf/14-WP/97، التي قدمتها اليابان وشاركت في رعايتها أستراليا والفلبين وتايلند والمجلس الدولي للمطارات؛ والورقة AN-Conf/14-WP/109 التي قدمتها كندا وشاركت في رعايتها الدول المتعاقدة في أمريكا الشمالية وأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي^٨ والدول المتعاقدة في أقاليم أمريكا الجنوبية^٩.

٣٩-٢ واتفق المؤتمر على ضرورة الإمعان في تطوير الخطة العالمية للسلامة الجوية، ومعالجة التحديات التنظيمية العالمية لتحسين السلامة الجوية في جميع الأقاليم، بما في ذلك: ضرورة أن تتبادل الدول والصناعة أفضل الممارسات لتعزيز

^٨ أنتيغوا وباربودا، جزر البهاما، بربادوس، بليز، كوستاريكا، كوبا، دومينيكا، جمهورية الدومينيكان، السلفادور، غرينادا، غواتيمالا، هايتي، هندوراس، جامايكا، المكسيك، نيكاراغوا، سانت كيتس ونيفيس، سانت لوسيا، سانت فنسنت وجزر غرينادين، ترينيداد وتوباغو والولايات المتحدة.

^٩ الأرجنتين، بوليفيا (دولة - المتعددة القوميات)، البرازيل، شيلي كولومبيا، إكوادور، غيانا، بنما، باراغواي، بيرو، سورينام، أوروغواي، فنزويلا (جمهورية - البوليفارية).

ثقافة السلامة، لا سيما فيما يتعلق بتعزيز السلامة وحماية البيانات، وتعزيز النهج التعاونية وبرامج المشاركة (مثل أفرقة السلامة التعاونية) التي تعزز التعاون على المستويين الإقليمي والوطني، وتوسيع نطاق استخدام برامج تقييم السلامة وبرامج تبادل بيانات السلامة على مستوى أوساط الصناعة.

مخاطر السلامة التشغيلية على الصعيد العالمي

٤٠-٢ استعرض المؤتمر ورقات العمل التالية بشأن مشروع طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية للسلامة الجوية، وتحديدًا بشأن مخاطر السلامة التشغيلية على الصعيد العالمي، وهي ورقة العمل AN-Conf/14-WP/19، التي قدمتها البرازيل وسنغافورة والمملكة المتحدة والمجلس الدولي للمطارات، ومنظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية، ومؤسسة سلامة الطيران، واتحاد النقل الجوي الدولي، والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية، والاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية؛ وورقة العمل AN-Conf/14-WP/91 التي قدمتها اليابان؛ وورقة العمل AN-Conf/14-WP/149، التي قدمتها جمهورية كوريا؛ وورقة العمل AN-Conf/14-WP/98 التي قدمتها اليابان وسنغافورة وشاركت في رعايتها الفلبين وتايلند والاتحاد الدولي للمطارات، واتحاد النقل الجوي الدولي؛ وورقة العمل AN-Conf/14-WP/88 التي قدمتها منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية والاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية.

٤١-٢ واتفق المؤتمر على ضرورة مواصلة تركيز الجهود العالمية على سلامة مدارج الطائرات، وفي المقام الأول منع الخروج من المدارج واقتحام المدارج، وكذلك حوادث التصادم في الجو، كجزء من فئات الحوادث العالمية العالية الخطورة التي تحددت أولويتها من خلال الخطة العالمية للسلامة الجوية. بالإضافة إلى ذلك، أعرب المؤتمر عن تأييده لإدراج مواجهة الاضطرابات الجوية كإحدى فئات الحوادث الإضافية، وكجزء من مخاطر السلامة التشغيلية العالمية التي تتناولها طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية للسلامة الجوية. وأقر أيضاً بضرورة تنفيذ استراتيجيات التخفيف من حدة الاضطرابات الجوية، بما في ذلك إصدار التقارير الجوية الخاصة المحدثه وتوافرها، ومواصلة تحسين تنبؤات الأرصاد بالاضطرابات الجوية في السماء الصافية، ووسائل جمع البيانات المتعلقة بالاضطرابات الجوية وتبادلها بين الدول وأوساط الصناعة.

٤٢-٢ علاوة على ذلك، اتفق المؤتمر على ضرورة أن تركز الجهود العالمية الخاصة بإدارة مخاطر السلامة التشغيلية على قياس أداء السلامة ومؤشرات أداء السلامة بصورة استباقية بدرجة أكبر بحيث يتجاوز ذلك مجرد الامتثال للقواعد التنظيمية واعتبارات العوامل البشرية وتبادل أفضل الممارسات.

٤٣-٢ وأحاط المؤتمر علماً بالتقدم المحرز في برنامج الإيكاو لسلامة مدارج الطائرات، بالتعاون مع شركاء برنامج سلامة مدارج الطائرات، بما في ذلك نشر الطبعة الثانية من خطة العمل العالمية لسلامة مدارج الطائرات، وخطة العمل العالمية لمنع حوادث الخروج من المدارج، وخطة العمل العالمية لمنع حوادث اقتحام المدارج.

المقترحات الخاصة بطبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية للسلامة الجوية

٤٤-٢ أعرب المؤتمر عن تأييده الواسع النطاق للتغييرات المقترحة على مشروع طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية للسلامة الجوية، واتفق على ضرورة أن تقوم مجموعة الخبراء الملائمة بالنظر في الوسائل المناسبة لإيلاء الاهتمام للإسهامات المقدمة من المؤتمر والاستبيان الخاص بتحديث الخطة، وذلك في إطار التحضير للموافقة لاحقاً على الخطة العالمية للسلامة الجوية خلال الدورة الثانية والأربعين للجمعية العمومية للإيكاو.

٤٥-٢ وأحيط علماً بورقات معلومات مقدمة من كندا وشاركت في رعايتها أستراليا والمملكة المتحدة (AN-Conf/14-WP/107)، والبرازيل (AN-Conf/14-WP/188)، واليابان (AN-Conf/14-WP/93)، وفنزويلا (جمهورية - البوليفارية) (AN-Conf/14-WP/157)، والمجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA) والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية، وشارك في رعايتها المجلس الدولي لطيران الأعمال (AN-Conf/14-WP/27)، والجمعية الدولية لمحقيقي السلامة الجوية (AN-Conf/14-WP/31) (ISASI).

٤٦-٢ واتفق المؤتمر، نتيجة المناقشات، على التوصية التالية:

**التوصية ٢-٣/١ مشروع طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية للسلامة الجوية
(Doc 10004، GASP)**

أن تقوم الدول بما يلي:

ط) الموافقة على إدراج الغايات والأهداف المقترحة في مشروع طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية للسلامة الجوية؛

ك) الموافقة، من حيث المبدأ، على التغييرات المقترحة، بما في ذلك اختيار فئات الحوادث العالمية عالية المخاطر لإدراجها في مشروع طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨ من الخطة العالمية؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

ل) إيلاء الاهتمام الواجب للإسهامات الواردة من المؤتمر وكذلك الردود المستقاة من الاستبيان الإلكتروني المتعلق بتحديث الخطة العالمية بغرض تنقيح طبعة ٢٠٢٦-٢٠٢٨، وإقرارها لاحقاً في الدورة ٤٢ للجمعية العمومية.

التوصية ٢-٣/٢ مواجهة الاضطرابات الجوية باعتبارها خطراً عالمياً يهدد السلامة التشغيلية

أن تقوم الدول بما يلي:

- أ) تبادل الخبرات وأفضل الممارسات المتعلقة بمواجهة الاضطرابات الجوية؛
- ب) إنشاء آليات لتحسين توافر التقارير الجوية، بما في ذلك التقارير الجوية الخاصة، لا سيما تلك التي يجري إعدادها بشكل روتيني والتي تحتوي على معلومات كمية عن الاضطرابات الجوية؛
- أن تقوم الإيكاو بما يلي:
- ج) تحديد وسائل جمع وتبادل البيانات المتعلقة بالاضطرابات الجوية بين الدول الأعضاء وقطاع الطيران لرصد مخاطر الاضطرابات الجوية العالمية بشكل حثيث؛
- د) النظر في الحاجة إلى أحكام إضافية لتحسين جمع وتبادل البيانات المتعلقة بالاضطرابات الجوية بين الدول وقطاع الطيران؛
- هـ) استكشاف سبل تحسين نماذج التنبؤ بالاضطرابات الجوية في السماء الصافية والمجالات الضيقة ذات الاحتمال المنخفض، بالتعاون مع الأوساط العلمية وأوساط الأرصاد الجوية.

— انتهى —