



المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، من ٩ إلى ١٩/١٠/٢٠١٨

مشروع تقرير اللجنة (أ)

عن البند رقم (٥) من جدول الأعمال

مشروع التقرير المرفق عن البند رقم ٥ من جدول الأعمال مقدم لكي تقرّه
اللجنة (أ) من أجل عرضه على الجلسة العامة.

البند ٥ من جدول الأعمال: القضايا الناشئة**١-٥: العمليات فوق مستوى الطيران FL 600**

١-٥ استعرضت اللجنة الوثيقة AN-Conf/13-WP/16 التي قدمتها الأمانة العامة وضمّنتها لمحة عامة عن العمليات التي تُجرى عادة فوق مستوى الطيران FL 600، بما في ذلك معلومات عن حالة العمليات وتفاصيل تتعلق بسلامة تلك العمليات ونموها المنتظم. كما أكدت على الحاجة إلى إعداد مواد إرشادية أولية لمعالجة الجوانب التنظيمية وأنه، فيما يتجاوز المدى القريب، ينبغي لأوساط الطيران في العالم أن تستعرض مدى الحاجة إلى معالجة القضايا التشغيلية والفنية من أجل استيعاب مستويات أعلى بكثير من الحركة الجوية بشكل آمن. وأحاطت اللجنة علماً بالاقترح الداعي إلى استخدام عبارة "عمليات المجال الجوي العلوي" للإشارة إلى هذه المسألة، غير أن شواغل أثّرت بشأن اللبس الذي قد يثيره مصطلح "العلوي" والحاجة إلى مراجعة المصطلح بجميع اللغات الرسمية للإيكاو.

٢-٥ واستعرضت اللجنة الوثيقة AN-Conf/13-WP/41 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)، وسلّطت الضوء على الصعوبات التي قد يواجهها نظام إدارة الحركة الجوية جراء العمليات التي تستغرق زمناً طويلاً على ارتفاعات عالية. وأقرّت اللجنة بأهمية استفادة الإيكاو من الرصيد الكبير من التجربة التشغيلية العريقة لدى بعض الدول في هذا المجال.

٣-٥ واستعرضت اللجنة الوثيقة AN-Conf/13-WP/96 التي قدمتها الإمارات العربية المتحدة وحددت فيها مسائل ينبغي معالجتها للتمكن من القيام بعمليات فضائية تتسم بالكفاءة والتناغم بالتعاون مع النظام الحالي لإدارة الحركة الجوية. كما دعت اللجنة الإيكاو إلى توفير إرشادات بهذا الشأن وإلى التعاون مع المنظمات الأخرى المعنية من أجل تهيئة بيئة تنظيمية وتشغيلية منسّقة فوق المجال الجوي التقليدي.

٤-٥ واستعرضت اللجنة الوثيقة AN-Conf/13-WP/105 التي قدمتها كينيا والوثيقة AN-Conf/13-WP/136 التي قدمتها بيرو، بشأن رصيد التجارب المفيدة المتصلة بعمليات المجال الجوي العلوي فوق دولتيهما. ولاحظت اللجنة تزايد عدد عمليات المجال الجوي العلوي خلال السنوات القليلة الماضية، وأقرّت بالرصيد الهام من التجارب الذي اكتسبته الدول الأعضاء وأوساط الصناعة في هذا الصدد.

٥-٥ واستعرضت اللجنة الوثيقة AN-Conf/13-WP/162 التي قدمتها الولايات المتحدة الأمريكية وحددت فيها للدول الأعضاء وأوساط الصناعة طريقة لوضع إطار عالمي يعزز المعايير والنهج القائمة على الأداء في مجال إدارة العمليات. وأقرّت اللجنة بضرورة تحديد مسؤوليات واضحة للمشغلين ومقدمي الخدمات، وتحديد المعلومات اللازمة لوضع الخطط الاستراتيجية والتكتيكية فضلاً عن الوعي بالحالة.

٦-٥ واستعرضت اللجنة الوثيقة AN-Conf/13-WP/166 التي قدمها المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCALA) بشأن بعض المبادئ الرئيسية التي يمكن النظر فيها للمساعدة على ضمان التوسع الآمن والمنتظم لعمليات المجال الجوي العلوي. وأقرّت اللجنة بضرورة أن تشرع الإيكاو والمجتمع العالمي في العمل على وضع

^١ النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص والجمهورية التشيكية والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وأيرلندا وإيطاليا ولافتيا وليتوانيا ولكسمبورج 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 اليوغوسلافية السابقة وتركيا وأوكرانيا.

إرشادات في المدى القريب من أجل إدارة نمو القطاع بطريقة آمنة ومنظمة. كما أحاطت اللجنة علماً بمجموعة المبادئ التوجيهية المعروضة في ورقة العمل كوسيلة للمضي قدماً في إطار هذا المسعى المشترك.

٧-٥ واستعرضت اللجنة الوثيقة AN-Conf/13-WP/173 التي قدمتها منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO)، وعرضت فيها لمحة عامة عن القضايا التي واجهتها المنظمات الأعضاء فيما يتعلق بعمليات المجال الجوي العلوي. وسلّطت الورقة الضوء على ضرورة معالجة بعض هذه الحالات من أجل دعم النمو المتوقع لهذا القطاع.

٨-٥ ووافقت اللجنة على أن يسير العمل الفني الداعم لهذا القطاع على نحو يتسق مع الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) ويتوافق مع برنامج عمل الملاحة الجوية. كما وافقت اللجنة على أن الوقت مبكر جداً لوضع قواعد قياسية للإيكاو وأن على الإيكاو أن تدرس المسائل التي أثّرت أثناء النقاش. وفي هذا الصدد، سلّطت اللجنة الضوء على الحاجة إلى توضيح نطاق العمل الذي يتعين أن تضطلع به الإيكاو بشأن هذا الموضوع، واتفقت على ضرورة اعتماد نهج متعدد التخصصات في هذا الصدد.

٩-٥ وأقرّت اللجنة بأن هذا القطاع لا يزال في مراحله الأولى وأنه يشهد تطوراً سريعاً، وأن القطاع يتمتع بقدر كبير من التجربة والدراية الفنية. ومن هذا المنطلق، شجعت اللجنة الدول والإيكاو على العمل بشكل وثيق مع الدول التي تشارك بشكل مباشر في عمليات المجال الجوي العلوي، ومع أوساط الصناعة لضمان الحفاظ على حداثة أي مواد إرشادية توضع بهذا الخصوص.

١٠-٥ وأشارت اللجنة إلى ضرورة تشجيع الدول التي لديها خبرة في عمليات المجال الجوي العلوي على تقديم مشروع إرشادات بهذا الشأن إلى الإيكاو للمصادقة عليها من خلال الإجراءات المتبعة في هذا الشأن وضمان اتساقها مع أحكام الإيكاو، سعيًا إلى وضعها في صيغتها النهائية ونشرها كمواد إرشادية للإيكاو.

١١-٥ ووافقت اللجنة على أن عمليات المجال الجوي العلوي ينبغي ألا تؤثر تأثيراً لا داعي له على الحركة الجوية الراهنة وأن تكون متوافقة مع القواعد القياسية الخاصة بالبيئة.

١٢-٥ وبناءً على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصية التالية:

التوصية ١-٥ - عمليات المجال الجوي العلوي

أن تقوم الدول بما يلي:

(أ) أن تتقاسم الدول التي لديها خبرة في عمليات المجال الجوي العلوي، تجاربها وخبرتها مع الدول الأخرى، من خلال الإيكاو عند الاقتضاء؛

(ب) أن تقدم الدول التي لديها خبرة في عمليات المجال الجوي العلوي، المساعدة إلى الدول الأخرى بشأن الجوانب التنظيمية لهذه العمليات؛

(ج) أن توافق الدول التي يُتوقع أن تستفيد من عمليات المجال الجوي العلوي، على النظر في القيام بتجارب تشغيلية قائمة على المخاطر في مجالها الجوي؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

(د) أن تدعم العمليات الجارية في المجال الجوي العلوي من خلال تقديم توجيهات أولية وأحكام أخرى، حسب الاقتضاء، بشأن الجوانب التنظيمية لهذه العمليات؛

- هـ) أن تعمل مع الدول وأوساط الصناعة على تبادل المعلومات عن الاحتياجات الحالية والمتوقعة فيما يتصل بعمليات المجال الجوي العلوي، وتحديد المسائل التي تؤثر في النظام العالمي للملاحة الجوية ومعالجة المسائل المتصلة بتنسيق هذه العمليات على نحو استباقي؛
- و) أن تنظر في تشكيل مجموعة خبراء متعددة التخصصات للنظر في وضع ما يلزم من معايير ومساائل تشغيلية وتحديد مسؤوليات المشغل ومقدم الخدمات فيما يتصل بعمليات المجال الجوي العلوي؛
- ز) أن تضع إطاراً عالمياً قائماً على الأداء لعمليات المجال الجوي العلوي، يراعي الأعمال الحالية والمقبلة المتصلة بالتكنولوجيات الناشئة في مجالات إدارة المعلومات وتبادلها والتخطيط الاستراتيجي والقواعد القياسية الخاصة بالفصل والوعي بالحالة والأمن، فضلاً عن ضمان اشتغال الإطار العالمي المذكور على ما يلزم لإدماج الرحلات دون المدارية والرحلات الفضائية التجارية ضمن المجال الجوي، حسب الاقتضاء، عندما تبلغ تلك الرحلات مرحلة النضج اللازمة.

البند ٥ من جدول الأعمال : القضايا الناشئة

٢-٥ : العمليات الجوية على ارتفاع يقل عن ١٠٠٠ قدم

١٣-٥ استعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/5 التي قدمتها الأمانة العامة وأوجزت فيها الفرص والتحديات المتعلقة بظهور طائفة من أنشطة الطيران في المجال الجوي على ارتفاع منخفض جداً، أي عادةً على ارتفاع ١٠٠٠ قدم فوق سطح الأرض أو دون ذلك، لا سيما في البيئات الحضرية أو الضواحي. وتشمل هذه الأنشطة تشغيل الطائرات الصغيرة غير المأهولة (UA)، المعروفة باسم "درون"، فضلاً عن الابتكارات الجديدة المشار إليها باسم "التاكسي الطائر".

١٤-٥ وأعربت اللجنة عن تأييدها الواسع لأنشطة الإيكاو الرامية إلى صياغة وتنفيذ حلول فنية وتنظيمية لعمليات نُظُم الطائرات غير المأهولة (UAS) التي لا تزال خارج الإطار الدولي لقواعد الطيران الآلي (IFR). وحثت اللجنة الإيكاو على مواصلة جهودها لتطوير أنشطة الطيران على ارتفاعات منخفضة جداً، بما في ذلك على مقربة من المطارات وداخلها، على نحو يتسم بالسلامة والتنسيق.

١٥-٥ وأبرزت اللجنة بشكل خاص الدور الرئيسي الذي تقوم به الإيكاو كمنتدى وجهة تنسيق لأنشطة تعريف وتطوير نظام إدارة حركة نظم الطائرات غير المأهولة، إذ تجمع الدول والجهات المعنية في القطاع، على المستويين العالمي والإقليمي، للتعاون في هذا المجال. ووافقت اللجنة على ضرورة أن تتعاون الدول والأوساط الأكاديمية والمنظمات الإقليمية والجهات المعنية في القطاع بشكل استباقي من أجل نشر البنى الأساسية اللازمة لإدارة حركة نظم الطائرات غير المأهولة.

١٦-٥ وأبرزت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/88، التي قدمتها البرازيل بشأن إدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة والعمليات الذاتية التشغيل، وورقة العمل AN-Con/13-WP/97، التي قدمتها الإمارات العربية المتحدة بشأن الإدارة التكتيكية للمخاطر المتعلقة بتسلل المركبات الجوية غير المأهولة وغير المرخص لها، الحاجة إلى أن تواصل الإيكاو تيسير سبل تبادل المعارف وأفضل الممارسات بين الدول، بمشاركة نشطة من الجهات المعنية في قطاع نُظُم الطائرات غير المأهولة. وأقرت اللجنة بضرورة إتاحة وقت كافٍ للدول والأقاليم كي تختبر مفاهيم وحلول إدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة وتصادق عليها قبل أن يبدأ العمل على إعداد قواعد وتوصيات دولية بشأنها. كما أعربت اللجنة عن دعم واسع لأنشطة التوعية والتنقيف التي تضطلع بها الإيكاو، فضلاً عن التحسين المستمر لما تمتلكه من أدوات لتبادل المعلومات، ولا سيما بشأن اللوائح التي تطبقها الدول في مجال نُظُم الطائرات غير المأهولة.

١٧-٥ وأوضحت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/170، التي قدمتها منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO)، أهمية ضمان التشغيل البيئي لنُظُم إدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة مع النُظُم الحالية لإدارة الحركة الجوية. وحثّت اللجنة الدول على ضمان أن تكون النُظُم المعتمدة لإدارة حركة نُظُم الطائرات غير المأهولة قابلة للتشغيل البيئي مع البنى الأساسية الحالية لإدارة الحركة الجوية.

١٨-٥ وبعد استعراض ورقة العمل AN-Conf/13-WP/168، التي قدمها المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA) والاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية (IFATCA) والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية (IFALPA) بشأن بعض المسائل الجوهرية التي يتعين بحثها لتسهيل إدماج نُظُم الطائرات غير المأهولة، وافقت اللجنة على أنه سيكون من الأسهل إدماج هذه النُظُم في المجالات الجوية الوطنية إذا تم تعريف وتطبيق خدمات أساسية لإدارة المجال الجوي.

١٩-٥ ولأحظت اللجنة جدوى استخدام واجهة رقمية لتيسير تبادل المعلومات بين السجلات الوطنية للطائرات من أجل تسهيل التعرف على نُظُم الطائرات غير المأهولة. غير أن العديد من الدول أثارت شواغل بشأن التأثير المحتمل لهذه الواجهة على سيادة نُظُم التسجيل الوطنية. وأوضحت الإيكاو أن شبكة تسجيل الطائرات التي يجري العمل على تطويرها ستسمح بربط السجلات الوطنية على أساس طوعي وفقاً لمعايير تحددها كل دولة مشاركة على حدة بخصوص البيانات التي يمكن تقاسمها والأطراف التي يمكن تقاسمها معها.

٢٠-٥ وبعد استعراض ورقة العمل AN-Conf/13-WP/54 التي قدمتها الولايات المتحدة، أقرّت اللجنة بالأعمال الهامة التي أنجزتها الإيكاو فعلاً، وطلبت النظر في إدراج المواد المتعلقة باطار إدارة حركة نظم الطائرات غير المأهولة (UTM) ضمن الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP). ورغم التأييد الذي أعرب عنه البعض لإجراء العمل مستقبلاً ضمن إطار عملية الخطة العالمية للملاحة الجوية، فقد تم الاتفاق على مواصلة الأعمال الجارية في هذا الشأن.

٢١-٥ وأبرزت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/56 التي قدمتها الولايات المتحدة، الحاجة إلى أن تتناول الإيكاو العمليات المتزايدة التي تجريها في أعالي البحار نظم طائرات غير مأهولة وغير مرخصة تشارك في أنشطة تجارية مثل استطلاع أماكن الأسماك والأبحاث الجوية وعمليات التفتيش في منصات التنقيب عن النفط، فضلاً عن الأنشطة الحكومية التي تشمل عمليات قياس الطقس الميدانية والتحقق من امتثال مصائد الأسماك وعمليات البحث والإنقاذ والأمن. وطلبت اللجنة من الإيكاو تطوير حل يمكن الدول من ترخيص عمليات نظم الطائرات غير المأهولة وغير المرخصة فوق أعالي البحار، بالاستناد إلى معايير توضع بصورة شفافة، بما يشمل تحري الميل إلى تحديد ارتفاع أقصى لعمليات هذه النُظُم.

٢٢-٥ وأُحيط علماً بورقة المعلومات المقدمة من النمسا بالنيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^٣ والدول الأعضاء الأخرى في اللجنة الأوروبية للطيران المدني^٤ والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول) (AN-Conf/13-WP/51) وورقة المعلومات المقدمة من كندا (AN-Conf/13-WP/118) وورقة المعلومات المقدمة من الولايات المتحدة (AN-Conf/13-WP/181).

٢٣-٥ وبناء على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصية التالية:

^٣ النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وجمهورية التشيك والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وأيرلندا وإيطاليا ولاتفيا وليتوانيا ولكسمبورج 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 اليوغوسلافية السابقة وتركيا وأوكرانيا.

التوصية ٥-١/٢ - العمليات الجوية على ارتفاعات منخفضة جدا

أن تقوم الدول بما يلي:

(أ) جمع وتبادل المعلومات فيما يتعلق بالعمليات الجوية على ارتفاعات منخفضة جدا، بما في ذلك إدارة حركة نظم الطائرات غير المؤهلة (UTM) والمبادرات المتعلقة بالعمليات الذاتية التشغيل ونماذج تقييم المخاطر التكتيكية؛

(ب) ضمان التشغيل البيئي لنظم إدارة حركة نظم الطائرات غير المؤهلة المعتمدة مع النظم الحالية لإدارة الحركة الجوية؛

(ج) العمل مع الإيكاو لوضع حل يمكن الدول من ترخيص عمليات نظم الطائرات غير المؤهلة وغير المرخصة فوق أعالي البحار، باستخدام معايير تُحدد بصورة شفافة وتتضمن تحري الميل إلى النص على الحد الأقصى للارتفاع؛

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

(د) المساهمة في إعداد الحلول والارشادات التشغيلية لدعم التطوير الآمن والمنسق لأنشطة الطيران على الارتفاعات المنخفضة جدا، لا سيما في البيئات الحضرية والضواحي، بما في ذلك بجوار المطارات وداخلها؛

(هـ) مواصلة العمل كوسيط ومحفل على الصعيدين العالمي والإقليمي للدول وقطاع الطيران والأوساط الأكاديمية وغيرها من الجهات المعنية، للتعاون في تطوير نظام إدارة حركة نظم الطائرات غير المؤهلة، بما يشمل إعداد الإرشادات لتحديد هيكلية وتنفيذ آليات التمويل الضرورية، من قبيل الشراكات بين القطاعين العام والخاص؛

(و) مواصلة إعداد الأحكام والمواد الإرشادية اللازمة لتطوير وتنسيق وتنفيذ اللوائح المتعلقة بنظم الطائرات غير المؤهلة، على نحو يتسق مع المبادئ الرئيسية للسياسة العامة المنصوص عليها في الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP)؛

(ز) بلورة حل يمكن الدول من ترخيص عمليات نظم الطائرات غير المؤهلة وغير المرخصة فوق أعالي البحار، باستخدام معايير تُحدد بصورة شفافة وتتضمن تحري الميل إلى النص على الحد الأقصى للارتفاع؛

(ح) العمل، من خلال فريق خبراء مناسب، على وضع قواعد وتوصيات دولية وإرشادات أو "ممارسات فضلى" تتعلق بالعمليات الذاتية التشغيل لإدارة حركة نظم الطائرات غير المؤهلة (UTM)، وذلك بعد أن يُتاح للدول والأقاليم وقت كافٍ لاختبار مفاهيم هذه الإدارة والمصادقة عليها؛

(ط) تشجيع مقدمي خدمات إدارة حركة نظم الطائرات غير المؤهلة (UTM) على تنفيذ أعلى معايير الأمن الإلكتروني المتسقة مع تطلعات أوساط الطيران والإرشادات المتعلقة بعمليات المجال الجوي على ارتفاعات منخفضة جدا؛

(ي) دعم وتنسيق تنفيذ الخدمات الرئيسية لإدارة المجال الجوي، بما يشمل، على سبيل المثال لا الحصر، تكنولوجيا الترسيم الافتراضي للحدود الجغرافية وتكنولوجيا التحديد الافتراضي للإحداثيات الجغرافية

لضمان حصول مشغلي إدارة حركة نظم الطائرات غير المأهولة على مصادر بيانات تم التحقق منها من أجل تخطيط وتنفيذ المهام اللازمة ضمن منظومة المجال الجوي؛

(ك) التعاون النشط مع الدول على الصعيد الإقليمي لإعداد وتنفيذ حركة نظم الطائرات غير المأهولة (UTM)؛

(ل) مواصلة تطوير الشبكة العالمية لسجل الطائرات (ARN)؛

(م) مواصلة تنفيذ أنشطة لإذكاء الوعي وأنشطة تنقيفية للجهات المنتفعة وتيسير تبادل المعلومات فيما بين الدول بشأن اللوائح التي تطبقها بشأن نظم الطائرات غير المأهولة.

البند ٥ من جدول الأعمال : القضايا الناشئة

٥-٣: نظم الطائرات الموجهة عن بعد

٥-٢٤ عرضت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/6، التي قدمتها الأمانة العامة، الفرص والتحديات المتصلة بتشغيل نظم الطائرات الموجهة عن بعد (RPAS) ووصفت أنشطة الإيكافو الرامية إلى إعداد إطار تنظيمي لدعم إدماج الطائرات الموجهة عن بعد في المجال الجوي غير المعزول وفي المطارات. وأعربت اللجنة عن تأييدها الواسع لهذه الأنشطة. وتوخياً لدعم تنفيذ الأحكام المتصلة بنظم الطائرات الموجهة عن بعد، وافقت اللجنة على الحاجة إلى بيانات تشغيلية، وخصوصاً بشأن الكشف والتفادي ووصلة القيادة والتحكم، وشجعت الدول على دعوة الجهات المعنية في القطاع إلى تقديم هذه البيانات إلى الإيكافو.

٥-٢٥ ولاحظت اللجنة أنه رغم تركيز الأعمال الجارية حالياً على القواعد والتوصيات الدولية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية والإرشادات المتصلة بصلاحيات الطائرات للطيران ووصلة القيادة والتحكم وعمليات الطيران وإجراءات الكشف والتفادي وإدارة الحركة الجوية، فمن المتوقع أن يلزم في نهاية المطاف إدراج أحكام تتصل بنظم الطائرات الموجهة عن بعد في جميع ملاحق الإيكافو. وفي هذا السياق، وافقت اللجنة، وفقاً للاقتراح الوارد في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/61 Revision No.1، التي قدمتها الولايات المتحدة، على ضرورة أن تدعم الدول إعداد قواعد وتوصيات دولية وإرشادات شاملة بشأن نظم الطائرات الموجهة عن بعد، تعمل على إعدادها جميع أفرقة الخبراء الفنية المعنية التابعة للإيكافو. وأعرب كذلك عن تأييد إعداد الإيكافو إرشادات وأنشطة تدريبية إضافية من أجل مساعدة الدول على تنفيذ القواعد والتوصيات الدولية المتصلة بنظم الطائرات الموجهة عن بعد.

٥-٢٦ واستعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/41، التي قدمتها إسبانيا بالنيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^٥ والدول الأعضاء الأخرى في اللجنة الأوروبية للطيران المدني^٦ والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول)، وأقرت بأهمية توحيد قدرات الكشف والتفادي.

٥-٢٧ واستعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/177، التي قدمتها منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO) وطلبت فيها من الإيكافو تكريس الرمز ٧٤٠٠ للرادار الباحث الثانوي في حالات فقدان وصلة القيادة والتحكم،

^٥ النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وجمهورية التشيك والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وأيرلندا 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.

ضمن الملاحق المناسبة وإجراءات خدمات الملاحة الجوية والخطط الإقليمية للملاحة الجوية وغيرها من الوثائق ذات الصلة. ورغم إقرار اللجنة عموماً بالحاجة إلى تكريس رمز محدد، فقد تم الاتفاق على أن تنتظر الإيكاو قبل ذلك في الانعكاسات التي قد تترتب على تحديد الرمز ٧٤٠٠ أو أي رمز آخر، بما في ذلك للجهات المعنية في القطاع العسكري، كرمز مكرس لحالات فقدان وصلة القيادة والتحكم.

٢٨-٥ وطلبت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/121، التي قدمتها كندا، من الإيكاو إعادة النظر في استعمال مصطلح "unmanned" (غير المأهولة) لوصف عمليات الطائرات المسيرة دون طاقم قيادة على متنها والاستعاضة عنه بمصطلح محايد جنسياً. وأعرب المشاركون عن تأييد واسع لهذه الورقة، وطلبت اللجنة من ثم أن تنتظر الإيكاو في استخدام مصطلح محايد جنسياً في هذا السياق بعد إجراء البحث المناسب في هذا المجال.

٢٩-٥ وأُحيط علماً بورقات العمل التي قدمتها البرازيل (AN-Conf/136-WP/192) والإمارات العربية المتحدة (AN-Conf/13-WP/258) وإندونيسيا (AN-Conf/13-WP/276).

٣٠-٥ وبناء على المناقشات، وافقت اللجنة على التوصية التالية:

التوصية ٥-١/٣ - نظم الطائرات الموجهة عن بعد

أن تقوم الدول بما يلي:

- أ) جمع وتبادل المعلومات عن عمليات نظم الطائرات الموجهة عن بعد؛
- ب) إشراك الجهات المعنية في قطاع الطيران بنشاط في جمع البيانات الفنية عن عمليات الطائرات الموجهة عن بعد وتقديمها إلى الإيكاو، وهي معلومات لازمة لدعم إعداد قواعد وتوصيات دولية خاصة بنظم الطائرات الموجهة عن بعد، بما في ذلك لأغراض الكشف والتفادي ووصلة القيادة والتحكم؛
- ج) دعم إعداد قواعد وتوصيات دولية ومواد إرشادية خاصة بنظم الطائرات الموجهة عن بعد ضمن أفرقة خبراء الإيكاو المتعددة التخصصات؛
- أن تقوم الإيكاو بما يلي:
- د) مواصلة إعداد الإطار التنظيمي اللازم لدعم إدماج الطائرات الموجهة عن بعد في المجال الجوي غير المعزول وفي المطارات، وتسهيل أنشطة التنفيذ ذات الصلة؛
- هـ) مواصلة إعداد مواد إرشادية لدعم عمليات أمانة لنظم الطائرات الموجهة عن بعد، وتيسير تنفيذها من خلال أنشطة التدريب الإقليمية والاضطلاع بأنشطة لإنشاء الوعي وأنشطة تنقيفية للجهات المنتفعة وتسهيل جمع وتبادل المعلومات فيما بين الدول بشأن لوائح وعمليات نظم الطائرات الموجهة عن بعد؛
- و) تقييم الأعمال الجارية في إطار أفرقة الخبراء وتحديد الأنشطة الإضافية اللازمة لتنفيذ القواعد والتوصيات الدولية والإرشادات المتصلة بنظم الطائرات الموجهة عن بعد؛
- ز) تقديم تحديث عن نهج متكامل لبرنامج عمل الإيكاو المتعلق بنظم الطائرات الموجهة عن بعد إلى الدورة الأربعين للجمعية العمومية في عام ٢٠١٩؛

- (ح) مواصلة المناقشات الخاصة بتحديد رمز للرادار الباحث الثانوي لحالات فقدان وصلة القيادة والتحكم لإدراجه في الملاحق وإجراءات خدمات الملاحة الجوية المناسبة وخطط الملاحة الجوية الإقليمية وغيرها من الوثائق ذات الصلة؛
- (ط) النظر في استخدام مصطلح محايد جنسياً لنظم الطائرات غير المأهولة، بعد إجراء البحث المناسب في هذا الصدد.

البند ٥ من جدول الأعمال: القضايا الناشئة ٥-٤: تحسين الشبكة الإلكترونية

٣١-٥ أبرزت الورقة AN-Conf/13-WP/27 التي قدمتها الأمانة العامة، الحاجة إلى اعتماد إطار ثقة منسق عالمياً لإدارة تحسين الشبكة الإلكترونية إدارة ناجحة وضمان التشغيل البيئي في منظومة طيران مترابطة بازدياد. وأقرت اللجنة بأهمية اعتماد إطار ثقة منسق عالمياً للطيران، على النحو المعروض في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/67 المقدمة من الولايات المتحدة، وورقة العمل AN-Conf/13-WP/83 المقدمة من البرازيل، وورقة العمل AN-Conf/13-WP/187 المقدمة من مجلس المطارات الدولي، وورقة العمل AN-Conf/13-WP/169 المقدمة من منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO) والمجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA) والاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية (IFATCA) والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية (IFALPA).

٣٢-٥ ووافقت اللجنة على الحاجة الملحة لإعداد إطار ثقة لمنظومة الطيران الموصولة رقمياً والقابلة للتشغيل البيئي، كما وافقت على ضرورة أن تواصل الإيكاو العمل في هذا الشأن بشفافية تامة من خلال فريق خبراء. ووافقت اللجنة كذلك على ضرورة التنسيق في إعداد إطار الثقة بين الجهات المعنية في قطاع الطيران والخبراء الفنيين من خارج قطاع الطيران، لا سيما الهيئات الإدارية لشبكة الإنترنت، من أجل التصدي للمخاطر وضمان تحسين الشبكة الإلكترونية لمنظومة الطيران وقابليتها للتشغيل البيئي. كما أقرت اللجنة بضرورة إدراج إطار الثقة ضمن الخطة العالمية للملاحة الجوية لإبراز أهميته، على أن يدرس فريق الخبراء المعني السبل الكفيلة بتحقيق ذلك.

٣٣-٥ واستعرضت اللجنة ورقة العمل AN-Conf/13-WP/270 المقدمة من كندا ومن النمسا باسم الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^٧، والدول الأخرى الأعضاء في اللجنة الأوروبية للطيران المدني^٨، والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول) وسنغافورة، وشاركت في رعايتها أستراليا ونيوزيلندا، بشأن مفهوم منظومة النظم للأمن الإلكتروني في قطاع الطيران، كما استعرضت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/171 المقدمة من منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO) بشأن تحسين الشبكة الإلكترونية في مفهوم إدارة المعلومات على صعيد المنظومة (SWIM).

٣٤-٥ وأقرت اللجنة بأن موضوع تحسين الشبكة الإلكترونية شامل ومتعدد التخصصات ويؤثر على جميع الجهات المعنية في قطاع الطيران وبأن نظم الطيران أصبحت متزايدة الترابط وتعتمد على بعضها البعض لتبادل البيانات والمعلومات الرقمية. ويتطلب ذلك وضع سياسات واشتراطات منسقة عالمياً تعترف بتفاوت مستويات النضج في منظومة الطيران العالمية. كما أقرت اللجنة بأن منظومة النظم المعقدة هذه تقتضي التعاون والتنسيق بين مختلف الجهات المعنية عند إعداد وإدماج وتشغيل وصيانة النظم الفرعية التي ينبغي تأمينها كجزء من تصميمها، كما ورد في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/270، وأيدتها ورقة العمل AN-Conf/13-WP/171.

^٧ النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وجمهورية التشيك والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وأيرلندا وإيطاليا ولافتيا وليتوانيا ولكسمبرج ومالطة وهولندا وبولندا والبرتغال ورومانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا والسويد والمملكة المتحدة.

^٨ ألبانيا وأرمينيا وأذربيجان والبوسنة والهرسك وجورجيا وآيسلندا وجمهورية مولدوفا وموناكو والجبل الأسود والنرويج وسان مارينو وصربيا وسويسرا وجمهورية مقدونيا اليوغسلافية السابقة وتركيا وأوكرانيا.

٣٥-٥ ونظرت اللجنة في الحاجة إلى أطر إدارية رفيعة المستوى وما يرتبط بها من سياسات على مستوى الدول، على النحو الوارد في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/42 التي قدمتها النمسا بالنيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^٩، والدول الأعضاء الأخرى في اللجنة الأوروبية للطيران المدني^{١٠} والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول) بشأن تعزيز مفاهيم تحسين الشبكة الإلكترونية في الطيران وورقة العمل AN-Conf/13-WP/270 التي أيدتها ورقة العمل AN-Conf/13-WP/279 المقدمة من منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO)، وورقة العمل AN-Conf/13-WP/282 المقدمة من الوكالة المعنية بسلامة الملاحة الجوية في أفريقيا ومدغشقر (ASECNA). وأبرزت اللجنة أنه ينبغي للإيكاو أن تضع سياسات وأطر تتعلق بتحسين الشبكة الإلكترونية وأن تروج لها، كما ينبغي تقييم هذه السياسات والأطر في سياق نظم الإدارة القائمة مع مراعاة المعايير الدولية لقطاع الطيران. ونظرت اللجنة في الحاجة إلى إعداد قواعد وتوصيات دولية في المستقبل تتناول مسألة تحسين الشبكة الإلكترونية ووافقت على أنه يتعين متابعة النقاش حول هذه المسألة في أفرقة الخبراء الفنية للإيكاو، إلى جانب إعداد إرشادات بشأن هذا الموضوع. وشددت اللجنة كذلك على ضرورة أن تكون أوساط الطيران مهية للتعامل مع الأحداث الإلكترونية وضرورة وضع خطط فعالة جاهزة للتصدي للوقائع الإلكترونية من أجل ضمان التحسين المستمر للشبكة. وأحاطت اللجنة علماً بالإجراءات التي تطبقها بعض الدول لمواجهة تحديات حماية نظم الطيران من التهديدات الإلكترونية.

٣٦-٥ وأحاطت اللجنة علماً بالحاجة إلى تبادل المعلومات المتصلة بالشبكة الإلكترونية، والتي سلط عليها الضوء تحديداً في ورقة العمل AN-Conf/13-WP/62 المقدمة من الولايات المتحدة، وفي ورقة العمل AN-Conf/13-WP/90 المقدمة من الإمارات العربية المتحدة. وأعربت الورقتان عن الحاجة إلى تبادل المعلومات الخاصة بالتهديدات الإلكترونية من خلال القنوات المناسبة المعتمدة. وأشارت اللجنة إلى أهمية تمارين محاكاة الحالات الطارئة لإذكاء الوعي بشأن التهديدات والثغرات الإلكترونية، وأقرت بضرورة أن تضع الإيكاو سجلاً للسيناريوهات والدروس المستفادة للمساعدة على تنظيم مثل هذه التمارين.

٣٧-٥ وأقرت اللجنة بأهمية اعتماد نهج منسق إزاء تحسين الشبكة الإلكترونية في الطيران المدني على الصعيد العالمي، بما في ذلك الحاجة الملحة إلى وضع إطار الثقة، وبأن الإدارة الناجحة للحصانة الإلكترونية في منظومة الطيران المترابطة بزيادة يقتضي تطبيق نهج منسق عالمياً بين جميع الجهات المعنية للحد من الثغرات التي قد تتجم عن ترابط هذه النظم. وأقرت اللجنة كذلك بالحاجة إلى نهج متعدد التخصصات إزاء هذا العمل واعتماد مبادئ مصممة تصميمياً آمناً، مع الإقرار خصيصاً بتنوع احتياجات المشاركين الحاليين والمقبلين في منظومة الطيران، بما في ذلك مستخدمي إدارة المعلومات على صعيد المنظومة (SWIM) (من القطاعين المدني والعسكري) والنظم الجديدة الوافدة إلى منظومة الطيران، مثل نظم الطائرات الموجهة عن بعد.

٣٨-٥ وأحيط علماً بورقتي المعلومات المقدمتين من النمسا بالنيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^{١١} والدول الأعضاء الأخرى في اللجنة الأوروبية للطيران المدني^{١٢} والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول) (AN-Conf/13-WP/160) والإمارات العربية المتحدة (AN-Conf/13-WP/262).

٣٩-٥ وبناء على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصية التالية:

^٩ مثل الحاشية ٧

^{١٠} مثل الحاشية ٨

^{١١} النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وجمهورية التشيك والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وأيرلندا وإيطاليا ولاتفيا وليتوانيا ولكسمبرج ومالطة وهولندا وبولندا والبرتغال ورومانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا والسويد والمملكة المتحدة.

^{١٢} ألبانيا وأرمينيا وأذربيجان والبوسنة والهرسك وجورجيا وآيسلندا وجمهورية مولدوفا وموناكو والجبل الأسود والنرويج وسان مارينو وصربيا وسويسرا وجمهورية مقدونيا اليوغسلافية السابقة وتركيا وأوكرانيا.

التوصية ٥-٤/١ - تحصين الشبكة الإلكترونية

أن تقوم الدول بما يلي:

- (أ) تقديم الدعم اللازم للإيكاو، بالتنسيق مع مقدمي الخدمات وقطاع الطيران، من أجل تطوير إطار الثقة العالمي ليكون داعماً لعمليات الطيران في بيئة مترابطة إلكترونياً؛
 - (ب) الإقرار بأن تحصين الشبكة الإلكترونية في منظومة الطيران يقوم على التنسيق المتواصل بين جميع الجهات المعنية ذات الصلة؛
 - (ج) الإقرار بالحاجة إلى التأهب للاستجابة للأحداث الإلكترونية؛
 - (د) العمل مع الإيكاو، بالتنسيق مع قطاع الطيران والمنظمات الدولية، لإذكاء الوعي بالتهديدات الإلكترونية وعمليات تحصين النظم، وتنسيق تبادل المعلومات الخاصة بالوقائع الإلكترونية وأنشطة التدريب؛
- أن تقوم الإيكاو بما يلي:
- (هـ) تدشين مشروع رسمي يُشرك الدول والمنظمات الدولية في إعداد إطار ثقة للطيران متسق عالمياً على نحو عاجل وشفاف من خلال مجموعة خبراء؛
 - (و) التنسيق في إعداد إطار الثقة مع الخبراء الفنيين من قطاع الطيران وخارجه، ولا سيما هيئات إدارة شبكة الإنترنت؛
 - (ز) إدراج إطار الثقة في الخطة العالمية للملاحة الجوية على نحو مناسب لتسليط الضوء على الحاجة الملحة إليه وأهميته وإبرازه؛
 - (ح) وضع سياسات وأطر إدارية رفيعة المستوى لتحسين الشبكة الإلكترونية والترويج لها من أجل المساعدة في التخفيف من حدة التهديدات والمخاطر الإلكترونية التي يتعرض لها الطيران المدني، استناداً إلى المعايير الدولية لقطاع الطيران وعلى نحو يُفضل أن يكون متسقاً مع نظم الإدارة القائمة أو مدمجاً فيها؛
 - (ط) الإقرار بضرورة أن تكون أوساط الطيران مهياً وقادرة على التصدي للأحداث الإلكترونية؛
 - (ي) تشجيع الدول والمنظمات الدولية على تسهيل تبادل المعلومات من خلال قنوات مصممة تصميمياً مناسبة على المستويين العالمي والإقليمي؛
 - (ك) تشجيع التعاون المتعدد التخصصات بين الدول وقطاع الطيران بشأن تبادل المعلومات الإلكترونية بين الجهات المعنية في قطاع الطيران وخارجه؛
 - (ل) تشجيع تمارين محاكاة الحالات الطارئة وإنشاء سجل للدروس المستفادة والسيناريوهات وإتاحته للدول الأعضاء؛

البند ٥ من جدول الأعمال: القضايا الناشئة

٥-٥: القضايا الناشئة الأخرى التي تؤثر على المنظومة العالمية للملاحة الجوية بما في ذلك نظم

الطائرات غير المأهولة والعمليات الأسرع من الصوت والعمليات الفضائية التجارية

٤٠-٥ عرضت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/13 المقدمة من الأمانة العامة، لمحة شاملة عن القضايا الناشئة التي قد تؤثر على المنظومة العالمية للملاحة الجوية. وسلّطت ورقة العمل الضوء على تفاصيل بشأن نوعين جديدين من العمليات، هما: النقل الفضائي التجاري (CST) وإعادة طرح النقل الأسرع من الصوت (SST) للاستخدام المدني. وأحاطت اللجنة علماً بأن هذه العمليات مع أنها لم تدخل بعد حيز التشغيل الكامل، فإن من المهم دراستها ورصد تطورها لأنها قد تصبح عمليات اعتيادية قبل حلول موعد انعقاد مؤتمر الملاحة الجوية المقبل.

٤١-٥ وعرضت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/178، التي قدمتها منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO)، مسوغات إدراج المشغلين التجاريين للفضاء والفضاء القريب ضمن نطاق التعديل ١ على الملحق التاسع عشر - "إدارة السلامة" على نحو يشبه مسوغات إدراج نظم الطائرات الموجهة عن بُعد. غير أن اللجنة أقرت بأن قطاع الفضاء التجاري لم يبلغ بعد النضج الكافي لبحثه في إطار الملحق التاسع عشر.

٤٢-٥ وأقرت اللجنة بأن مبادئ إدارة السلامة قد تنطبق على انتقال الرحلات دون المدارية إلى المجال الجوي. ولإذكاء الوعي بهذه المبادئ، اعترفت اللجنة بالحاجة إلى تعزيز الجهود المبذولة لتقريب الفضاء من أوساط الطيران.

٤٣-٥ وأبرزت الورقة AN-Conf/13-WP/299، التي قدمها اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية والاتحاد الدولي لرابطات مراقبي الحركة الجوية، المسائل المتصلة بتأثير مسألة الفضاء التجاري على الطيران المدني. وأشارت إلى أنه يتعين على الإيكاو الشروع في إعداد إرشادات تتعلق بالتشغيل الآمن والمنظم للمركبات الفضائية التي تعبر المجال الجوي.

٤٤-٥ وأحاطت اللجنة علماً بالتطورات في قطاعي النقل الفضائي التجاري وطائرات النقل الأسرع من الصوت. وأقرت بالتأثير المحتمل لهذه التطورات على المنتفعين الحاليين بالمجال الجوي.

٤٥-٥ واتفقت اللجنة على ضرورة أن تمتثل عمليات النقل الأسرع من الصوت لجميع القواعد القياسية المنطبقة الخاصة بالبيئة.

٤٦-٥ وأبرزت ورقة العمل AN-Conf/13-WP/232 المقدمة من سنغافورة، الإمكانيات التي تزخر بها التكنولوجيات الرقمية، كالذكاء الاصطناعي، للإسراع في تحقيق أهداف الخطة العالمية للملاحة الجوية فيما يتصل بتحسين إدارة الحركة الجوية.

٤٧-٥ ووافقت اللجنة على التأثير الإيجابي المحتمل للتكنولوجيات الرقمية الجديدة بالنسبة لنظام الملاحة الجوية العالمي. ولاحظت اللجنة أن بعض القطاعات تستخدم بالفعل الذكاء الاصطناعي لدعم أعمال المهنيين العاملين في مجال الطيران وأقرت بالحاجة إلى رصد هذه التطورات عن كثب.

٤٨-٥ وأحاطت اللجنة علماً بعزم الإيكاو على توفير سبل تسهيل تبادل المعلومات والأبحاث في أوساط الطيران.

٤٩-٥ وأقرت اللجنة بالحاجة إلى تعزيز عملية إعداد القواعد القياسية لمواكبة الوتيرة المتلاحقة للتطورات التكنولوجية.

٥٠-٥ وأُحيط علماً بورقتي المعلومات المقدمتين من البرازيل (AN-Conf/13-WP/192) ومن النمسا بالنيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^{١٣}، والدول الأعضاء الأخرى في اللجنة الأوروبية للطيران المدني^{١٤} والمنظمة الأوروبية لسلامة الملاحة الجوية (يوروكنترول) (AN-Conf/13-WP/211).

٥١-٥ وبناء على المناقشة، وافقت اللجنة على التوصيات التالية:

التوصية ٥-١/٥ - النقل الأسرع من الصوت (SST)

أن تقوم الدول بما يلي:

(أ) رصد التطورات المتعلقة بعودة قطاع النقل الأسرع من الصوت (SST) إلى الظهور وتفعيل آلياتها التنظيمية، عند الاقتضاء، لضمان تطبيق السياسات اللازمة قبل أن تصبح عمليات النقل الأسرع من الصوت نشاطاً اعتيادياً؛

أن تقوم الإيكاف بما يلي:

(ب) الإحاطة علماً بالتطورات المتصلة بعودة قطاع النقل الأسرع من الصوت (SST) إلى الظهور، بما في ذلك الأعمال المتصلة بالمرفق (ز) بقرار الجمعية العمومية ١-٣٩ المعنون "بيان موحد بسياسات وممارسات الإيكاف المستمرة في مجال حماية البيئة - الأحكام العامة والضجيج ونوعية الهواء المحلي"؛

(ج) رصد التطورات وتفعيل الآليات التنظيمية، عند الاقتضاء، لضمان تطبيق السياسات اللازمة قبل أن تصبح عمليات النقل الأسرع من الصوت نشاطاً اعتيادياً.

التوصية ٥-٢/٥ - النقل الفضائي التجاري

إقراراً بالمسائل المتصلة بعمليات النقل الفضائي التجاري (CST) التي يُحتمل أن تؤثر على الطيران المدني الدولي، بما في ذلك استيعاب عمليات النقل الفضائي التجاري بشكل مأمون في المجال الجوي والاستخدام المشترك للمطارات وغيرها من البنى الأساسية للطيران:

أن تقوم الدول بما يلي:

(أ) تدعم، مع قطاع الطيران، أنشطة الإيكاف في مجال النقل الفضائي التجاري من خلال تبادل الخبرات ذات الصلة؛

(ب) تتبادل المواد الإرشادية وأفضل الممارسات والأحكام الوطنية المتصلة بعمليات الفضاء التجاري في المجال الجوي المراقب، بما في ذلك نماذج المخاطر وتطبيق مبادئ إدارة السلامة ذات الصلة؛

^{١٣} النمسا وبلجيكا وبلغاريا وكرواتيا وقبرص وجمهورية التشيك والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وأيرلندا وإيطاليا ولافتيا وليتوانيا ولكسمبورج ومالطة وهولندا وبولندا والبرتغال ورومانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا والسويد والمملكة المتحدة.

^{١٤} ألبانيا وأرمينيا وأذربيجان والبوسنة والهرسك وجورجيا وآيسلندا وجمهورية مولدوفا وموناكو والجبل الأسود والنرويج وسان مارينو وصربيا وسويسرا وجمهورية مقدونيا اليوغسلافية السابقة وتركيا وأوكرانيا.

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

(ج) تتسق أعمالها المتعلقة بعمليات النقل الفضائي التجاري مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمم المتحدة؛

(د) تحدد سبل تيسير تبادل المعلومات بين الدول بشأن الممارسات المتصلة بمجال النقل الفضائي التجاري.

التوصية ٥-٣ - إجراءات إعداد القواعد القياسية

ينبغي أن تستعرض الإيكاو وتعزز إجراءاتها الخاصة بإعداد القواعد القياسية لتلبية متطلبات الوثيرة المتلاحقة للتطورات التكنولوجية.
