



الجمعية العمومية - الدورة الأربعون

اللجنة الفنية

البند رقم ٣٠: المسائل الأخرى المعروضة على نظر اللجنة الفنية

مسائل تتعلق بتنفيذ النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة (ADT)
في إطار النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في مجال الطيران (GADSS)
(ورقة مقدّمة من الاتحاد الروسي)

الموجز التنفيذي

نتناول في هذه الورقة حالة تنفيذ التوصية ٤-٤/١ بشأن عمليات البحث والإنقاذ (SAR) والنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في مجال الطيران (GADSS)، التي اعتمدت في المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية (AN-Conf /13)؛ وعلى وجه التحديد الجزء الذي يكلف الإيكاو بأن تضطلع باستكمال وضع القواعد والتوصيات الدولية المتعلقة بالنظام وما يتصل بها من أحكام إجراءات خدمات الملاحة الجوية للاستغاثة والسلامة في مجال الطيران، حسب الاقتضاء.

وترد في الفقرة ٦-١٨ في الجزء الأول من الملحق السادس - "تحديد موقع الطائرة المستغيثة"، التحديات التي تعوق تنفيذ القواعد والتوصيات الدولية، وعدم اكتمال أحكام الإيكاو وإجراءاتها في ما يخص استخدام المعلومات خلال تشغيل النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة (ADT). وفي هذا الصدد، تبين هذه الورقة أن ثمة شواغل تتعلق بمدى واقعية خطط تنفيذ النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة ضمن الأطر الزمنية المنصوص عليها في القواعد والتوصيات الدولية.

الإجراء: الإجراء: الجمعية العمومية مدعوة إلى ما يلي:

أ) الإقرار بأن هناك مسائل يتعين حسمها في ما يتعلق بتنفيذ النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة (ADT)، وأن هناك شواغل تتعلق بمدى واقعية الخطط الحالية لتنفيذ هذا النظام ضمن الإطار الزمني المنصوص عليه في الفقرة ٦-١٨ في الجزء الأول من الملحق السادس (٢٠٢١/١/١)؛

ب) الإيعاز إلى المجلس بالقيام بما يلي:

١) أن ينظر في حالة الأحكام الواردة في القواعد والتوصيات الدولية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية التي تعرّف نظام (GADSS) بوصفه نظاماً عالمياً صادراً عن الإيكاو، ووظيفته، لا سيما التتبع في حالات الطوارئ واستخدام النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة؛

٢) أن يضطلع، بناءً على نتائج ما سبق ذكره، بتقييم مدى واقعية الجداول الزمنية الحالية للبدء في تنفيذ النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة ضمن القواعد والتوصيات الدولية حسبما هو منصوص عليها في الفقرة ٦-١٨ من الجزء الأول من الملحق السادس، وما إذا كان من المستصوب إعادة النظر في ذلك الجدول الزمني، مع مراعاة الوقت الذي تحتاج إليه الدول العاكفة على وضع الأحكام الواردة في البند (١) لكي تنظر في مواعمة تلك الأحكام ضمن قواعدها الوطنية؛

٣) وأن يتخذ، استناداً إلى التقييم الوارد في البند ٢، ما يلائم من إجراءات، حسب الاقتضاء.

الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بالهدف الاستراتيجي الخاص بسلامة الطيران - التتبع العالمي للطائرات
الآثار المالية:	لا توجد.
المراجع:	الوثيقة A40-WP/12 - تقرير عن نتائج المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية (AN-Conf/13). "تقرير المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية" (الوثيقة 10115 Doc). الملحق السادس - "تشغيل الطائرات"، الجزء الأول - "النقل الجوي التجاري الدولي - الطائرات". "دليل مواقع الطائرات المستغنية واسترداد بيانات مسجلات الطيران" (الوثيقة 10054 Doc) "النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في مجال الطيران" (GADSS). مفهوم العمليات، الطبعة السادسة.

١ - المقدمة

١-١ من الملاحظات التي أثّرت خلال المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية (AN-Conf /13)، ١٩-١٠/٢٠١٨)، لدى تناول البند ٤ من جدول الأعمال، وتحديداً البند الفرعي ٤-٤ : "تنفيذ عمليات وإجراءات البحث والإنقاذ" (SAR) - أنه مهما كان مفهوم عمليات النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في مجال الطيران مفيداً في توفير معلومات قيمة عن الاتجاه الذي اتخذته الإيكاو في الماضي ويرجح أن تنتهجه في المستقبل، فإن على الدول دوراً هاماً أيضاً في إجراء تقييم شامل لآثار هذه الأحكام، والاستفادة من الفرصة المتاحة للتعليق عليها بشكل رسمي.

٢-١ وأقر المؤتمر كذلك بأن هناك حاجة إلى أحكام إضافية تصدرها الإيكاو لدعم المعايير الحالية الواردة في الملحق السادس - "تشغيل الطائرات" - وعلى وجه التحديد المسائل المتعلقة بكمية المعلومات المتلقاة بمساعدة النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة (ADT) بين مشغلي الطائرات، ومقدمي خدمات الملاحة الجوية، ومراكز تنسيق الإنقاذ، والوكالات العسكرية المعتمدة، وغيرها من الأطراف.

٣-١ وكانت نتيجة المناقشة أن اعتمد المؤتمر التوصية ٤-٤-١ د)، التي كُلفت بموجبها الإيكاو بأن تستكمل وضع القواعد والتوصيات الدولية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية المتعلقة بالنظام العالمي للاستغاثة والسلامة في مجال الطيران، حسب الاقتضاء.

٢ - حالة إعداد مواد الإيكاو المتعلقة بنظام (GADSS)

١-٢ تطلّب وضع مفهوم عمليات نظام GADSS عدة إصدارات، إلى أن قبلت لجنة الملاحة الجوية التابعة للإيكاو بأن تكون الطبعة السادسة أساساً لما ستضعه الإيكاو مستقبلاً من أحكام ذات صلة. وقدمت معلومات عن حالة المفهوم إلى الدول الأعضاء في الإيكاو في أكتوبر ٢٠١٧ (الوثيقة 1.1.29 AN 11 / EB 2017/46) من أجل "إنهاء الوعي بالنسخة السادسة من هذا المفهوم لتمكين الدول وقطاع الطيران من البدء في التخطيط وفقاً لذلك".

٢-٢ وبالتوازي مع ذلك، أدخلت بعض التعديلات على الجزء الأول من الملحق السادس، وتم اعتمادها، وهي تحتوي على القواعد والتوصيات الدولية لضمان التتبع الروتيني بدءاً من نوفمبر ٢٠١٨، وتجهيز الطائرات المنتجة حديثاً، ابتداءً من ٢٠٢١/١/١، بمعدات النظام المشغل ذاتياً لتحديد مواقع الطائرات المستغيثة.

٣-٢ ودعماً لمتطلبات تنفيذ القواعد والتوصيات الدولية المذكورة أعلاه في الجزء المتعلق بالتتبع الروتيني، نُشر، في عام ٢٠١٧، الكتاب الدوري Cir 347 - "المبادئ التوجيهية لتطبيق تتبع الطائرات" - وهو يحتوي بالدرجة الأولى على معلومات حول ضمان التتبع على المسار الرباعي الأبعاد/كل ١٥ دقيقة (4D/15).

٤-٢ ونُشر، في النصف الأول من عام ٢٠١٩، دليل تحديد مواقع الطائرات المستغيثة واسترداد بيانات مسجلات الطيران" (الوثيقة Doc 10054)، ويتضمن، من بين بنود أخرى، مواد إرشادية تتعلق بنظام ADT.

٣- جوانب التنظيم الرقابي المتعلقة بتنفيذ نظام GADSS

١-٣ في الوقت الحالي، تُنظّم المسائل المتعلقة بالتفاعل بين وكالات الطيران ووكالات البحث والإنقاذ، والوكالات المعتمدة الأخرى، في حالات الطوارئ، من خلال العديد من الملاحق وإجراءات خدمات الملاحة الجوية المصاحبة والأدلة والكتب الدورية التي تصدرها الإيكاو. ومن بين هذه الوسائل، يحتل الملحق السادس، والملحق الحادي عشر - "خدمات الحركة الجوية"، والملحق الثاني عشر - "البحث والإنقاذ" - المكانة الأبرز، وفيهما تُحدد المبادئ والإجراءات ولغة التفاعل، وكذلك حالة الاستغاثة ومرحلتها.

٢-٣ وإذ نأخذ علماً بالتقدم المحرز في إعداد المواد الإعلامية والتوجيهية المتعلقة بنظام GADSS الموضحة أعلاه في القسم ٢، فضلاً عن حملة التوعية الرامية إلى دعم النظام، لا بد أن نشير إلى أنه ينبغي أن تظل القواعد والتوصيات الدولية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية الأساس لتنفيذ أي نظام عالمي (طالما أن الاعتقاد هو أن يصبح GADSS نظاماً عالمياً) وأن نضمن، بقدر الإمكان، استخدامها استخداماً موحداً وتوفير الأساس القانوني لتنفيذها في الدول.

٣-٣ وفي هذه المرحلة، فإن القواعد والتوصيات الواردة في الفقرتين ٣-٥ و٦-١٨ من الجزء الأول من الملحق السادس هي الوحيدة التي اجتازت عملية المشاورات مع الدول، واعتمدها مجلس الإيكاو، وبانتت تتمتع بالوضع المناسب للشروع في التخطيط لتنفيذها على المستوى الوطني. ومع ذلك، فإن قابلية هذه القواعد والتوصيات الدولية للتطبيق تحد منها بشكل أساسي سيناريوهات الطوارئ عند الطيران فوق مناطق المحيطات.

٤-٣ وتجدر الإشارة إلى أن دمج وظائف نظام GADSS، وبالتحديد وظيفة ADT بطبيعتها الخاصة، في نظام الإجراءات والقواعد الحالي لا يمكن تنفيذه بدون إدخال ما يلائم من تعديلات/إضافات على القواعد والتوصيات الدولية والملاحق الملائمة وإجراءات خدمات الملاحة الجوية المصاحبة. ولا يزال هذا العمل في مرحلته الأولية، وتخضع نتائجه للاستعراض وفقاً للإجراءات المعمول بها في الإيكاو، بما في ذلك إجراء المشاورات مع الدول.

٥-٣ وفي هذا الصدد، فإن التوصية رقم ٤-٤-١ (د)، الصادرة عن المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية، التي تدعو الإيكاو، حسب الاقتضاء، إلى الفراغ من وضع القواعد والتوصيات الدولية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية في ما يتصل بنظام GADSS، لا تزال قيد التنفيذ.

٤- المناقشة

٤-١ تعتبر إدارة الإيكاو مفهوم عمليات نظام GADSS (الوثيقة 10054 Doc، "دليل مواقع الطائرات المستغيثة واسترداد بيانات مسجلات الطيران")، كما هو الغرض منه، "بمثابة خارطة طريق رفيعة المستوى توفر السياق للعناصر المدرجة في الملاحق". وفي الوقت نفسه، فإن مفهوم عمليات نظام GADSS "لا ينطوي في حد ذاته على أي التزامات من جانب الدول".

٤-٢ ومن المتوقع أن يكتمل، بنهاية عام ٢٠٢٠، وضع واعتماد الأحكام التي من شأنها أن تدعم تنفيذ واستخدام القواعد والتوصيات الدولية المتعلقة بالنظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة ADT الواردة في الملحق السادس ابتداء من ١/١/٢٠٢١، (الإحاطة التي قدمتها إدارة الملاحة الجوية للمجلس في ١٦/٤/٢٠١٩). وإذا وضعنا جانباً مسألة ما إذا كانت هذه التوقعات واقعية، فإن تاريخ تطبيق الأحكام التي سوف تصدر مستقبلاً في شكل تعديلات على المرفقات الحالية وإجراءات خدمات الملاحة الجوية، مهما كانت بساطتها، يجب أن تضع في الحسبان الوقت اللازم لمواءمتها مع القاعدة المعيارية وتنفيذها على المستوى المحلي. ومن الواضح أنه، في أكثر التوقعات تفاؤلاً، ما من سبيل لضمان أن تكون الدول مستعدة لاستخدام نظام ADT بحلول ١/١/٢٠٢١.

٤-٣ وإلى جانب ذلك، لا تزال المناقشات جارية حول مسائل استلام بيانات ADT ومعالجتها وتبادلها، وتوزيع المسؤولية بين مشغلي الطائرات، ومقدمي خدمات الملاحة الجوية، ومركز تنسيق الإنقاذ، وغيرها من الأطراف المعنية. ويشغل حيزاً خاصاً في هذه المناقشات الاستخدام المقترح لقاعدة بيانات النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة المركزية، المعروفة باسم قاعدة البيانات الإلكترونية الخاصة بتتبع الاستغاثة، أو (DTR). ومن المهم أن نضع في الاعتبار أن استخدام هذا المورد مرتبط بمجموعة واسعة من المشكلات التي تحتاج إلى حل. وواحدة من هذه المشكلات هي كيف نحدد حالة قاعدة البيانات DTR، هل باعتبارها عنصراً تطوعياً أم إلزامياً من عناصر نظام GADSS؟ وتحدد الإجابة عن هذا السؤال كيفية حل المسائل الرقابية/القانونية (بما في ذلك موضوع حفظ وضمان عمليات قاعدة بيانات DTR)، والمسائل المالية (مصادر ووسائل التمويل)، والمسائل التشغيلية/الفنية.

٤-٤ وفي الفئة الأخيرة، يكمن السؤال الرئيسي في كيفية تحديد رسائل الطوارئ والطائرة التي أطلقتها أثناء الطيران (على سبيل المثال، عوامات البث اللاسلكي المزودة بجهاز إرسال لتحديد موقع الطوارئ (تتبع الاستغاثة) (ELT (DT)، من أجل التوزيع التلقائي للإشعارات ومعلومات الموقع باستخدام قاعدة بيانات DTR. ويجب أن تنعكس القرارات المتعلقة بهذه المسائل في المواصفات التشغيلية/الفنية لقاعدة بيانات DTR. بيد أن هذه المواصفات لا تزال في مرحلة التطوير، ولا تزال قيد الاستعراض، وتخضع للموافقة عليها، ويفترض أن يتم ذلك في منتصف عام ٢٠٢٠، مع ما يترتب عن ذلك من عواقب محتملة تتعلق بالإجراءات الوطنية الخاصة بتسجيل هذه العوامات ونشر قواعد بيانات التسجيل.

٤-٥ وفي ما يتعلق بتركيب معدات ADT على متن الطائرة، فليس هناك موانع في هذه المرحلة من حيث استعداد مُصنعي المعدات والطائرات للوفاء بأحكام الفقرة ٦-١٨ من الجزء الأول من الملحق السادس، الخاصة بالمعدات الملائمة للطائرات الجديدة ابتداءً من ١/١/٢٠٢١. ومع ذلك، فإن جداول التطوير والاختبار وإصدار الشهادات مضغوطة للغاية وتتطلب بذل جهود غير عادية للالتزام بذلك التاريخ المستهدف. غير أننا نعلم أنه قد اعتُمد في المنطقة الأوروبية تعديل على الوثيقة المعيارية رقم EC No 965/ 2012CAT.GEN.MPA.210 يقضي بأن يُوجَل من ١/١/٢٠٢١ إلى ١/١/٢٠٢٣

"الموعَدُ النهائي لتوريد الأدوات الملائمة الذاتية التشغيل الخاصة بالتحديد الدقيق للموقع الذي توقف فيه الطيران بعد وقوع حادثة تسببت في أضرار جسيمة للطائرة "ويعزى ذلك إلى أنه" لم تُحدّد بعد الشروط التي تكفل الامتثال المرضي" لهذا المطلب.

٥ - الخلاصة

١-٥ تستند أحكام الإبكاو الحالية الخاصة بتوزيع واستخدام المعلومات عن حالات الاستغاثة وعمليات البحث والإنقاذ إلى سنوات عديدة من الخبرة، وتعزيزها القواعد والمعايير والإجراءات الوطنية. ولا يمكن تنفيذ الابتكارات والتحسينات التقنية ضمن نظام GADSS بدون أحكام تصدرها الإبكاو تختص بتحديد النظام ووظائفه، وبدون تنسيقها مع الدول، وإتاحة الوقت الكافي لتنفيذ هذه الأحكام في الوثائق والقواعد المعيارية الوطنية.

٢-٥ واستناداً إلى المناقشات المستمرة حول مجموعة من الأسئلة المعروفة والجديدة بين المزودين المحتملين بمعدات النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة ADT ومستخدميه المحتملين، فضلاً عن أوجه عدم اليقين المذكورة، يبدو من السابق لأوانه الاعتقاد بأن نظام GADSS جاهز للاستخدام العالمي (من حيث نظام ADT).

٣-٥ وبالنظر إلى الأهمية الحاسمة لأحكام الإبكاو الخاصة بتطبيق النظام المشغل ذاتياً لتتبع الاستغاثة ADT تطبيقاً فعالاً ومتسقاً، فسيكون من المستحسن إجراء تقييم واقعي لحالة إعداد هذه الأحكام، وتحديد المواعيد النهائية المناسبة، مع مراعاة الوقت اللازم لمواءمة هذه الأحكام على المستوى الوطني. ويجب أن يركز العمل القادم على هذا المجال، باستخدام بعض الموارد من مشروع الدعم الإعلامي لنظام GADSS، حسب الاقتضاء.

- انتهى -