



الجمعية العمومية — الدورة الحادية والأربعون اللجنة الفنية

البند ٣١ من جدول الأعمال : سلامة الطيران والتوحيد القياسي للملاحة الجوية

اقتراح بإدراج عمليات الطائرات الموجهة عن بُعد (RPA) في نموذج خطة الطيران المؤدعة (FPL)

(مقدمة من فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية) بدعم من
بنما والجمهورية الدومينيكية)

الموجز التنفيذي

الغرض من ورقة العمل هذه هو اقتراح إدراج عمليات الطائرات الموجهة عن بُعد (RPA) في نموذج خطة الطيران المؤدعة من أجل تنظيم أنشطة مثل هذه الطائرات وفرض الرقابة عليها. وخطة الطيران عبارة عن معلومات محددة مقدمة إلى خدمات الحركة الجوية فيما يتعلق برحلة، أو جزء من رحلة، طائرة مخطط لها. وتشمل نظم الطائرات الموجهة عن بُعد (RPAS) محطة قيادة عن بُعد (RPS) للتحكم والإدارة، إلى جانب المكونات الضرورية الأخرى، والتي تتباين فيما بينها عبر مجموعة واسعة من الطائرات، بدءاً من الطائرات النموذجية إلى المعدات البالغة التعقيد التي يديرها عن بُعد مهنيو طيران حاصلون على إجازات بذلك. وفي ضوء هذه الثورة الجوية في العصر الحديث، من الضروري تنظيم ومراقبة العمليات الجوية التي تقوم بها هذه الطائرات، وذلك على النحو المبين في خطة الطيران.

وينبغي لكل دولة، في إطار ولايتها ولوائحها المتعلقة بالطيران، أن تضع الإجراءات التشغيلية الفنية لتنظيم الطائرات الموجهة عن بُعد ومراقبتها، وكل ذلك في إطار أحكام وثيقة إدارة الحركة الجوية (Doc 4444).

الإجراء: الجمعية العمومية مدعوة إلى أن:

- أ) تأخذ علماً بالمعلومات المقدمة في هذه الورقة؛
- ب) تقترح إدراج عمليات الطائرات الموجهة عن بُعد في نموذج خطة الطيران المؤدعة؛
- ج) تطلب إلى الدول أن تتشاطر تجاربها بشأن هذا الموضوع؛
- د) تطلب إلى الأمين العام نشر المعلومات عن هذه المسألة من خلال الندوات والحلقات الدراسية وحلقات العمل بغية تحديد المعايير الوطنية على نحو أفضل؛
- هـ) تتخذ أي إجراء آخر تراه الجمعية العمومية مناسباً.

¹ قدمت فنزويلا (جمهورية فنزويلا البوليفارية) النسخة باللغة الإسبانية.

الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بالهدف الاستراتيجي المتعلق بسعة وكفاءة شبكة الملاحة الجوية.
الآثار المالية:	لا تنطبق
المراجع:	وثيقة الإيكاو Doc 10019، دليل نُظْم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد وثيقة الإيكاو Doc 4444، إجراءات خدمات الملاحة الجوية — إدارة الحركة الجوية مفهوم عمليات نُظْم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد (RPAS) من أجل العمليات الدولية المُشغَّلة وفقا لقواعد الطيران الآلي

١ - المقدمة

١-١ قامت جمهورية فنزويلا البوليفارية، بوصفها دولة عضوا في منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) ودولة موقعة على اتفاقية شيكاغو، بتعديل سلسلة من لوائح الطيران الفنزويلية بموجب الإطار القانوني الذي وضعته جمهورية فنزويلا البوليفارية وفقا لوثيقة الإيكاو Doc 10019، دليل نُظْم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد، وذلك من أجل تنظيم ترخيص الطائرات المُوجَّهة عن بُعد داخل المجال الجوي الفنزويلي.

٢-١ ولهذا السبب، فقد بادرت الدولة الفنزويلية، من أجل إرساء الرقابة والنظام فيما يتعلق بعمليات الطائرات المُوجَّهة عن بُعد داخل أراضيها، إلى تحديث اللوائح المتعلقة بهذه المسألة، آخذة في الاعتبار الإمكانيات الهائلة لهذه الطائرات والتطور الذي يمكن أن تسهم فيه تكنولوجيتها في مختلف القطاعات، بما في ذلك الزراعة والرعاية الصحية الأولية والتفتيش الصناعي والتصوير الجوي.

٣-١ وتمثل نُظْم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد مُكوِّنا جديدا من مُكوِّنات منظومة الطيران، وهو مُكوِّن تسعى الإيكاو والدول وأوساط صناعة الفضاء الجوي إلى فهمه وتعريفه وإدماجه في نهاية المطاف.

٤-١ وتستند هذه النُظْم إلى أحدث التطورات في تكنولوجيات الفضاء الجوي، وتقدّم تطورات قد تفتح تطبيقات مدنية/تجارية جديدة ومُحسَّنة، فضلا عن إدخال تحسينات على سلامة وكفاءة جميع جوانب الطيران المدني.

٥-١ إن الإدماج الآمن لنُظْم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد في المجال الجوي غير المعزول يمثل نشاطا طويل الأجل يضيف فيه العديد من أصحاب المصلحة خبراتهم في مواضيع متنوعة مثل إجازات الطيارين عن بُعد وتأهيلهم طبيا، وتكنولوجيات نُظْم الكشف والتقادي، وطيف الترددات (بما في ذلك حمايته من التداخل غير المقصود أو غير القانوني)، ومعايير الفصل عن الطائرات الأخرى، ووضع إطار تنظيمي قوي.

٦-١ ويستند الطيران المدني، حتى هذه اللحظة، إلى فكرة قيام طيار بتشغيل الطائرة من داخل الطائرة ذاتها، مع وجود ركاب على متنها في أغلب الأحيان. ويثير إخراج الطيار من الطائرة مسائل فنية وتشغيلية هامة تعكف أوساط الطيران على دراسة نطاقها بهمة ونشاط.

٧-١ ويوفر هذا الاقتراح إرشادات بشأن العديد من هذه المسائل. ومن المُتوقَّع أن تتطور المعلومات والبيانات المُتعلِّقة بنُظْم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد تطورا سريعا مع تقدُّم الدول وأوساط صناعة الطيران والفضاء في عملهم وتقديم مدخلاتهم إلى الإيكاو.

٨-١ ويتمثل هدف الإيكاو في معالجة نُظْم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد في توفير إطار تنظيمي دولي من خلال القواعد والتوصيات الدولية، مع دعم إجراءات خدمات الملاحة الجوية والمواد الإرشادية من أجل دعم التشغيل الروتيني لنُظْم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد في جميع أنحاء العالم بطريقة آمنة ومُنسَّقة وسلسلة مماثلة لتلك العمليات الخاصة بالطائرات المأهولة.

٩-١ وتوفر الطائرات المُوجَّهة عن بُعد، بفضل التقدُّم التكنولوجي، إمكانيات كبيرة للاستخدام في طائفة واسعة من مجالات المساعي البشرية، وتُمكن من خفض تكاليف المعدات والموظفين، بيد أنها تمثل أيضا تحديا كبيرا لمقَدِّمي خدمات الملاحة الجوية، الذين يجب عليهم دمج هذه النُظُم الجديدة ضمن أوساط صناعة الطيران التجاري المطوَّرة بالفعل، مع الأخذ في الاعتبار دائما السلامة التشغيلية.

٢- المناقشة

١-٢ في ضوء الاعتبارات سالفة الذكر المُتعلِّقة بعمليات الطائرات المُوجَّهة عن بُعد، واستنادا إلى وثيقة الإيكاو Doc 10019، التي تتناول الطائرات المُوجَّهة عن بُعد، من الضروري السعي إلى تنظيم هذه الرحلات الجوية من خلال الوثائق اللازمة، مثل تطبيق نماذج خطط الطيران، من أجل الإشراف على العمليات الجوية لهذا النوع من الطائرات لأن ذلك سيسمح لنا باكتساب المعرفة وتحديثها والتمكّن من الاحتفاظ بإحصاءات عن رحلات الطائرات المُوجَّهة عن بُعد والمناطق التي تعلق فوقها، بما في ذلك عمليات الإقلاع والهبوط وأغراض مثل هذه الرحلات.

٢-٢ ينبغي تنظيم عمليات هذه الطائرات مع مراعاة خصائصها الخاصة والسياق أو السيناريو الذي تعمل فيه. وبناء على ذلك، ودون الخوض في تفاصيل كل نوع من أنواع نُظُم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد، من الضروري الأخذ في الاعتبار أن النهج أو المبدأ التوجيهي للإشارة إلى، أو تقديم، المعلومات ذات الصلة عن عمليات نُظُم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد ليس هو ذاته فيما يتعلق بطائرات الطيران العام والتجاري التي يجري الإبلاغ عن المعلومات الخاصة بها من خلال نموذج خطة الطيران المُودَّعة، وذلك في ضوء القيود المفروضة على العمليات في المناطق المجاورة للمطارات (وهي مسألة تم تنظيمها في لائحة الطيران الفنزويلية (RAV-281)). وفي حالة نُظُم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد، فعلى الرغم من وجود عدة من لوائح الطيران الفنزويلية التي تنظم بالفعل بعض الجوانب المحددة المتعلقة بتقارير خدمات الحركة الجوية (ARO) وخدمات معلومات الطيران (AIS) والاتصالات (COM)، فإن التوصية تتمثل في تفعيل مجالات محددة مُصمَّمة وفقا لقدرات الطائرات المُوجَّهة عن بُعد والقيود التي يحددها الإطار القانوني، بحيث ينبغي، بمجرد تحديد هذه المجالات، النظر في مجال نفوذ أو مسؤولية كل مكتب من مكاتب تقارير خدمات الحركة الجوية (ARO)/خدمات معلومات الطيران (AIS)/الاتصالات (COM)، وينبغي لمُشغلي الطائرات المُوجَّهة عن بُعد إعداد تقارير عن العمليات وفقا للإجراء المنصوص عليه في نموذج خطة الطيران المُودَّعة.

٣- الخلاصة والاستنتاج

١-٣ اتخذت الدولة الفنزويلية، بإدراجها تنظيم الطائرات المُوجَّهة عن بُعد في لوائحها الوطنية، خطوة هامة إلى الأمام في مجال الطيران الدولي. وقد وضعت قيودا ومتطلبات على رحلات الطائرات المُوجَّهة عن بُعد من شأنها أن توجه عمليات التكيّف والامتثال للقواعد القياسية والأساليب التي توصي بها منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) من أجل التوحيد مع أنظمة الطيران الوطنية وتعزيز تطوير الطيران المدني بطريقة آمنة ومنظمة وفعّالة.

٢-٣ إن موظفي المعهد الوطني للطيران المدني مؤهلون تأهيلا عاليا وعلى استعداد للتعاون من أجل المضي قدما في وضع قواعد قياسية دولية لتنظيم وضمان الاستخدام السليم لهذه الطائرات لصالح شعوبنا.