



المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، من ٩ إلى ١٩/١٠/٢٠١٨

اللجنة (أ)

البند ٥ من جدول الأعمال: القضايا الناشئة

البند الفرعي ٥-١ : العمليات فوق مستوى الطيران FL 600

وجهات نظر الصناعة حول العمليات ما فوق مستوى الطيران ٦٠٠

(ورقة مقدمة من المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA))

الموجز التنفيذي

تعرض هذه الورقة وجهات نظر المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA) حول عمليات نُظُم الطائرات غير المأهولة ذات الرحلات الطويلة على ارتفاعات عالية (HALE UAS)/المركبات التي وزنها أخف من الهواء/ (LTA). وإن لم يكن هناك قواعد قياسية جديدة معروضة في الوقت الحاضر، من أجل تمكين توسيع منظم وأمن لعمليات الفضاء الجوي الأعلى، على المجتمع العالمي، بالشراكة مع الصناعة، أن يحلّ المسائل المُحتملة التي قد يسببها التوسّع المتوقع. نوصي بالمضي قدماً بشأن هذا المسعى المشترك مع بعض المبادئ الأساسية المُحددة في هذه الورقة والواردة في "الخطة العالمية للملاحة الجوية الخاصة بالايكاو" (GANP, Doc 9750) و"المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية العالمية" (GATMOC, Doc 9854).

الإجراء: يُدعى المؤتمر الى الموافقة على التوصية الواردة في الفقرة ٣-١.

١- المقدمة

١-١ من أصل مجموعة التقنيات الجديدة التي تتشاطرها أجواونا اليوم، لعل الطائرات الأكثر طموحاً والأكثر ابتكاراً هي المجموعة المتنوعة من نُظُم الطائرات غير المأهولة ذات الرحلات الطويلة على ارتفاعات عالية (HALE UAS)/المركبات التي وزنها أخف من الهواء (LTA). تُجري المركبات المؤتمتة بشكل كبير التي تعتمد على درجة عالية من التفاعل مع الإنسان عمليات في الفضاء الجوي الأعلى (ما فوق مستوى الطيران ٦٠٠ إلى حوالي ٥٠ كم) لفترات ٩٠ يوماً وما بعد.

^١ الإصدارات الإنجليزية والعربية والصينية والفرنسية والروسية والإسبانية مقدمة من المجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء (ICCAIA)

٢-١ بينما تُعتبر الكثافة الحالية للعمليات منخفضة نسبياً، يُتوقع أن يرتفع هذا الرقم. وبالتالي، تعتبر صناعة نُظم الطائرات غير المأهولة ذات الرحلات الطويلة على ارتفاعات عالية أن على الدول والمصنّعين والمشغلين التعاون في إعداد مبادرات تنظيمية قائمة على الأداء والمخاطر حرصاً على تزويد مستخدمي الفضاء الجوي كلّهم بنفاذ عادل وآمن.

٣-١ صحيح أن لا ضرورة لمعايير جديدة في الوقت الحالي من أجل تمكين توسيع نطاق عمليات فضاء جوي أعلى تكون آمنة ومنظمة، لكن على المجتمع العالمي، بالشراكة مع الصناعة، تحليل القضايا المحتملة التي قد تُسببها عملية التوسع المتوقعة هذه. كما هي الحال بالنسبة إلى نُظم الطائرات الموجهة عن بُعد (RPAS)، يُعتبر فهم مشترك وتكيف الممارسات الفضلى مفيداً لتمهيد الطريق لأنظمة جديدة.

٢- المبادئ الأساسية

١-٢ نصي بالمضي قدماً بشأن هذا المسعى المشترك على أساس المبادئ الأساسية التالية التي وردت في "خطة الإيكاو العالمية للملاحة الجوية" (GANP, Doc 9750) و"المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية" (GATMOC, Doc 9854):

- أ) يجب أن تكون مبادئ الإدارة وتنظيم الفضاء الجوي الموحد قابلة للتطبيق على المناطق كافة؛
- ب) ستكون المبادئ العالمية قابلة للتطبيق على المستويات كافة من الكثافة وستؤثر على حجم الحركة الإجمالي؛
- ج) تحتاج عمليات إدارة الفضاء الجوي إلى تكييف مسارات الطيران المتنوعة والديناميكية وتأمين حلول نُظم فضلى لمستخدمي الفضاءات الجوية كلها المأهولة وغير المأهولة على حد سواء؛
- د) عندما تفرض الشروط فصل أنواع الحركة المختلفة بحسب منظمة الفضاء الجوي، والحجم، والشكل، وتنظيم الوقت للفضاء الجوي المعني سيتمّ تحديدها لتقليص الأثر على العمليات كافة بشكل متساو إلى أدنى حد؛
- هـ) قد يُشكل تعقيد العمليات قيوداً على درجة المرونة؛
- و) سيتمّ تنسيق استخدام الفضاء الجوي ومراقبته من أجل تكييف الشروط التشريعية المتنازعة للمستخدمين كافة، ممّا يحدّ من القيود على العمليات؛
- ز) بالنسبة إلى العمليات التي تدوم أكثر من ٢٤ ساعة، سيتوقع أن يكون هناك حجوزات في الفضاء الجوي يكون مُخطط لها بشكل مُسبق، مع إدخال التعديلات بشكل ديناميكي كلما أمكن ذلك. كما هي الحال اليوم، سيُكيّف النظام الشروط غير المُخطط لها؛
- ح) لا يتمّ تطبيق نُظم طرقات منظمة إلا عند الاقتضاء من أجل تعزيز القدرات أو تفادي المجالات حيث النفاذ محدود أو حيث الشروط الخطرة قائمة. في حالات أخرى، ستبقى مبادئ إدارة الفضاء الجوي مرنة وقابلة للتطبيق قدر المستطاع.

٣- الخلاصة

١-٣ يُدعى المؤتمر إلى القيام بما يلي:

التوصية ٥-١/١ - العمليات ما بعد مستوى الطيران FL٦٠٠

إن المؤتمر:

- (أ) يُحيط علماً بأن صناعة نظم الطائرات غير المأهولة ذات الرحلات الطويلة على ارتفاعات عالية قبلت المبادئ الملحوظة في وثائق "الخطة العالمية للملاحة الجوية" (GANP) ووثائق "المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية العالمية" (GATMOC) الواردة أعلاه ودعمها؛
- (ب) يُحيط علماً بأن صناعة نظم الطائرات غير المأهولة ذات الرحلات الطويلة على ارتفاعات عالية تقدّر الجهود التي بذلتها الإيكاو مع أنشطة تمكين الطائرات المُسيّرة من أجل تسريع تنفيذ مفاهيم جديدة؛
- (ج) يُحيط علماً بأن صناعة نظم الطائرات غير المأهولة ذات الرحلات الطويلة على ارتفاعات عالية تعمل بشكل تعاوني مع أعضاء الصناعة الأخرى على نشاط لا يندرج في اختصاص الإيكاو من أجل تأمين الاتساق ما بين المفاهيم المتنامية للفضاء الجوي الأدنى والأعلى؛
- (د) يطلب من الإيكاو إعداد مواد إرشادية متوسطة الأمد تمكّن الدول من اعتماد نهج عام متماسك من أجل تكييف عمليات الفضاء الجوي الأعلى الدولية؛
- (هـ) يطلب من الدول التي ستستفيد من عمليات الفضاء الجوي الأعلى (دعمًا لأهداف التنمية للأمم المتحدة (SDGs)) الموافقة على النظر في الاختبارات التشغيلية القائمة على المخاطر في فضاءها الجوي، مما يُمكن منافع اقتصادية.

- انتهى -