



الجمعية العمومية - الدورة الثانية والأربعون

اللجنة الفنية

البند رقم ٢٤: المبادرات ذات الأولوية في مجالي السلامة الجوية والملاحة الجوية

إعداد إطار عالمي لعمليات الطائرات المسيّرة عبر الحدود

(ورقة مقدمة من جمهورية كازاخستان)

الموجز التنفيذي

مع التقدم السريع المشهود في نظم الطائرات غير المأهولة (UAS) والتعقيد المتزايد لعملياتها، أصبحت أنشطة الطائرات المسيّرة عبر الحدود - خاصة تلك التي تنطوي على مهام تجارية خارج خط نطاق المتابعة البصرية (BVLOS) - واقعاً مستجداً. وبينما لم يُعد بعد إطار تنظيمي عالمي كامل منسق لعمليات الدولية للطائرات المسيّرة، فإن الطلب المتزايد على أنشطة نظم الطائرات غير المأهولة عبر الحدود يؤكد الفرصة المتاحة للإيكاو لتولي الريادة وتوفير الوضوح في هذا المجال المتطور.

تقترح هذه الورقة أن تتولى الإيكاو الريادة بالشروع في إعداد إطار منسق عالمياً لعمليات نظم الطائرات غير المأهولة عبر الحدود، استناداً إلى "دليل نظم الطائرات الموجهة عن بُعد" الحالي (RPAS, Doc 10019) والتوجيهات المقدمة في "إجراءات خدمات الملاحة الجوية - إدارة الحركة الجوية" (PANS-ATM, Doc 4444). وتسلط الورقة الضوء على أهمية قضايا مثل السيادة على المجال الجوي، والتخليص الجمركي، والمسؤولية، والاعتراف المتبادل بالتراخيص، وبروتوكولات الاتصال. ونُشجع الدول الأعضاء على التعاون تحت قيادة الإيكاو لضمان استيعاب عمليات الطائرات المسيّرة عبر الحدود بشكل آمن ومأمون ومنصف في نظام المجال الجوي العالمي.

الإجراءات: الجمعية العمومية مدعوة إلى:

- (أ) الاعتراف بالحاجة المتزايدة إلى إطار عام منسق عالمياً لتنظيم عمليات نظم الطائرات غير المأهولة عبر الحدود؛
- (ب) تشجيع الإيكاو على الشروع في إعداد مواد إرشادية أو قواعد قياسية وتوصيات دولية بشأن عمليات الطائرات المسيّرة عبر الحدود؛
- (ج) دعم تشكيل مجموعة دراسة أو فرقة عمل متعددة التخصصات تابعة للإيكاو تركز على الجوانب القانونية والفنية والتشغيلية والمؤسسية لأنشطة الطائرات المسيّرة عبر الحدود؛
- (د) تعزيز التعاون الإقليمي بين الدول، والاعتراف المتبادل بتراخيص تشغيل نظم الطائرات غير المأهولة.

الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بالهدفين الاستراتيجيين: "ضمان السلامة والأمن لكل رحلة جوية"؛ "ضمان أن يوفر الطيران للجميع تنقلاً سلساً وميسراً وموثوقاً".
الآثار المالية:	تحدد فيما بعد.
المراجع:	الملحق السادس - "تشغيل الطائرات"، الجزء الرابع - "العمليات الدولية - نظم الطائرات الموجهة عن بعد" الوثيقة Doc 10019، "دليل نظم الطائرات الموجهة عن بُعد" الوثيقة Doc 4444، "إجراءات خدمات الملاحة الجوية - إدارة الحركة الجوية" (PANS-ATM) قرار الجمعية العمومية ٤٠-٢٧: "الابتكار في مجال الطيران"

١- المقدمة

١-١ أصبح استخدام نظم الطائرات غير المأهولة في أنشطة عابرة للحدود، مثل توصيل البضائع والمراقبة والمساعدات الإنسانية ومراقبة البنية التحتية، مجدياً بشكل متزايد. ومع ذلك، لا توجد آلية معتمدة من الإيكاو لإدارة هذه العمليات على المستوى الدولي.

٢-١ أحرزت الإيكاو تقدماً كبيراً في إعداد قواعد قياسية وتوجيهات خاصة بنظم الطائرات الموجهة عن بُعد، بما في ذلك الملحق السادس - "تشغيل الطائرات"، الجزء الرابع - "العمليات الدولية - نظم الطائرات الموجهة عن بُعد"، والوثيقة Doc 10019، "دليل نظم الطائرات الموجهة عن بُعد"، والوثيقة Doc 4444، "إجراءات خدمات الملاحة الجوية - إدارة الحركة الجوية" (PANS-ATM). وتطرح عمليات الطائرات المسيّرة عبر الحدود تحديات جديدة تتقاطع مع السيادة الوطنية، والقانون الدولي، وبروتوكولات الجمارك والهجرة، والضوابط الأمنية، والتوافق التنظيمي.

٢- المناقشة

١-٢ دون تنسيق عالمي، قد تؤدي عمليات الطائرات المسيّرة عبر الحدود إلى انتهاكات للمجال الجوي ونزاعات قانونية وصعوبات في إنفاذ القانون ومخاطر على سلامة الطيران المدني.

٢-٢ يراعي إطار العمل المنسق عالمياً ما يلي:

- (أ) الوضوح القانوني والقضائي للمجال الجوي والرقابة التشغيلية؛
- (ب) إجراءات موحدة لتقديم خطط الطيران عبر الحدود، والتصريح بها؛
- (ج) الاعتراف المتبادل بتصاريح المشغل والطائرة؛
- (د) الأمن الإلكتروني وسلامة الاتصالات؛
- (هـ) اعتبارات الخصوصية وحماية البيانات؛
- (و) التنسيق بين هيئات الجمارك ومراقبة الحدود.

٣-٢ إن اتباع نهج استباقي وشامل بقيادة الإيكاو من شأنه أن يدعم قابلية التشغيل البيئي العالمي، ويخفف من مخاطر تجزؤ القواعد الوطنية، مما يضمن تطبيق مبادئ السلامة والأمن بشكل متسق.

٣- إجراءات مقترحة للإيكاو

١-٣ قد تتظر الإيكاو في إنشاء مجموعة دراسة تضم خبرات في تخصصات متعددة وتُعنى بعمليات نظم الطائرات غير المأهولة عبر الحدود، لدراسة المسائل الفنية والقانونية والمؤسسية.

٢-٣ يمكن لهذه المجموعة أن تقدم:

- (أ) مفهوماً أولياً للعمليات (ConOps) فيما يتعلق بنشاط الطائرات المسيّرة عبر الحدود؛
- (ب) مسودة أحكام للقواعد القياسية والتوصيات الدولية/ المواد الإرشادية؛
- (ج) توصيات لآليات التعاون الإقليمي والاتفاقات الثنائية/ متعددة الأطراف؛
- (د) نماذج لتنسيق عمليات الاعتماد والشروط الفنية.

٣-٣ لدى كازاخستان اهتمام بالمساهمة بالخبرة الفنية في هذه المبادرة ، خاصة في الجوانب التشغيلية.

٤- الخلاصة

١-٤ لا مناص من استيعاب نظم الطائرات غير المأهولة في نظام الطيران العالمي، بل إن هذا الاستيعاب جارٍ بالفعل. والخطوة التالية المنطقية والضرورية هي سد الفراغ التنظيمي في عمليات الطائرات المسيّرة عبر الحدود.

٢-٤ وتتمتع الإيكاو بوضع فريد لتولي الريادة ودعم التنسيق العالمي وتعزيز الحلول التعاونية في هذا المجال المتطور.

٣-٤ وإن الجمعية العمومية مدعوة إلى تأييد المقترحات الواردة في هذه الورقة، وتمكين الإيكاو من اتخاذ خطوات ملموسة نحو إعداد إطار عالمي لعمليات الطائرات المسيّرة عبر الحدود.

— انتهى —