



المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، من ٩ إلى ١٩/١٠/٢٠١٨

الجنة أ)

البند ٥ من جدول الأعمال : القضايا الناشئة

البند ٥-٢ من جدول الأعمال : العمليات الجوية على ارتفاع يقل عن ١٠٠٠ قدم

تمكين عمليات الطائرات غير المأهولة فوق أعالي البحار

(ورقة مقدمة من الولايات المتحدة)

الموجز التنفيذي

مع تواصل التطور المتسارع والنمو الهائل في ميدان نظم الطائرات غير المأهولة (UAS^١)، نشأت مسألة تتعلق بالرحلات التي تقوم بها هذه الطائرات فوق أعالي البحار. ولا يخفى أن الإطار الحالي الذي ينظم عمليات الطيران فوق أعالي البحار لا يسمح للدول و/أو سلطاتها المختصة بالتصريح للطائرات غير المأهولة غير المرخصة بالتحليق الآمن في هذا المجال الجوي. وبالتالي توصي هذه الورقة الإيكاو والدول باعتماد نهج يعالج هذه الثغرة ويسمح باستمرار إدماج هذه المركبات الوافدة الجديدة غير التقليدية في قطاع الطيران على نحو آمن.

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

١- المقدمة

١-١ يتمخض النمو المتسارع في الطلب على عمليات نظم الطائرات غير المأهولة في شتى أنحاء العالم عن دخول آلاف المركبات الجديدة الوافدة إلى عالم الطيران وعن فيض من المنتجات والخدمات الجديدة التي تتطلب إدماجها في الإطار العالمي للطيران. وتُطرح في هذا السياق مسألة تتعلق بالرحلات التي تقوم بها نظم الطائرات غير المأهولة فوق أعالي البحار. فهذه الطائرات تُستخدم في مهام تجارية لتحديد مواقع الأسماك، كما تُستخدم في أبحاث الغلاف الجوي وتفتيش المنصات النفطية، فضلاً عن العمليات الحكومية كقياسات الطقس الموقعية والتحقق من امتثال مصائد السمك، وعمليات البحث والإنقاذ، والعمليات الأمنية.

٢-١ وتسلّم "اتفاقية الطيران المدني الدولي" (Doc 7300) بسيادة الدول على المجال الجوي الواقع فوق أراضيها، بما يشمل اليابسة والمياه الإقليمية المتاخمة لها. أما المجال الجوي خارج المياه الإقليمية لدولة ما فيُعتبر مجالاً جواً دولياً أو ما يُصطلح على تسميته بالمجال الجوي في أعالي البحار. ولذلك تخضع الطائرات التي تقوم بعمليات ملاحة دولية لشروط ترخيص من بينها حمل شهادة صلاحية الطائرة للطيران^٢. غير أن نظم الطائرات غير المأهولة لم تكن في البال عندما دُوّنت

^١ تُستثنى منها المناطق الحرة غير المأهولة.

^٢ المادتان ٣١ و ٢٩ من "اتفاقية الطيران المدني الدولي"، تبعاً.

القواعد القياسية والمواد الإرشادية المنطبقة على عمليات الطيران الدولي فوق أعالي البحار، مما يجعل امتثالها للشروط الحالية أمراً عسيراً أو غير عملي أو حتى مستحيلاً في بعض الحالات.

٢- المناقشة

١-٢ مع الزيادة المطردة لعمليات نُظم الطائرات غير المأهولة على الصعيد العالمي، يبدو ازدياد الطلب على أنشطة هذه الطائرات فوق أعالي البحار نتيجة مؤكدة. وتمكين هذه الطائرات من القيام بعمليات فوق أعالي البحار من شأنه أن يدعم العديد من المشاريع التجارية المؤثرة اقتصادياً، كعمليات الشحن البحري وقطاعي النفط والغاز. ولذلك يجب أن تعمل الإيكاو والدول الأعضاء معاً للتأكد من مواكبة الإجراءات التنظيمية لهذه التطورات وإرساء منظومة طيران عالمية تتسم بالأمن والكفاءة.

٢-٢ وهناك أحكام قائمة اليوم تتناول عمليات نُظم الطائرات غير المأهولة فوق أعالي البحار للطائرات الحكومية ونُظم الطائرات الموجهة عن بُعد المرخصة^٣، ولكن وضع إجراءات لترخيص طراز هذه الطائرات المتكاثرة وصلاحياتها للطيران يثير تحديات كبرى للدول وقد لا يكون إجراء ضرورياً من ناحية السلامة حسب خصائص هذه الطائرات أو قدراتها التشغيلية. وقد لا يكون هذا الترخيص عملياً أو معقولاً بالنسبة للطائرات غير المأهولة التي لن تنقل ركاباً أو بضائع مثلاً أو لن يتم تشغيلها أبعد من خط المتابعة البصرية للطيار عن بُعد. لذلك يمكن للدول، عوضاً عن الترخيص، أن تعتمد مجموعة من تدابير السلامة التشغيلية الأخرى القائمة على المخاطر، من قبيل تحديد متى وأين يمكن تشغيل رحلات الطائرات غير المأهولة أو أن تشترط على المشغلين إثبات قدرتهم على تشغيل هذه الطائرات على نحو آمن دون تعريض البشر أو الممتلكات على الأرض أو في الجو للخطر.

٣-٢ وتتضمن القواعد القياسية والإرشادات الدولية الخاصة بالطيران^٤ أحكاماً تشترط على مقدمي خدمات الملاحة تطبيق نُظم لإدارة السلامة تضمن تحليل المخاطر بشكل منهجي والسيطرة عليها بشكل معقول. غير أن الإطار الحالي الذي ينظم العمليات الجوية فوق أعالي البحار لا يمكن الدول و/أو سلطاتها المختصة التي تقدم خدمات الحركة الجوية في أعالي البحار من وضع إجراءات تسمح لنُظم الطائرات غير المأهولة وغير المرخصة بالتحليق في هذا المجال الجوي على نحو آمن، مما يحول بين هذه الدول والعديد من الأنشطة المرتقبة للطائرات غير المأهولة فوق أعالي البحار. وعلى وجه الخصوص، يحدّ هذا الوضع من قدرة الدول على وضع إجراءات للسماح بعمليات نُظم الطائرات غير المأهولة أو ترخيصها، أو على اعتماد إجراءات تشغيلية وما يرتبط بها من مواد إرشادية في هذا المجال.

٤-٢ وتسلط هذه الورقة الضوء على قصور الأحكام القائمة في هذا الجانب، مما يستدعي من الإيكاو والدول اتخاذ إجراءات تيسر استمرار التقدم في إدماج نُظم الطائرات غير المأهولة على نحو آمن، وتوصي باعتماد نهج يمكن الدول و/أو سلطاتها المختصة من توسيع نطاق عمليات هذه النُظم فوق أعالي البحار، مع الحرص في الوقت ذاته على ضمان سلامة عمليات الطائرات الأخرى في هذا المجال الجوي.

^٣ يعرف الملحق الثاني "قواعد الجو" نظام الطائرة الموجهة عن بُعد على النحو التالي: طائرة موجهة عن بُعد، وما يتصل بها من محطة (محطات) للقيادة عن بُعد، ووصلات القيادة والتحكم وأي مكونات أخرى على النحو المحدد في تصميم الطراز المعتمد.

^٤ الملحق التاسع عشر "إدارة السلامة" ودليل إدارة السلامة، على التوالي.

٣- الخلاصة

٣-١ في ضوء ما تقدم، يُدعى المؤتمر إلى الموافقة على التوصية التالية:

التوصية ٥-٢/xx - تمكين عمليات الطائرات غير المأهولة فوق أعالي البحار

أن يقوم المؤتمر بما يلي:

أ) يطلب إلى الإيكاو أن تبادر، على وجه الاستعجال، إلى بلورة حلٍ يتناول نُظم الطائرات غير المأهولة وغير المرخصة ضمن الأحكام القائمة لاتفاقية الطيران المدني الدولي المنطبقة على الملاحة الجوية الدولية، لتمكين الدول من التصريح للعمليات في المجال الجوي فوق أعالي البحار وتسهيل إدماج هذه الطائرات الجديدة على نحو آمن في الإطار العالمي للطيران؛

ب) يحث الدول على دعم الإيكاو في بلورة حل للموافقة على تشغيل عمليات نُظم الطائرات غير المأهولة وغير المرخصة فوق أعالي البحار، بما يشمل وضع إجراءات تتسق مع مبادئ إدارة السلامة وتراعي القدرات التشغيلية للطائرات وعمليات تقييم المخاطر التشغيلية.

- انتهى -