



المؤتمر الرابع عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، من ٢٠٢٤/٨/٢٦ إلى ٢٠٢٤/٩/٦

البند ٣ من جدول الأعمال: تحسين أداء شبكة الملاحة الجوية
١-٣: المقترحات من أجل تحسين كفاءة خدمات الملاحة الجوية المساهمة في بلوغ الهدف العالمي الطموح الطويل الأجل

تعزيز الإدارة السلسلة للحركة الجوية من خلال وضع إطار للخدمات عبر الحدود

(ورقة مقدّمة من منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO))

الموجز التنفيذي

هناك دروس مهمة يمكن تعلمها فيما يتعلق بالفوائد التشغيلية التي يمكن تحقيقها للحركة الجوية والكفاءات التشغيلية في تقديم الخدمات. توجد العديد من الأمثلة الناجحة حيث يتم تقديم الخدمات عبر حدود الدولة من قبل سلطات الطيران المدني أو المنظمات الدولية.

بحث تقرير حديث صادرة عن منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO) بعنوان *Lines in the Sky* في ١٣ مثالاً للترتيبات الناجحة عبر الحدود. يمكن أن يكون إنشاء الترتيبات عبر الحدود معقداً نظراً لوجود جوانب قانونية، واقتصادية، وإدارية، وإشرافية، وسيادية. ويزود التقرير الدول بمعلومات عن الطرق الناجحة لمعالجة هذه المشكلات.

الإجراءات: المؤتمر مدعو للموافقة على التوصية ٣-١/١ - تعزيز الإدارة السلسلة للحركة الجوية في الفقرة ٣.

١- المقدمة

١-١ قبل ثمانين عاماً، تم التوقيع على اتفاقية الطيران المدني الدولي (اتفاقية شيكاغو). وحددت الاتفاقية مسؤولية الدولة عن ضمان توفير خدمات وتسهيلات الملاحة الجوية من أجل تسهيل الملاحة الجوية الدولية داخل حدودها السيادية. وعلى الرغم من ذلك، لم تحدد المادة ٢٨ من الاتفاقية لا تحدد مقدم الخدمة نفسه.

٢-١ وتم تحديد تحسين كفاءة إدارة الحركة الجوية (ATM) عن طريق الحد من تجزئة المجال الجوي كهدف للعديد من المبادرات الهامة. تم تصميم مبادرة السماء الأوروبية الواحدة (Single European Sky) لتوفير خدمات الحركة الجوية عبر الحدود بهدف تحقيق فوائد كفاءة الطيران التشغيلية، لكل من المناطق المحلية والمجال الجوي الإقليمي الواسع.

^١ قدمت منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية النسخ العربية والصينية والانجليزية والفرنسية والروسية والاسبانية لهذه الورقة.

٣-١ عند تحديد تنظيم المجال الجوي، يوصي القسم ٢-١١-١ من الملحق الحادي عشر — "خدمات الحركة الجوية" الصادر عن منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) بأن "ترسيم المجال الجوي، حيث سيتم تقديم خدمات الحركة الجوية، يجب أن يكون مرتبطاً بطبيعة هيكل المسار والحاجة إلى خدمة فعالة بدلاً من ارتباطه بالحدود الوطنية. "يمثل قرار الجمعية العمومية لمنظمة الطيران المدني الدولي" رقم ٤١-١٠ بياناً موحداً لسياسات منظمة الطيران المدني الدولي المستمرة والممارسات المرتبطة بها المتعلقة بالملاحة الجوية، وعلى وجه التحديد"، فإن الملحق "ز" ذو أهمية في تقديم التزام قوي وتوجيهات بشأن الترتيبات والتفويضات عبر الحدود لصالح "الاعتبارات التقنية، والتشغيلية، واعتبارات السلامة والكفاءة".

٤-١ علاوة على ذلك، فإن المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية (GATMOC، Doc 9854) في رؤيته لدول المجال الجوي المستقبلية ينص على أنه "سيتم تنظيم المجال الجوي عالمياً مع الاعتراف بالسيادة. سيتم الاحتفاظ بمناطق إدارة الحركة الجوية المتجانسة و/أو مناطق التوجيه عند الحد الأدنى، وسيتم النظر في دمج المناطق المجاورة.

٥-١ في ورقة العمل [A41-WP/356](#) طُلب من منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) المضي قدماً في وضع إطار للإدارة اللامركزية للمجال الجوي السيادي على أساس أن مثل هذا الإطار من شأنه أن يسهل العملية بالنسبة للدول المتحمسة للنظر في مثل هذه الترتيبات.

٢- المناقشة

١-٢ على الرغم من اعتراف اتفاقية شيكاغو بفوائد هيكل الفضاء الجوي المنظم، والقواعد والتوصيات الدولية (SARPs) اللاحقة الصادرة عن منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) التي تلت ذلك، فإن تنظيم المجال الجوي اليوم لا يزال منظماً إلى حد كبير على طول الحدود الوطنية، مع وجود أمثلة معزولة فقط للمناطق المشتركة أو المناطق العابرة للحدود، والتي يمكن التعرف عليها بسهولة. يُنظر أحياناً إلى ترتيبات الخدمة عبر الحدود على أنها معقدة للغاية أو غير متوافقة مع المصالح الوطنية، حتى بين الدول الحلفاء ذوي الحدود البرية المفتوحة نسبياً.

٢-٢ ولحسن الحظ، هناك أمثلة ناجحة لترتيبات الخدمة عبر الحدود الموجودة اليوم والتي توفر فوائد محلية وإقليمية أيضاً. يُوفّر دراسة هذه الأمثلة دروساً هامة بخصوص إنشاء ترتيبات لخدمات الحركة الجوية (ATS) عبر الحدود، بما في ذلك أفضل السبل للتعامل مع المسؤولية، والسلامة، والأنظمة الاقتصادية، وضمان الأداء، والتعاون بين القطاعين المدني والعسكري، والجوانب الأخرى المتعلقة بالسيادة. تُوفّر دراسات الحالة هذه أيضاً نظرة مهمة حول الفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال توسيع الترتيبات عبر الحدود في مناطق أخرى.

٣-٢ يفحص تقرير منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO) الصادر مؤخراً بعنوان Lines in the Sky: Seamless Cross Border ATS (<https://canso.org/publication/seamless-cross-border-ats/>) ثلاثة عشر ترتيباً للخدمات عبر الحدود والفوائد والدروس المستفادة من إنشائها، بما في ذلك كيفية إدارتها للرقابة القانونية، والاقتصادية، ومراقبة السلامة، والتنسيق بين القطاعين المدني والعسكري وغيرها من القضايا.

٤-٢ تنقسم دراسات الحالة الثلاثة عشر التي تم فحصها إلى ثلاث فئات:

- أ) تعديلات حدودية صغيرة بين الدول المتجاورة ما يسهم في تحقيق فوائد محلية؛
- ب) مقدم خدمات الملاحة الجوية (ANSP) في إحدى الدول يقدم خدمة الحركة الجوية (ATS) بالكامل فوق الدولة الجارة لها، مركزاً غالباً على المجال الجوي العلوي؛

ج) إنشاء كيان جديد كلياً لتقديم خدمات الحركة الجوية عبر دول متعددة.

٥-٢ يمكن لكل شكل من أشكال ترتيبات الخدمة عبر الحدود المذكورة أعلاه أن يُحقّق فوائد تشغيلية لعمليات الطائرات، من خلال تمكين الكفاءات التي تساهم في تحقيق الهدف الطموح العالمي طويل المدى (LTAG) للطيران الدولي. في بعض الحالات، توجد فوائد إضافية بالنسبة لوحدة التحكم وعبء العمل التجريبي، وتقليل تكاليف تقديم الخدمات من خلال تحسين إدارة الموارد والبنية التحتية.

٦-٢ ونظرًا لأن مفاهيم إدارة الحركة الجوية المتقدمة، مثل العمليات القائمة على المسار (TBO) أصبحت جاهزة للنشر، فمن المرجح أن يصبح التنسيق، والاتصالات وقابلية التشغيل البيئي هي التحديات السائدة. سيكون إنشاء خدمات سلسلة عبر الحدود أمرًا ضروريًا حتى تُقدّم العمليات القائمة على المسار (TBO) فوائد الأداء المتوقعة لها حيث ستكون هناك حاجة إلى تطوير القدرات والعمليات التي هي جزء لا يتجزأ من TBO ونشرها بطريقة منسقة عالميًا. تتمتع مناطق معلومات الطيران (FIRs) عبر الحدود، وخاصة في المجال الجوي العلوي، بالقدرة على توفير بيئة للحد من التحديات العديدة التي ينطوي عليها تحقيق هذه المفاهيم.

٧-٢ وكانت اتفاقيات الخدمات الجوية التي أنشأت ممرات الصحة العامة (PHCs) أثناء جائحة كوفيد-١٩ مثالاً على دعم منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) لوضع وتنفيذ الإرشادات، والأطر، وأدوات المساعدة على اتخاذ القرار والاتفاقات النموذجية، لمساعدة الدول خلال هذه العملية. وقد تُسهّل أدوات مماثلة قيام الدول بالنظر في إجراء تغييرات على المجال الجوي لتحقيق فوائد تشغيلية مهمة. تتمتع منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) بوضع جيد يمكنها من تزويد الدول بالإرشادات والأطر اللازمة لصياغة هذه الاتفاقات المعقدة.

٣- الخلاصة

١-٣ في حين أن فوائد ترتيبات الخدمة عبر الحدود واضحة، إلا أنها تظل في كثير من الحالات معقدة من حيث إعدادها، في ظل وجود العديد من الاعتبارات التي يتعين على الدول المشاركة معالجتها. وتتضمن الترتيبات الحالية دروسًا هامة مستفادة لتعليم الدول الراغبة في دراسة الفوائد المحتملة. إن دعم منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) للتنفيذ في شكل توجيهات، وأطر واتفاقات نموذجية سيساعد الدول التي تتطلع إلى النظر في إدخال تغييرات على المجال الجوي لتوفير فوائد تشغيلية مهمة.

٢-٣ بالنظر إلى ما ورد أعلاه، فإن المؤتمر مدعو إلى الموافقة على التوصيات التالية؛

التوصية ٣-١/٣ - تعزيز الإدارة السلسلة للحركة الجوية

التي تنص على أن تقوم الدول بما يلي:

أ) ملاحظة المعلومات الواردة في هذه الورقة وفي تقرير منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO) الذي بعنوان "Seamless Cross Border ATS :Lines in the Sky" ^٢ والدروس التي تم تسليط الضوء عليها من دراسات الحالة الناجحة الحالية حول تقديم خدمات الحركة الجوية (ATS) عبر الحدود.

وأن تقوم منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO):

ب) وضع إطار لترتيبات الخدمات عبر الحدود، والذي من شأنه أن يساعد الدول على النظر في فوائد هذه الترتيبات، لتحديد الخيارات المناسبة لكيفية إنشائها على أفضل وجه.

— انتهى —

^٢ يمكن العثور على تقرير منظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية (CANSO) بعنوان "Seamless Cross Border ATS :Lines in the Sky" في صفحة المراجع في موقع AN-Conf/14 من خلال الضغط على الرابط التالي:

<https://www.icao.int/Meetings/anconf14/Pages/Reference-Documents.aspx>