



الجمعية العمومية — الدورة الثامنة والثلاثون اللجنة الفنية

البند ٣٢ من جدول الأعمال: السياسة العامة

ضرورة التنسيق العالمي من أجل تنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة (SWIM)

(ورقة مقدمة من الاتحاد الروسي)

| الموجز التنفيذي | |
|---|---|
| <p>تتناول هذه الوثيقة القضايا المتعلقة بضرورة الاتفاق على مبادئ هيكلية إدارة المعلومات على نطاق المنظومة (SWIM)، وتوحيد المنظومة وتنسيقها على المستوى العالمي. مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية هذه المهمة بالنسبة لتحقيق أهداف المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية، ويدور هذا الاقتراح حول إنشاء آلية لضمان التنسيق العالمي أثناء تنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة.</p> <p>الإجراء: يرجى من الجمعية العمومية أن تطلب من مجلس الايكاو النظر في وضع آلية للتنسيق لتنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة وتطبيقاتها في مجال الملاحة الجوية.</p> | |
| الأهداف الاستراتيجية: | ترتبط ورقة العمل هذه بالهدفين الاستراتيجيين: السلامة، وحماية البيئة والتنمية المستدامة للنقل الجوي. |
| الآثار المالية: | التمويل في إطار الميزانية البرنامجية العادية للايكاو. |
| المراجع: | مواد المؤتمر الثاني عشر للملاحة الجوية |

١- المقدمة

- ١-١ في إطار عملية مناقشة البرنامج المعني بإنشاء نظام عالمي لإدارة الحركة الجوية العالمية، خُصّ المؤتمر الثاني عشر للملاحة الجوية في عام ٢٠١٢ (AN-Conf/12) إلى ضرورة وضع مفهوم لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة.
- ٢-١ وقد عرّف المؤتمر 'إدارة المعلومات على نطاق المنظومة' باعتبارها آلية هامة لتنفيذ تطبيقات واحدة في مجال إدارة الحركة الجوية، تشكل محتوى الأداة اللازمة لخلق نظام إدارة الحركة الجوية على المستوى العالمي - "حزم التحسينات في منظومة الطيران (ASBUs)".
- ٣-١ بتنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة، سيصبح إنشاء شبكة عمل خاصة بالطيران 'إنترنت' لضمان أعلى درجة من التوافق التشغيلي فيما بين أنظمة الطيران الوطنية مرتبطاً بتوفير الجودة العالية والمعلومات اللازمة التي يطلبها المستخدمون من أجل إيجاد حلول للمشاكل التطبيقية فيما يتعلق بالعمليات القائمة على المسار.
- ٤-١ يقوم الافتراض على أساس أنه مع تنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة، فإن بيانات الرحلة وبيانات الملاحة الجوية والأرصاء الجوية وغيرها من البيانات ستكون متاحة لجميع الأطراف المعنية في جميع مراحل إدارة الحركة الجوية لدعم مبادئ التعاون في صنع القرار، بدءاً من مرحلة التخطيط الاستراتيجي وصولاً إلى مرحلة ما بعد الرحلة.
- ٥-١ مع التحول إلى إدارة المعلومات على نطاق المنظومة، سيتم تبادل البيانات على أساس وحدات وبروتوكولات للتبادل متفق عليها عالمياً. إذ أن هذا التوحيد يسهل خلق بيئة معلوماتية سلسة، يتم فيها تبادل المعلومات بطريقة آمنة وفعالة اقتصادياً فيما بين نظم إدارة الحركة الجوية ومستخدمي المجالات الجوية، وذلك وفقاً لتعريف المفهوم التشغيلي العالمي للايكاو المعني بإدارة الحركة الجوية: "سيمكن أوساط إدارة الحركة الجوية من التعاون في اتخاذ القرارات لتحقيق الأهداف المثلى اقتصادياً وتشغيلياً".
- ٦-١ مع الأخذ بعين الاعتبار للأولويات التي حددها المؤتمر الثاني عشر للملاحة الجوية (AN-Conf/12) من أجل تطوير إدارة المعلومات على نطاق المنظومة، وتعدد الأهداف والغايات في هذا الصدد، فيجب اعتبار أن عدم التنسيق في تنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة مع استخدام نهج ومتطلبات مختلفة يشكل أحد المخاطر الرئيسية في التنفيذ باعتبارها استراتيجية لحزم التحسينات في منظومة الطيران والمفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية ككل.

٢- خلفية عامة ومعلومات أساسية

- ١-٢ تعمل الإدارات الوطنية والإقليمية للملاحة الجوية حالياً، بمشاركة محدودة من منظمات دولية للمعايير، على تطوير مبادئ ومواصفات تقنية بشأن كيفية هيكلة إدارة المعلومات على نطاق المنظومة في مجالات محددة من مجالات إدارة الحركة الجوية.
- ٢-٢ في إطار عدة برامج في مجال إدارة الحركة الجوية (ATM)، مثل برنامج الجيل القادم من نظم النقل الجوي (NextGen)، وبرنامج البحوث لإدارة الحركة الجوية في إطار المجال الجوي الأوروبي الواحد (SESAR)، وبرنامج الإجراءات التعاونية لتجديد نظم النقل الجوي (CARATS)، يجري العمل على تطوير بنية أساسية لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة (SWIM) وتحديد المواصفات التقنية لكي يتسنى ضمان إدارة المعلومات في مجال إدارة الحركة الجوية وتبادلها فيما بين الأطراف المهتمة من المرخص لهم بذلك، وذلك باستخدام البنية الأساسية لخدمات إدارة المعلومات على نطاق المنظومة. وفي الوقت ذاته، فمع ظهور العديد من الدراسات المعنية بإنشاء إدارة للمعلومات على نطاق المنظومة، تزداد أهمية وجود توافق وتوحيد ملائمين للمبادئ والمواصفات الفنية لمكونات إدارة المعلومات على نطاق المنظومة على المستوى الدولي من أجل خلق بيئة معلومات متوافقة.

٣-٢ ومن الجدير بالذكر أنه لا توجد حتى اليوم معايير وأدلة لدى الايكاو حول تنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة، أو حول تنفيذ التطبيقات التي تستخدمها إدارة المعلومات على نطاق المنظومة. وعلى وجه التحديد، فلا توجد معايير وأدلة بشأن حزم التحسينات في منظومة الطيران (ASBUs) لتنظيم إدارة المعلومات على نطاق المنظومة (وحدات BX-31)، وخدمات الأرصاد الجوية في بيئة إدارة المعلومات على نطاق المنظومة، وقد لا تكون الشروط المقترح استخدامها عند تنفيذ وحدات BX-25 (ED-133) متاحة إلا عند استخدامها على أساس إقليمي.

٤-٢ نظراً لتعدد الأساليب الممكنة لتنفيذ البنية القائمة على الخدمة، فمن المحتمل جداً وجود مسارات مختلفة لتنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة على الصعيد العالمي. وفي الوقت ذاته، فثمة خطر معين يكمن في أن يفضي تنفيذ الحلول التقنية لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة وما تتضمنه من مكونات إلى جعلها متوافقة جزئياً، الأمر الذي قد يؤدي في نهاية المطاف إلى تقنيات التشغيل البيئي على الصعيد العالمي للنظام العالمي للملاحة الجوية وانخفاض فعاليته، ولن يمكن حينئذ تحقيق كل الأهداف المحددة في مفهوم التشغيل العالمي لإدارة الحركة الجوية.

٥-٢ إذا قامت الايكاو بتطوير آلية أو مجموعة من التدابير لضمان تنفيذ الدول لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة بطريقة منسقة، فسيكون ذلك بمثابة إجراء فعّال لمنع هذا التطور السلبي.

٦-٢ ستكفل هذه الآلية اتساق المبادئ من أجل مكونات بنية إدارة المعلومات على نطاق المنظومة وتطورها وتنفيذها، وكذلك استخدامها في تطبيقات الملاحة الجوية، بما في ذلك نماذج تبادل البيانات، ومتطلبات وظائف وأداء خدمات التطبيقات وخدمات البنية الأساسية في مجال إدارة المعلومات على نطاق المنظومة، وتحديد مشاكل التوافق الممكنة، مع اقتراح حلول تقنية محددة بشأن إنشاء إدارة المعلومات على نطاق المنظومة.

٧-٢ يكمن الغرض من هذه الآلية في ضمان اختيار أكثر المعايير قبولاً لبنية إدارة المعلومات على نطاق المنظومة، إذ يجب أن تستند المواصفات التقنية لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة إلى معايير دولية مشتركة، تم اختبارها بشكل جيد، وينتشر استخدامها (أو تميل في هذا الاتجاه)، وتم تطويرها بواسطة منظمات للمعايير الهيكلية التي تنتج منحى الخدمات وعناصرها، مثل OASIS، وW3C، وIETF، والمنظمات التي تضع معايير التطبيق للاستخدام في بيئة تنتج منحى الخدمات، مثل ISO، وOGC، وWMO وغيرها. فذلك سيوفر القدرة على تحقيق التوافق بين الأدوات التي يتم تنفيذها، وما يتبع ذلك من حفاظ على الموارد فيما يتعلق بالتنفيذ والدمج، الأمر الذي يحقق كفاءة اقتصادية كبيرة لنظام الملاحة الجوية ككل.

- انتهى -