



المؤتمر الثاني عشر للملاحة الجوية

مونتريال، ١٩ إلى ٣٠ نوفمبر ٢٠١٢

مشروع تقرير اللجنة عن البند

رقم (٣) من جدول الأعمال

مشروع التقرير المرفق عن البند رقم (٣) من جدول الأعمال مقدم لكي توافق عليه اللجنة من أجل عرضه على الجلسة العامة.

البند ٣ من جدول الأعمال: التشغيل البيئي والبيانات - من خلال إدارة عالمية للمعلومات القابلة للتشغيل البيئي على مستوى المنظومة

١-٣ المقدمة

١-١-٣ تقتضي الإدارة العالمية للمعلومات على مستوى المنظومة حلولاً على مستوى المنظومة لإدارة المعلومات بدلاً عن الحلول الفردية لإنشاء شبكة متكاملة لإدارة الحركة الجوية - أي شبكة انترانت عالمية للطيران. وفي إطار هذا البند من جدول الأعمال، عُرضت الوحدات المستخدمة في مجال الأداء الرئيسي للتشغيل البيئي والبيانات من خلال الإدارة العالمية للمعلومات القابلة للتشغيل البيئي على مستوى المنظومة. وهذه هي تحسينات للأداء من خلال تطبيق هذا المفهوم وتحسين الخدمة عن طريق تحقيق التكامل بين جميع المعلومات الرقمية لإدارة الحركة الجوية والمزيد من التشغيل البيئي والكفاءة والقدرة الاستيعابية من خلال تطبيق معلومات الطيران وتدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية قبل المغادرة. ويتطلب اعتماد حلول على مستوى المنظومة الاتفاق على الوصلات المختلفة أرض/أرض وجو/أرض وأنواع البيانات ونماذج التبادل التي يتعين استخدامها ومتطلبات جودة/دقة البيانات وإيلاء الاعتبار لجوانب الأمن التجارية والوطنية. ويتعين النظر بعناية في منهجيات التنفيذ لضمان استراتيجيات انتشار وظيفية خاضعة لإدارة المخاطر وشاملة للمنظومة العالمية. وإقراراً بالدور الأساسي الذي تؤديه خطة طيران الطائرة في سلسلة البيانات، وافقت اللجنة على الاقتراحات للتنفيذ على مراحل لمفهوم لتخطيط الطيران مقدماً وتبادل المعلومات الذي يُعرف بإسم معلومات الطيران وتدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية.

٢-١-٣ في إطار هذا البند من جدول الأعمال، جرى تقديم الوحدات المستخدمة في مجال الأداء الرئيسي للتشغيل البيئي والبيانات. وتشمل هذه ما يلي:

(أ) B1-31 و B2-31 - تطبيق نظام إدارة المعلومات على نطاق المنظومة.

(ب) B0-25 و B1-25 و B2-25 و B3-25 - معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية.

(ج) B0-30 و B1-30 - تكامل معلومات الطيران وإدارة الحركة الجوية.

٢-٣ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة

١-٢-٣ في إطار هذا البند، عُرضت وحدات تحسين الحزم المتعلقة بإدارة المعلومات على نطاق المنظومة التي شملت B1-31 و B2-31 تطبيق إدارة المعلومات على نطاق المنظومة.

٢-٢-٣ استعرضت اللجنة وحدات تحسينات حزم منظومة الطيران المتعلقة بإدارة المعلومات على نطاق المنظومة التي بينت بإيجاز القدرات الضرورية للقيام بما يلزم للتحسينات في إدارة المعلومات ولتلبية الطلبات المتزايدة لنهج تبادل المعلومات على نطاق المنظومة الذي يوفر درجة عالية من التشغيل البيئي. واتفقت اللجنة على أن وحدات التحسينات لحزم المنظومة المتعلقة بإدارة المعلومات على نطاق المنظومة تشكل أساساً ملائماً للتطبيقات المستقبلية. واتفقت اللجنة على أن احتمالات حدوث تباين في إعداد النظم والقدرات التي تشمل إدارة المعلومات على نطاق المنظومة قد تكون لها نتائج عكسية على تحسينات حزم منظومة الطيران.

٣-٢-٣ أحاطت اللجنة علماً بأن أحد الشروط المسبقة الأساسية لإعداد نظم المعلومات التي توفر منافع لتقدم إدارة الحركة الجوية هو الاتفاق العالمي بشأن مفاهيم إدارة المعلومات على نطاق المنظومة والحلول التي من المحتمل تنفيذها والتي ستسمح بدرجة عالية من التشغيل البيئي وتحقيق الاتفاق.

٣-٢-٤ واتفقت اللجنة على أن المفهوم العالمي لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة سيتحسن بفضل النهج القائم على الأداء وسيكون قائما على مبادئ إدارة المعلومات الملائمة المرشدة لوضعه وتنفيذه. ولاحظت اللجنة أيضا أن وضع المعايير الفنية سينجز على أفضل وجه من خلال التعاون مع هيئات وضع المعايير الدولية المختصة.

٣-٢-٥ وأحيطت اللجنة علما بأن تنفيذ إدارة المعلومات على نطاق المنظومة سيسمح لأوساط إدارة الحركة الجوية باتخاذ قرارات تشغيلية عن علم وتوقع مشاكل السلامة الممكنة في استخدام البنية الأساسية للطيران وفي السلامة التشغيلية. وفي هذا الصدد، ستسهل إدارة المعلومات على نطاق المنظومة أيضا القدرة على تبادل قواعد البيانات المحدثة مع دول أخرى بغية التحقق من المعلومات المتعلقة مثلا بالرخص والتصاريح والشهادات الطبية للطواقم وتواريخ تسجيل الطائرات وصلاحياتها للطيران.

٣-٢-٦ وأحاطت اللجنة علما بأنه في وضع المواصفات الفنية لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة، ستسهل الأعمال المشتركة والتعاون مع منظمات التوحيد القياسي الدولية الأخرى من عملية وضع المواصفات اللازمة بطريقة شفافة وصريحة.

٣-٢-٧ واستنادا إلى المناقشات، أعربت اللجنة عن دعمها التام لوحدة تحسينات حزم منظومة الطيران المتعلقة بإدارة المعلومات على نطاق المنظومة واتفقت على أن ثمة حاجة لمفهوم عالمي لإدارة المعلومات على نطاق المنظومة كأساس للمزيد من العمل. وبالنظر إلى ما تقدم، أيدت اللجنة وحدتي تحسينات حزم منظومة الطيران B1-31 و B2-31.

٣-٣ معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية

٣-٣-١ في إطار هذا البند، عُرضت وحدات تحسينات الحزم المتعلقة بمعلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية التي شملت: B0-25 و B1-25 و B2-25 و B3-25 - الأداء التشغيلي المحسن من خلال تطبيق مفهوم معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية.

٣-٣-٢ واستعرضت اللجنة الاستراتيجية الشاملة والتطوير المتزايد ومتطلبات التكنولوجيا واعتبارات النشر المتعلقة بمعلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية وذكرت بأن المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية (Doc 9854) يتضمن منظومة متكاملة ومتسقة وقابلة للتشغيل البيئي العالمي لجميع المستخدمين في كل مراحل الطيران وبأن معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية يعالج الحدود العديدة في تخطيط الطيران الحالي وإدارة التدفق وإدارة المسارات وعمليات تبادل في المعلومات.

٣-٣-٣ وأحيطت اللجنة علما بأن تبادل معلومات الطيران والتدفق ستننتج عنه صورة متكاملة للوضع السابق والحالي والمستقبلي لإدارة الحركة الجوية. وسيشكل مفهوم معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية حجر الزاوية في نظام الملاحة الجوية القائم على الأداء ويدعو إلى تبادل المعلومات والتنسيق في بيئة لصنع القرار بشكل تعاوني. ولوحظ أن معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية سيضمن أن تعاريف عناصر البيانات ستكون موحدة عالميا.

٣-٣-٤ وأحيط الاجتماع علما بأنه من أجل تأييد مفهوم معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية، جرى إعداد قاعدة دولية جديدة لتبادل معلومات الطيران، بمشاركة الايكاو. وسيتم تحقيق التنسيق العالمي لهذا المفهوم من خلال استخدام نموذج تبادل معلومات الطيران.

٥-٣-٣ واستنادا إلى المناقشات، أعربت اللجنة عن تأييدها التام للمفهوم ووافقت على أن ثمة حاجة لأن يطبق جميع الشركاء مفهوما واحدا للعمليات بناء على مفهوم معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية.

٦-٣-٣ وأقرت اللجنة بالحاجة إلى أحكام إضافية للايكاو لاستخدام تطبيقات محددة للملاحة القائمة على الأداء، بما في ذلك القدرات المطورة حديثا وكذلك المفاهيم والتكنولوجيات الأخرى. وجرى الإقرار أيضا بأن السماح بإدراج مثل هذه القدرات في نموذج الايكاو ل خطة الطيران ستترتب عليه منافع وسيعزز عمليات الطيران. وكانت بعض الشواغل التي جرى التعبير عنها والمتعلقة بكيفية ومتى يتم على وجه التحديد إدماج مثل هذه القدرات في خطة الطيران وتأثير وعواقب التكلفة التي تترتب إما على المضي قدما فورا أو الانتظار ونظرا لبدء عملية المراجعة بعد التنفيذ لخطة الطيران الجديدة في إطار نفس الهيئة التابعة للايكاو التي تتولى إعداد مفهوم معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية قد جعلت اللجنة تتردد في تأييد فكرة إدخال تعديل محدد على إجراءات خدمات الملاحة الجوية - إدارة الحركة الجوية (Doc 4444) في غضون فترة زمنية قصيرة. وبناء على ذلك، طُلب من الايكاو أن تبحث، كجزء من عملية المراجعة بعد التنفيذ لخطة الطيران لعام ٢٠١٢، اقتراحات لتنفيذ جميع رموز الملاحة القائمة على الأداء في خطة الطيران، مع تقييم التأثير بما يشمل تحليل التكاليف والمنافع والعوامل الأخرى.

٤-٣ إدارة معلومات الطيران

١-٤-٣ في إطار هذا البند، عُرضت وحدات تحسين الحزم المتعلقة بتحسين الخدمات من خلال إدارة معلومات الطيران الرقمية.

٢-٤-٣ استعرضت اللجنة وحدات تحسينات حزم منظومة الطيران المتعلقة بتكامل معلومات الطيران وإدارة الحركة الجوية التي تسمح بتطور تقديم المعلومات بحيث يتم الاستغناء عن الورق والمعاملة اليدوية والتركيز على المنتج واستخدام بدلا من ذلك القدرات الرقمية والتركيز على نوعية الخدمات باستخدام النماذج الموحدة. واتفقت اللجنة على أن الحاجة لضمان التشغيل البيئي للمعلومات الرقمية من خلال الاتفاق العالمي على مختلف النماذج والبروتوكولات المطلوبة لإتاحة معلومات إدارة الحركة الجوية الرقمية ستشهد المزيد من التطوير عن طريق تنفيذ وحدات تحسينات حزم منظومة الطيران.

٣-٤-٣ وأُحييت اللجنة علما بأنه تم إحراز تقدم كبير في تحسين نظم إدارة المعلومات التي تسمح بتبادل المعلومات والبيانات الرقمية. وأقرت اللجنة بأهمية تطوير ومواصلة تحسين نموذج تبادل معلومات الطيران وكذلك النموذج الأحدث لتبادل بيانات الأحوال الجوية ونموذج تبادل معلومات الطيران في تنفيذ نظم المعلومات الرقمية القابلة للتشغيل البيئي باستخدام الأشكال والبروتوكولات المنسقة.

٤-٤-٣ وأقرت اللجنة بأن مختلف أشكال الإعلانات للطيارين (النوتام) أصبح مسألة تتسبب في قلق متزايد. وأحاطت اللجنة علما أيضا بالجهود الحالية للتخفيف من المشكلات الناشئة عن انتشار النوتام بما في ذلك إعداد النوتام الرقمي. ومع ذلك، استنتجت اللجنة أن النوعية الحالية من النوتام تستند إلى مفهوم قديم وأن الحاجة لزيادة تكامل المعلومات تفرض إعادة النظر في نظام النوتام بهدف وضع خيارات محسنة وحديثة لأداء وظائف نظام النوتام الحالي.

٥-٤-٣ واستنادا إلى المناقشات أعربت اللجنة عن تأييدها التام لوحدي تحسينات حزم منظومة الطيران B0-30 و B1-30 واتفقت على أن ثمة حاجة للعمل على إعادة النظر في نظام النوتام وإعداد اقتراح لنهج حديث يسمح بتكامل المعلومات التشغيلية لإدارة الحركة الجوية التي تُستخدم في إدارة المعلومات على نطاق المنظومة.

٥-٣ وعلى أساس المناقشات، قبلت اللجنة التوصية التالية:

التوصية ١/٣ - حزم تحسينات الايكاو في منظومة الطيران المتعلقة بالتشغيل البيئي والبيانات - من خلال الإدارة العالمية البيئية على مستوى المنظومة

أن يقوم المؤتمر بما يلي:

(أ) أن يقرّ الوحدة المتعلقة بتحسين الأداء من خلال تطبيق إدارة المعلومات على مستوى المنظومة، الواردة ضمن الحزمة ١ من حزم التحسينات في منظومة الطيران، وأن يوصي الإيكاو باستخدامها كأساس لبرنامج عملها عن هذا الموضوع؛

(ب) أن يوافق من حيث المبدأ على نموذج التحسينات في منظومة الطيران من خلال تطبيق إدارة المعلومات على مستوى المنظومة، الواردة ضمن الحزمة ٢ من حزم التحسينات في منظومة الطيران، وباعتبار أنّ هذه الوحدة تشكّل التوجه الاستراتيجي للأعمال المتعلقة بهذا الموضوع؛

(ج) أن يطلب إلى الإيكاو أن تقوم، بعد المزيد من التطوير والمراجعة التحريرية، بتضمين الطبعة الرابعة من الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) (Doc 9750) الوحدة النموذجية، الواردة ضمن حزم التحسينات في منظومة الطيران، والمتعلقة بتحسين الأداء من خلال تطبيق إدارة المعلومات على مستوى المنظومة.

التوصية ٢/٣ - إعداد مفهوم عالمي لإدارة المعلومات على مستوى المنظومة

أن يقوم المؤتمر بما يلي:

(أ) أن يوافق على الحاجة إلى إعداد مفهوم عالمي بشأن إدارة المعلومات على مستوى المنظومة وذلك بالنسبة لعمليات إدارة الحركة الجوية؛

(ب) أن يوجّه عناية الإيكاو إلى القيام بمزيد من الأعمال من أجل إعداد المفهوم العالمي لإدارة المعلومات على مستوى المنظومة، وإلى وضع ما يلزم من الأحكام في سياق الإيكاو؛

(ج) أن يوصي بضرورة التنسيق والتطبيق على الصعيد العالمي لمبادرة إدارة المعلومات فضلاً عن إدارة المعلومات بناءً على الأداء؛

(د) أن يوصي الإيكاو بالاضطلاع بالمزيد من العمل بشأن تطبيق هذه المبادئ وهذا الإطار العام على الصعيد العالمي بالنسبة لجميع معلومات إدارة الحركة الجوية من خلال إعداد المفاهيم المناسبة لإدارة المعلومات أو إدارة المعلومات على مستوى المنظومة والتي ينبغي أن تكون جاهزة بحلول عام ٢٠١٤ وذلك من أجل الأعمال اللاحقة في إطار الحزمة ١ من حزم التحسينات في منظومة الطيران، وأن تُضمن في برنامج عملها أنشطة محددة مخصصة لتنسيق إدارة المعلومات على مستوى المنظومة وذلك على المستوى المحلي والاقليمي والعالمي؛

(هـ) أن يطلب إلى الإيكاو تحديث الترتيبات التشغيلية لإدارة المعلومات على مستوى المنظومة (IM/SWIM).

(و) وأن يوافق المؤتمر على ضرورة إيضاح كيف أنّ القدرات والوظائف في مجال إدارة المعلومات على مستوى المنظومة تُلبّي احتياجات منظومة إدارة الحركة الجوية في المستقبل.

التوصية ٣/٣ - إعداد أحكام الايكاو المتعلقة بإدارة المعلومات على مستوى المنظومة

أن يقوم المؤتمر بما يلي:

- (أ) أن يوافق على ضرورة إعداد المواصفات الفنية المفصلة لإدارة المعلومات على مستوى المنظومة وذلك من جانب مجتمع الطيران بالتعاون الوثيق مع الايكاو؛
- (ب) أن يوافق على أن المواصفات الفنية المفصلة لإدارة المعلومات على مستوى المنظومة ينبغي أن تكون متاحة وأن تستند إلى المعايير الدولية العامة إلى الحد الممكن؛
- (ج) أن يكلف الايكاو بالقيام بالأعمال اللازمة لتحديد قواعد الأمن والمتطلبات من حيث عرض الحزم لإدارة المعلومات على مستوى المنظومة.

التوصية ٤/٣ - دعم الدول والصناعة لإدارة المعلومات على مستوى المنظومة

أن يقوم المؤتمر بما يلي:

- (أ) أن يشجع الصناعة على دعم الانتقال إلى إدارة المعلومات على مستوى المنظومة، عن طريق إتاحة نُظم مناسبة، تدعم الاستخدام الآلي وتبادل جميع بيانات إدارة الحركة الجوية ذات الصلة على نحو موحد عالمياً؛
- (ب) أن يشجع الدول وجميع أصحاب المصلحة ذوي الصلة على الإسهام في مزيد من أعمال الإعداد والتنسيق تطوير لإدارة المعلومات القائمة على الأداء.

التوصية ٥/٣ - الأداء التشغيلي من خلال معلومات الطيران والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية (FF-ICE)

أن يقوم المؤتمر بما يلي:

- (أ) أن يحث الدول وقطاع الطيران على العمل، من خلال الايكاو، على بلوغ المزيد من النضج فيما يخص مفهوم المعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية (FF-ICE)؛
- (ب) أن يحث الدول على دعم إعداد نموذج لتبادل معلومات الطيران؛
- (ج) أن يحث الدول على أن تقوم، حسب احتياجاتها التشغيلية، بتنفيذ وحدات حزم التحسينات في منظومة الطيران بغرض الارتقاء بالأداء عن طريق مفهوم المعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية (FF-ICE)، الذي تتضمنه الحزمة صفر؛
- (د) أن يطلب إلى الايكاو أن تحقق، كجزء من استعراض خطة الطيران لعام ٢٠١٢ بعد تنفيذها، المقترحات لتنفيذ جميع رموز الملاحاة القائمة على الأداء في خطة الطيران، مع مراعاة تقييم الأثر، بما في ذلك تحليل للتكاليف والمنافع وغيرها من العوامل.
- (هـ) أن يشجع الايكاو على عقد ندوة، في أقرب وقت ممكن، حيث يمكن للشركاء المهتمين إعداد عروض متقدمة شاملة لمفاهيم إدارة الحركة الجوية الجديدة، وذلك للوصول إلى فهم مشترك لمفاهيم مثل إدارة المعلومات على مستوى المنظومة (SWIM) والعمليات القائمة على المسار والمعلومات عن تدفق الحركة في إطار بيئة تعاونية (FF-ICE)، وصنع القرار التعاوني.

التوصية ٦/٣ - أحكام الايكاو المتعلقة بتحسين الخدمات عن طريق إدارة معلومات الطيران فضلاً عن الإدارة الرقمية للحركة الجوية

أن يقوم المؤتمر بما يلي:

(أ) أن يطلب من الايكاو الإسراع في إعداد القواعد القياسية اللازمة لتسهيل انتقال خدمة معلومات الطيران إلى إدارة المعلومات الجوية وتنفيذ إدارة المعلومات على مستوى المنظومة مع الأخذ في الحسبان الأعمال المنجزة في برامج الدول؛

(ب) أن يطلب إلى الايكاو، كموضوع له طابع عاجل، أن تترجم وتتيح القواعد القياسية والمواد الإرشادية الضرورية لتسهيل الانتقال العالمي من خدمة معلومات الطيران إلى إدارة معلومات الطيران.

التوصية ٧/٣ - أنشطة الدول المتعلقة بتحسين الخدمات من خلال إدارة معلومات الطيران فضلاً عن المعلومات الرقمية لإدارة الحركة الجوية

أن يقوم المؤتمر بما يلي:

(أ) أن يشجع الدول على الإسراع بالانتقال من خدمة معلومات الطيران (AIS) إلى إدارة معلومات الطيران (AIM)، بتنفيذ سلسلة آلية كاملة لبيانات الطيران الرقمية.

(ب) أن يشجع الدول على تنفيذ العمليات الضرورية لضمان نوعية معلومات الطيران والمعلومات من المنشأ إلى المستخدمين النهائيين.

(ج) أن يشجع الدول على الدخول في تعاون فيما بين الأقاليم وداخل الأقاليم من أجل الانتقال السريع من خدمة معلومات الطيران إلى إدارة معلومات الطيران بشكل منسق، وتبادل البيانات الرقمية والنظر في قواعد بيانات خدمة معلومات الطيران الإقليمية والإقليمية الفرعية كعنصر يمكن من الانتقال من خدمة معلومات الطيران إلى إدارة معلومات الطيران.

(د) أن يشجع الدول على استعراض إجراءات نشر إعلانات الطيارين (نوتام) الخاصة بها، وتوفير الإرشادات الملائمة لجهات إصدار إعلانات الطيارين وضمان الإشراف الملائم على عملية نشر هذه الإعلانات.

التوصية ٨/٣ - استعراض نظام إعلانات الطيارين (نوتام) وإعداد الخيارات الممكنة لاستبدالها

أن يطلب المؤتمر من الايكاو أن تشرع في استعراض نظام إعلانات الطيارين (نوتام) الحالي على أساس الاستفادة من نشاطات النوتام الرقمية، بما في ذلك إعداد الخيارات لتطوير نظام لاستبدال النظام الحالي، بحيث يكون قائماً على تطبيقات الانترنت وممثلاً لمبادئ نظام إدارة المعلومات على مستوى المنظومة وهي المبادئ التي تُعد لنظام إدارة الحركة الجوية.

— انتهى —