



المؤتمر الرابع عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، من ٢٦/٨/٢٠٢٤ إلى ٢٤/٩/٢٠٢٤

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

لوائح لسنّ قواعد جديدة بشأن تكنولوجيا أبراج المراقبة الرقمية
وأبراج المراقبة عن بُعد لاعتماد مقدّمي الخدمات

(ورقة مقدّمة من كولومبيا)

الموجز التنفيذي

تعرض هذه الورقة اقتراح كولومبيا المقدّم إلى الإيكاو بشأن وضع قواعد وتوصيات لتنفيذ تكنولوجيا أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد. ومن خلال هذا الاقتراح، تُدعى الإيكاو، من خلال مجموعات التخطيط والتنفيذ الإقليمية، كالمجموعة الإقليمية للتخطيط والتنفيذ للكاربيبي وأمريكا الجنوبية (GREPECAS)، ومجموعات التخطيط الأخرى في مختلف أقاليم العالم، إلى وضع لوائح وقواعد إضافية بقصد التوفيق بين قواعد الدول الموقّعة، مما يسهل تنفيذ هذه التكنولوجيا الجديدة على الصعيد العالمي. وتُعد هذه الاستراتيجيات ضروريةً لتخطيط وضمان الاستيعاب الآمن والفعال لأبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد، كما أنها ستعزز السلامة والأمن في منطقتي الحركة والتحركات المراقبة بالمطارات وستسهم في التنمية المستدامة لقطاع الطيران.

الإجراءات: يُدعى المؤتمر إلى القيام بما يلي:

- (أ) أن يوصي الإيكاو بوضع اللوائح اللازمة لتنفيذ أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد؛
- (ب) أن يحث الإيكاو على سنّ القواعد لاعتماد مقدّمي أنظمة أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد والتحقق من صلاحيتها؛
- (ج) أن يقترح على الإيكاو وضع وتوحيد برنامج تدريبي شامل لموظفي أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد.
- (د) أن يقدّم المشورة إلى الإيكاو لوضع مبادئ توجيهية بشأن إجراء تقييم تفصيلي للأثر البيئي والتشغيلي لأبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد، مع ضمان أن تتماشى هذه التقييمات مع توصيات خطة الإيكاو العالمية للملاحة الجوية.

^١ النسخة باللغة الإسبانية مقدّمة من كولومبيا.

١- المقدمة

١-١ شهدت السنوات الأخيرة تطوراً كبيراً في تكنولوجيا أبراج المراقبة الجوية الرقمية والمراقبة عن بُعد، مما أتاح قدرات وتحسينات جديدة في إدارة الحركة الجوية. وي طرح تطبيق هذه التكنولوجيا تحديات ويوفر فرصاً لتحديث مراقبة الحركة الجوية، مما يعزز الكفاءة والسلامة.

٢-١ وقد أدى الافتقار إلى لوائح محددة وقواعد واضحة حتى الآن إلى الحدّ من النشر الفعال لهذه التكنولوجيا. لذلك فمن الأهمية بمكان أن تُصدر الإيكاو مبادئ توجيهية وقواعد تحدد الإجراءات اللازمة للتشغيل الآمن لأبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد. وبالإضافة إلى ذلك، يجب وضع قواعد محددة لاعتماد مقدمي هذه التكنولوجيا، بما يضمن استيفاءها لمتطلبات السلامة والتشغيل اللازمة.

٢- المناقشة

١-٢ تقترح كولومبيا أربع استراتيجيات رئيسية للتنفيذ الفعال لتكنولوجيا أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد. صُممت هذه الاستراتيجيات لمعالجة كل من الاعتبارات التنظيمية والفنية اللازمة لضمان استيعاب هذه التكنولوجيا بشكل آمن وفعال في المجال الجوي. وتردّ هذه الاستراتيجيات أدناه.

٢-٢ وضع اللوائح اللازمة لتنفيذ أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد

١-٢-٢ تهدف الاستراتيجية الأولى إلى وضع إطار تنظيمي قوي يحدد القواعد اللازمة لتشغيل أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد. ويُعد تنفيذ هذا الإطار التنظيمي أمراً بالغ الأهمية لضمان تنفيذ جميع العمليات بطريقة آمنة وفعالة، وتجنب النزاعات وتحسين التنسيق بين مختلف مشغلي المجال الجوي.

٣-٢ وضع القواعد لاعتماد مقدمي أنظمة أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد

١-٣-٢ تركز الاستراتيجية الثانية على وضع قواعد محددة لاعتماد مقدمي أنظمة أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد والتحقق من صلاحيتها. وتُعد هذه القواعد ضرورية لضمان كون الخدمات المقدمة تفي بمتطلبات السلامة والتشغيل اللازمة، مما يعزز الثقة والقبول من قِبل المشغلين والجمهور العام على حد سواء.

٤-٢ خطط التدريب

١-٤-٢ تتعلق الاستراتيجية الثالثة بتدريب الموظفين الذين سيقومون بتشغيل أبراج المراقبة عن بُعد. وسوف يضمن ذلك الامتثال لقواعد الكفاءة والتدريب التي وضعتها الإيكاو، مما يضمن مستوى عالياً من السلامة والكفاءة التشغيلية.

٥-٢ تقييم الأثر

١-٥-٢ تهدف الاستراتيجية الرابعة إلى إجراء تقييم تفصيلي للأثر التشغيلي لأبراج المراقبة عن بُعد. وينبغي أن يتماشى هذا التحليل مع توصيات الخطة العالمية للملاحة الجوية وغيرها من الوثائق في هذا الشأن، مما يضمن التنفيذ بأسلوب مستدام وفعال.

٣- الخلاصة

١-٣ لا شك أن الاستراتيجيات الرامية إلى اعتماد إطار تنظيمي قوي يحدد قواعد تنفيذ تكنولوجيات أبراج المراقبة الرقمية والمراقبة عن بُعد، إلى جانب وضع قواعد محددة لاعتماد مقدمي أنظمة التكنولوجيا والتحقق من صلاحيتها تكتسي أهمية أساسية من أجل التنفيذ الآمن والفعال لهذه التكنولوجيات في كولومبيا وفي جميع أنحاء العالم. ولن تؤدي هذه التدابير إلى تعزيز سلامة وكفاءة المجال الجوي فحسب، بل ستعزز أيضاً التكامل والتوافق بين القواعد فيما بين الدول، مما سيسهم بدوره في التنمية المستدامة لقطاع الطيران.

٢-٣ وفي ضوء ما ورد أعلاه، يُدعى المؤتمر إلى اعتماد التوصية التالية:

التوصية ٣-١/× - لوائح لسنّ قواعد جديدة بشأن تكنولوجيا أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد لاعتماد مقدمي الخدمات

أن تقوم الإيكاو بما يلي:

- (أ) وضع الإطار القانوني اللازم لتنفيذ أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد؛
- (ب) سنّ قواعد لاعتماد مقدمي خدمات أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد والتحقق من صلاحيتها؛
- (ج) إنشاء برنامج تدريبي شامل لموظفي أبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد، يشمل المناهج النظرية والعملية، واعتماد المدربين واستخدام أجهزة المحاكاة المتقدمة؛
- (د) إرساء مبادئ توجيهية لإجراء تقييم تفصيلي للأثر البيئي والتشغيلي لأبراج المراقبة الرقمية وأبراج المراقبة عن بُعد، مع ضمان توافق عمليات التقييم مع توصيات خطة الإيكاو العالمية للملاحة الجوية.

— انتهى —