A37-WP/84
TE/32
27/8/10

منظمة الطيران المدني الدولي

ورقة عمل

الجمعية العمومية — الدورة السابعة والثلاثون

اللجنة الفنية

البند ٣٥ من جدول الأعمال: نظام عالمي لإدارة الحركة الجوية (ATM)

مشروع الملاحة المعزز بالنظام العالمي لتحديد الموقع

(ورقة مقدمة من كولومبيا)

الموجز التنفيذي

من المتوقع أن يحسن مشروع الملاحة المعزز بالنظام العالمي لتحديد الموقع المتطلبات التشغيلية الدنيا بأسلوب اقتصادي في المطارات ذات الحركة المنخفضة، وهذا من شأنه أن يعزز من سلامة العمليات. ومن شأن نظام الملاحة المعزز بالنظام العالمي لتحديد الموقع أن يزيد من القدرة التنافسية للنقل الجوي في كولومبيا. ويشكل ذلك تحديا رئيسيا إذ ينطوي على الاستخدام الكامل للعناصر التالية:

أ) البنية الأساسية الحالية مثل شبكة GEORED التابعة للمعهد الجيولوجي الوطني *Ingeominas*؛

ب) معارف الايونوسفير الاستوائي وقدرات البحث المتوفرة لدى جامعة كولومبيا الوطنية؛

ج) قاعدة المعارف التشغيلية للطيران المدني في كولومبيا من أجل إيجاد حل للملاحة الجوية.

الإجراء: تدعى الجمعية العمومية إلى النظر في خطة العمل باعتبارها حلا ممكنا للفضاء الجوي ذي الحركة المنخفضة بغية تحسين كفاءة التشغيل، وتقليل احتمال وقوع الحوادث والوقائع، وإيجاد حل تكنولوجي زهيد الثمن

١- معلومات أساسية

١-١ إن مبادرة رؤية المائتي سنة لكولومبيا، وموضوعها الإمكانات المتاحة في الفضاء الخارجي لتحقيق التنمية المستدامة والقدرة التنافسية الوطنية، ويشار إليها باسم "رؤية عام ٢٠٠٩"، وأعدتها هيئة الفضاء الكولومبية (Comisión Colombiana del Espacio – CCE) هذه المبادرة تحدد أهدافا رئيسية بمناسبة مرور مائتي سنة على استقلالنا. ومشروع الملاحة المعزز بالنظام العالمي لتحديد الموقع يخدم اثنين من هذه الأهداف من خلال الإسهام فيما يلي:

أ) اقتصاد يضمن مستوى معيشة أعلى بدعم التنمية العالمية والتكنولوجية، وينتج البنية الأساسية اللازمة للتنمية الوطنية، ويقدم استراتيجية للنمو المستدام، خصوصا في مجال الملاحة الجوية؛

ب) مجتمع يتسم بالكفاءة ويعمل من أجل مواطنيه، وخصوصا مجتمع الطيران ومستخدمي النقل الجوي في كولومبيا.

١-٢ وعلاوة على ذلك، وبالنظر إلى المتطلبات التشغيلية لخطة الملاحة الجوية الكولومبية، وبالتحديد متطلبات الملاحة الجوية المحددة في الفصل ٤ من الخطة، يعود المشروع بالنفع على نحو خاص للملاحة في مرحلة الاقتراب بالمطارات ذات الحركة المنخفضة.

١-٣ وقد وضع نائب رئيس جمهورية كولومبيا عددا من الأهداف المحددة، ولاسيما ما يلي:

أ) صياغة وإعداد خطة وطنية للملاحة بالأقمار الصناعية؛

ب) تعزيز سلطات المؤسسات الوطنية في إطلاق وتطوير واستخدام النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية؛

ج) النهوض بتنفيذ تكنولوجيا الملاحة بالأقمار الصناعية بالمزيد من التطبيقات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية؛

د) وحشد الجهود والاستثمارات بين المؤسسات والقطاعات في تنفيذ واستخدام نظم الملاحة بالأقمار الصناعية.

١-٤ وتتمشى جميع الأهداف المذكورة أعلاه مع الأهداف الاستراتيجية للايكاو في رسالتها الموحدة وبيان الرؤية. ويسري ذلك بوجه خاص على الهدف A بعنوان السلامة — تعزيز سلامة الطيران المدني العالمي. والهدف D بعنوان الكفاءة — تعزيز كفاءة عمليات الطيران.

١-٥ ويمثل مشروع الملاحة المعزز بالنظام العالمي لتحديد الموقع تحديا كبيرا ويستند إلى ما يلي:

أ) البنية الأساسية الحالية مثل شبكة GEORED التابعة للمعهد الجيولوجي الوطني *Ingeominas*؛

ب) معارف الايونوسفير الاستوائي وقدرات البحث المتوفرة لدى جامعة كولومبيا الوطنية؛

ج) قاعدة المعارف التشغيلية لدى الوحدة الإدارية الخاصة للطيران المدني في كولومبيا، التي توفر حلا ملاحيا وتجعلنا أكثر قدرة على التنافس في مجتمع الطيران.

٢- نظرة أكثر تمحيصا بالمسألة

٢-١ يتطلب إدخال تكنولوجيا جديدة للاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية (CNS/ATM) بمجال النقل الجوي استثمارات ضخمة من جانب سلطات الطيران المدني ومشغلي الطائرات على حد سواء. وينبغي أن تهتدي هذه الجهود بخطة تفصيلية للمتطلبات التشغيلية من أجل تلبية الطلب الداخلي والدولي المتوقع.

٢-٢ ومع ذلك، فإن نمو عمليات الطيران يتباين حول العالم وحتى داخل البلدان، حيث تنمو مناطق جغرافية ومطارات معينة بمعدل أسرع من غيرها. وهناك في كولومبيا اختلاف ملحوظ بين المطارات الدولية مثل بوغوتا الدورادو والمطارات الأخرى.

٢-٣ وعلاوة على ذلك، وجد أن النظم الحالية تعاني من النقص أو أنها أصبحت عتيقة في بعض الجوانب، وهذا يمنع بعض المناطق من تنفيذ أعمال التركيب و/أو الصيانة اللازمة لتحسين القدرات الملاحية في مرحلتي الاقتراب والهبوط.

٢-٤ ويوفر النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية حلا ممكنا، ولكن يلزم إدخال تحسينات لتلبية معايير أداء اتصالات الطيران والملاحة.

٢-٥ وبالتحديد، فإن كولومبيا عازمة على إيجاد السبل لتقليل الوفيات من حوادث الطيران التي يقع معظمها في الطيران العام.

٢-٦ وتحقيقا لهذا الهدف، قررت سلطة الطيران المدني في كولومبيا البحث عن بدائل أقل تكلفة لخدمة الفضاء الجوي ذي الحركة المنخفضة، وهو ما يمثل تحديات بالنسبة للأعمال الأرضية والجوية تجعلها غير مستدامة من منظور التكلفة مقابل المنفعة.

٢-٧ وتسهم هذه المبادرة في تحقيق كفاءة العمليات في مناطق تتأثر بشكل منتظم من جراء وقف العمليات، أو غالبا ما تفشل مناورات الاقتراب، وذلك لتحسين إدارة المخاطر على السلامة.

٢-٨ وتقوم كولومبيا بدورها في تحسين إدارة الحركة الجوية، وتعزيز أداء النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية في مرحلة الاقتراب واعتماد تكنولوجيات جديدة، سواء استجابة لشروط التخطيط والتنفيذ لنظم الملاحة الجوية، ولخدمة المصالح الوطنية. ولبلوغ هذا الهدف نقدم خطة العمل التالية لنظر المجتمع الدولي. وفيما يلي بيان لمراحل المشروع:

أ) المرحلة الأولى — التحليل والتصميم؛

ب) المرحلة الثانية — محاكاة التصميم الأولي؛

ج) المرحلة الثالثة — ماقبل التشغيل، والترخيص؛

د) المرحلة الرابعة — التشغيل.

٢-٩ وسوف تنتهي المرحلتان الأولى والثانية بحلول شهر ديسمبر ٢٠١٢ وسترفع سلطة الطيران المدني في كولومبيا تقارير دورية للمجتمع الدولي عن المشروع.

٣- الخلاصة

٣-١ إن نمو النقل الجوي الدولي وتطوره غير مستويين. ومع ذلك، فقد التزمت الدول المتعاقدة في الايكاو بتنفيذ تكنولوجيات CNS/ATM لتحقيق الأهداف الاستراتيجية المعتمدة من المنظمة، وخصوصا الهدف A بعنوان السلامة — تعزيز سلامة الطيران المدني العالمي والهدف D بعنوان الكفاءة — تعزيز كفاءة عمليات الطيران.

— انتهى —