A35-WP/99
EX/34
20/08/04

منظمة الطيران المدني الدولي

ورقة عمل

الجمعية العمومية – الدورة الخامسة والثلاثون

اللجنة التنفيذية

البند رقم ١٥: حماية البيئة

الكفاءة في ادارة الحركة الجوية
وتخفيض انبعاثات الطيران

(وثيقة مقدمة من استراليا)

ملخص

أسفرت البحوث التي أجراها مدراء الحركة الجوية على العديد من الطرق الجوية المفضلة لدى المنتفعين والدراسات الأخرى عن التوصل الى تقديرات حول تخفيض الانبعاثات مما يتماشى مع التقديرات الصادرة عن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. فيحقق بذلك الاقتصاد في استهلاك الوقود وتخفيض في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

المراجع

الطيران والمناخ العالمي الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ١٩٩٩
الفرص التشغيلية للحد من استخدام الوقود وتخفيض الانبعاثات (الكتاب الدوري Circ 303)

١ - مقدمة

١-١ تلزم سياسة البيئة للهيئة الاسترالية للخدمات الجوية الادارة والموظفين للعمل على تحقيق أفضل السبل العالمية المرتبطة بالبيئة. وقد طبقت الحكومة الاسترالية قوانين بيئة صارمة يتم بموجبها تقييم أثر تغيير المجال الجوي أو الطرق الجوية على البيئة. كما يقتضي القانون من هيئة الخدمات الجوية الاسترالية تقديم تقرير سنوي الى الحكومة عن التقدم المحرز في نظام تقييم البيئة.

١-٢ وأدت هذه الالتزامات المرتبطة بالبيئة الى توفير أساس لزيادة الوعي بالكفاءة في ادارة الحركة الجوية التي لا بد أن تؤدي الى اقتصاد في الوقود وتخفيض في الانبعاثات. مما يؤدي بالتالي الى أن تعود المنافع على كل من الصناعة والبيئة.

١-٣ قدّر الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ أنه يمكن تحقيق تخفيض في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسة ٦-١٦٪ استنادا الى الكفاءة في ادارة الحركة الجوية.

١-٤ ان نظام ادارة البيئة الذي تتبعه هيئة الخدمات الجوية مرخص بموجب مقتضيات القاعدة ISO 14001 للعمليات الأرضية. وقد أدرجت وثائق النظام وأداة التعامل مع المخاطر، التي تنطبق كذلك على عمليات خدمات الحركة الجوية في عملية الترخيص.

٢ - الوضع الراهن

٢-١ بغية تحقيق أفضل مفاهيم العمل، قامت هيئة الخدمات الجوية وقطاع الصناعة بتقييم الطرق الجوية التي يفضلها المنتفعون حسب الجدوى من حيث استهلاك الوقود والانبعاثات، بين استراليا/سنغافورة واستراليا/نيوزيلندا. كما أشارت هذه النتائج الى الكفاءة التي يمكن تحقيقها في طرق المحيط الهادئ والمحيط الهندي.

٢-٢ قيّمت كذلك الكفاءة التي يمكن تحقيقها في الحد الأدنى المخفض للفصل الرأسي.

٢-٣ توجد عدة تكنولوجيات أخرى مسؤولة عن كفاءة استخدام الوقود والانبعاثات لكنها لم تقيم. وهي تشتمل على ما يلي:

- طرق الملاحة المنطقية.
- اقتراب الهبوط المتواصل.
- وصول الطائرات حسب الخطة.
- الملاحة بالنظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية (GNSS).
- النظام المركزي لادارة الحركة (ادارة وقت المغادرة).
- نظام MAESTRO التكتيكي لادارة التدفق. (التحكم أثناء الطيران في السرعة لتجنب الوقوف).
- الاستطلاع التابع التلقائي ــ اذاعة (ADS-B).

٢-٤ تسجل وزارة النقل والتنمية الاقليمية التابعة للحكومة الاسترالية كميات الوقود المخصصة للطيران. وتوفر هذه البيانات أساس حسابات الكفاءة.

٢-٥ المسألة المطروحة هي الصلة بين التحكم في الانبعاثات وأثر الضوضاء اضافة الى بعض اجراءات تخفيض الضوضاء المسؤولة عن زيادة انبعاثات الغازات. ويوجد احتمال أن تطرأ هذه المسألة في المستقبل.

٣ - الخلاصة

٣-١ لا زال القدر الدقيق من المدخرات المحققة على طرق سنغافورة وتاسمان محمية من الناحية التجارية. الا أن التقديرات الحالية للمدخرات في الوقود والانبعاثات بالنسبة لجميع الخيارات التكنولوجية المرتبطة بادارة الحركة الجوية تتعدى نسبة ٨ في المائة. من المتوقع تحقيق نسبة اضافية قدرها ٨ في المائة خلال التحديث التكنولوجي الجاري لنظم ADS-B والطرق المفضلة للمنتفعين في برنامج تطوير النظام الحالي.

٤ - الأثر المالي للاجراء المعروض

٤-١ بدون.

٥ - الاجراء المعروض على الجمعية العمومية

٥-١ الجمعية العمومية مدعوة لما يلي:

أ) الاحاطة علما بالقدر الكبير من المدخرات عند تخفيض استهلاك الوقود، والمزايا البيئية المترتبة على نظام الطرق المفضلة لدى المنتفعين، والتحسينات الأخرى في ادارة الحركة الجوية باستراليا.

ب) حث الدول الأخرى على تنفيذ تدابير تشغيلية مشابهة، حسبما يرد في *الفرص التشغيلية للحد من استخدام الوقود وتخفيض الانبعاثات* (الكتاب الدوري **Circ 303**)، لتخفيض استهلاك الوقود والكربون وانبعاثات الغازات الأخرى.

ــ انتهـــى ــ