

# الجمعية العمومية - الدورة الخامسة والثلاثون اللجنة التنفيذية

البند رقم ١٥: حماية البيئة

# مساهمة ادارة الحركة الجوية في حماية بيئة الطيران

(وثيقة مقدمة من ٤١ دولة متعاقدة من الأعضاء في اللجنة الأوروبية للطيران المدنى)

#### ملخص

يمكن لادارة الحركة الجوية أن تساهم في تحسين الأداء البيئي مع الحفاظ على السلامة.

وكان آخر اثبات لامكانية تخفيف ادارة الحركة الجوية من تأثير الطيران على البيئة قد برز عند اعتماد الحدود الدنيا للفصل الرأسي (RVSM) في احدى وأربعين دولة (اللجنة الأوروبية للطيران المدني بالاضافة الى المنطقة الانتقالية المرتبطة بها)، مما أدى الى الخفض من احتراق الوقود والانبعاثات بنسبة ٥٪ في طبقة الجو العليا.

في هذه الوثيقة يتم وصف عدد من النشاطات الناشئة في مجال البيئة والتي هي طور الاعداد في شتى أنحاء أوروبا ومن المفيد في هذا الاطار دراسة امكانية تنفيذها على الصعيد العالمي.

قد أُعدت هذه الورقة ونسقت مع وكالة اليوروكنترول.

الاجراء المعروض على الجمعية العمومية

يرد الاجراء المعروض على الجمعية العمومية في الفقرة ٤.

(٤ صفحات)

قدمت اللجنة الأوروبية للطيران المدني النص بالانجليزية والفرنسية والأسبانية والروسية.

ألبانيا، أرمينيا، النمسا ، ازربيدجان، بلجيكا ، البوسنة والهرسك، بلغاريا، كرواتيا، قبرص ، الجمهورية التشيكية ، الدانمرك ، استونيا ، فلندا ، فرنسا ، ألمانيا ، اليونان ، هنغاريا ، ايسلندا ، ايرلندا ، ايطاليا ، لاتفيا ، ليتوانيا ، لكسمبورج ، مالطه ، مولدوفا، مونكو، هولندا ، النرويج، بولندا ، البرتغال ، رومانيا، صربيا والجبل الأسود، سلوفاكيا ، سلوفانيا ، اسبانيا ، السويد ، سويسرا، جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة، تركيا، أوكرانيا، المملكة المتحدة .

للله الله الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي في القائمة السابقة بعلامة النجمة.

#### ۱ مقدمة

1-1 أثناء انعقاد الدورة الثانية والثلاثين للجمعية العمومية، أقرت الايكاو بأن ادارة الحركة الجوية يمكن أن تساهم في التخفيف من تأثير النقل الجوي على البيئة، وقد أطلقت الجهود من خلال لجنة حماية البيئة في مجال الطيران (CAEP) في محاولة لتحديد كمية المنافع البيئية المكتسبة عن طريق تنفيذ نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية (CNS/ATM) (البيان الموحد بشأن حماية البيئة A32/8).

1-7 في الدورة الثالثة والثلاثين للجمعية العمومية للايكاو، حددت وكالة اليوروكنترول للمرة الأولى مجالات عديدة يمكن فيها لادارة الحركة الجوية أن تساهم في تخفيف تأثير الطيران على البيئة (انظر الوثيقة A33-WP/58)، وقامت الايكاو في البيان الموحد بشأن حماية البيئة (قرار الجمعية العمومية A33/7) بلفت الانتباه الى الدور واسع النطاق الذي يمكن به أن تضطلع به ادارة الحركة الجوية في التخفيف من تغيير المناخ وآثار الحركة الجوية على الضوضاء في المطارات.

1-٣ اثبت مؤخرا بأنه يمكن استخدام ادارة الحركة الجوية للتقليل من تأثير الطيران على البيئة وذلك عن طريق تنفيذ الحدود الدنيا للفصل الرأسي (RVSM) في احدى وأربعين دولة (اللجنة الأوروبية للطيران المدني بالاضافة السالمنطقة الانتقالية المرتبطة بها) في ٢٠٠٢/١/٢٤، وقد أدى ذلك الى التقليل من احتراق الوقود والانبعاثات الغازية بنسبة ٥٪ في طبقة الجو العليا، وذلك بفضل استخدام ستة مستويات جديدة للطيران مع توفير خدمات الحركة الجوية بأمان أكبر وكفاءة أرفع.

1-٤ ويمكن أن يمثل تتفيذ (RVSM) في المناطق الأخرى في العالم فرصة لاجراء تحليل شامل للتأثير على البيئة لتحديد المنافع البيئية الممكن تحصيلها.

# ٢- أمثلة عن النشاطات المنفذة في القارة الأوروبية

#### ١-٢ خلفية هذه المبادرات

1-1-1 ركزت النشاطات البيئية لليوروكنترول في السنوات الأخيرة على دعم عملية اتخاذ القرار على الصعيد الدولي وتعزيز قدرات البحث والتنمية. وفي هذا المجال، شددت وكالة اليوروكنترول على الوجه الخصوص على معالجة ما يلي: اعداد التدابير للتخفيف من تأثير الطيران على الصعيدين البيئي والاجتماعي في المطارات وفي جوارها، واعداد الوسائل والمنهجيات لتحديد امكانية التخفيف من حرق الوقود والانبعاثات طوال مسارات الرحلة ونوعية الهواء في المطارات وتكوين ذيول الدخان المكثف وتحسين عملية جمع البيانات عن استهلاك وقود الطائرة بهدف تحسين رصد الأداء البيئي للطيران.

### ٢-٢ التعاون الدولي

1-۲-۱ تمثل الايكاو شريكا رئيسيا لأعمال اليوروكنترول، لاسيما من خلال لجنة حماية البيئة في مجال الطيران (CAEP). وتتضمن المساهمة في لجنة (CAEP) اعداد، بالتعاون مع هيئة الطيران الاتحادية نموذج قادر على تقييم انبعاثات الطيران في العالم واستخدام الوقود وتقييم آثار التحسينات المتعددة لنظم CNS/ATM، والمساهمات في الكتاب الدوري رقم ٣٠٣ الذي صدر مؤخرا عن الايكاو بشأن الفرص التشغيلية للتقليل من استخدام وقود الطيران والانبعاثات ودعم المبادرات التي تعتمد على الأسواق.

٢-٢-٢ تعمل وكالة اليوروكنترول بالتآزر مع اللجنة الأوروبية للطيران المدني (الايكاك) على تحديث الدراسة الخاصة بتحديد تحديات نمو الحركة الجوية الأوروبية كما تساهم أيضا في نشاطات الايكاك البيئية على الصعيد الأوسع والتي تشمل مسائل خاصة بالضوضاء والانبعاثات والاقتصاد.

٢-٢-٣ بالاضافة الى ذلك، تعمل اليوروكنترول عن كثب مع المديريات العامة ذات الصلة التابعة للجنة الأوروبيـة والوكالة الأوروبية للبيئة دعما للبرنامج الأوروبي لتغير المناخ وستأخذ بعين الاعتبار بوضوح استراتيجية النتمية المستدامة التي اعتمدها المجلس الأوروبي في جوتنبرج.

## ٢-٣ التدابير التشغيلية المخففة من التأثير البيئي والاجتماعي في المطارات وفي جوارها

٢-٣-١ نتمثل التحسينات الأساسية التي ستدخل على المستوى الأوروبي ابتداء من عام ٢٠٠٥ في تطبيق أوسع نطاقا للاقتراب بالنزول المستمر والذي يتمثل تأثيره الفوري الملحوظ في تخفيض الضوضاء على الأرض. ولكن، كما تم الاعتراف بذلك في الكتاب الدوري للايكاو رقم ٣٠٣، تتيح هذه المناورة أيضا منفعة اضافية تتمثل في التخفيف من احتراق الوقود والانبعاثات.

٢-٣-٢ يتم حاليا التركيز على تحسين امكانية تطبيق عملية الاقتراب بالنزول المستمر (CDA) للملاحة المنطقية مع التشجيع على الاستخدام بشكل متواز لاجراءات (CDA) التكتيكية، والتي يمكن أن يسهل تنفيذها أكثر خلال حالات الذروة للطلب على السعة. وتنفذ هذه الاجراءات حاليا على الأقل في دولة واحدة. ونظرا المكفاءة المحسنة لمسار الرحلة، ينبغي أن تتخفض الضوضاء وكمية احتراق الوقود والانبعاثات، مما سيؤدي الى تحسين مستوى حماية البيئة والمساعدة في ضمان سعة المطارات في المستقبل.

٣-٣-٢ ان اعتماد اجراءات (CDA) بنجاح يقوم على التعاون الوثيق بين مشغل المطار ومقدمي خدمات مراقبة الحركة الجوية المحلية والناقلين الجويين الرئيسيين. ولهذا الغرض، يقترح أن ينشئ أصحاب المصالح محفلا لادارة تعاونية للبيئة تستطيع من خلال الأطراف ذات الصلة أن تضطلع بمسؤوليتها الجماعية للتخفيف من تأثير عملية الحركة الجوية في المطار على البيئة.

# ٤-٢ التخفيف من آثار الطيران على المناخ

Y-٤-١ ترعى اليوروكنترول والوكالة الأوروبية للفضاء، من خلال اتفاقهما التعاوني، دراسة بشان الكشف عن السحب العليا الناتجة عن تكثيف ذيول الدخان والاخلال في الطاقة الاشعاعية المرتبطة بذلك والتأكد من صحة نموذج للتنبؤ بتراكم ذيول الدخان. ومن المتوقع أن تُحسن هذه الدراسة الفهم العلمي لمسألة السحب العليا وذيول الدخان المتراكم التي ترتبط ارتباطا وثيقا بادارة الحركة الجوية، بسبب امكانية تأثيرها على عمليات الطيران.

٢-٤-٢ على أساس الاستنتاجات التي تم التوصل اليها في التقرير الخاص بشأن الطيران والغلاف الجوي العالمي الصادر عن فريق الخبراء الحكومي الدولي لتغير المناخ، تعتبر اليوروكنترول أنه من باب الاحتياط التحقق من أن هذه السيناريوهات وذلك كجزء من التزامها بادراج التحسينات البيئية في تخطيط الاستراتيجية على المدى الطويل.

٢-٤-٣ وعلى المدى الأقصر، يضع أصحاب المصالح في ادارة الحركة الجوية في أوروبا اللمسات الأخيرة على التخطيط المفصل لبرنامج رئيسي لتحسين المجال الجوي مما يمكن أن يؤدي الى استخدام أكثر فعالية لشبكة ادارة الحركة الجوية ضمن القارة الأوروبية. ومن المتوقع أن يؤدي ذلك الى زيادة كفاءة الرحلات بشكل ملحوظ.

#### ٢-٥ رصد الأداء البيئي

٢-٥-١ قد أيدت اللجنة الأوروبية للطيران المدني منهجية لاحتساب الانبعاثات تعتمد على بيانات الحركة الجوية. وتتعاون حاليا عدة وكالات بيئية للدول الأعضاء في لجنة الايكاك تعاونا وثيقا مع مقدمي خدمات الملاحة الجوية الوطنية لتنفيذ هذه المنهجية لتقديم تقارير عن جرد الخدمات. ويمكن استخدام بيانات الحركة الجوية لتحسين تقديرات استهلاك وقود طائرات والانبعاثات المرتبطة بذلك عند اعداد الجردات الوطنية لانبعاثات غازات الدفيئة التي ينبغي الابلاغ عنها لدى اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن التغير المناخي.

٢-٥-٢ تعتزم اليوروكنترول تشغيل خدمة استراتيجية جديدة لأصحاب المصالح قبل نهاية عام ٢٠٠٥ من شانها أن تقدر كمية احتراق الوقود وانبعاثات الطائرات. وستستخدم للابلاغ المنتظم عن الأداء البيئي في شيق أنحاء الشبكة الأوروبية لادارة الحركة الجوية مع تقييم كفاءة الرحلة وتحديد الاتجاهات التاريخية على أساس بيانات الحركة التي تسم الاحتفاظ بها منذ عام ١٩٩٧. و ينبغي لهذه الخدمة الجديدة أن تشكل القاعدة لتحديد الأهداف البيئية رفيعة المستوى التي يعتمد على أساسها تقييم الأداء وللتأكد من صحة الفرص التشغيلية المتعددة للنقليل الى أقصى حدد من استخدام وقود الطائرات والانبعاثات الغازية، كما تم تحديده في كتاب الايكاو الدوري ٣٠٣.

٢-٥-٣ نتضمن مذكرة التعاون التي اعتمدت مؤخرا بين اللجنة الأوروبية واليوروكنترول تبادل الاحصائيات عن الحركة الجوية والبيئة وتم انشاء مجموعة عمل مشتركة لتحديد الطريقة المثلى للاستفادة من هذه المعلومات لما فيه صالح الطرفين وأصحاب المصالح المعنبين.

#### ٣- خلاصة

1- " تضطلع ادارة الحركة الجوية بدور حساس متنام في حماية البيئة في مجال الطيران. ويتم في هذه الوثيقة وصف كتلة من الأعمال المتنامية تستهدف توفير البرامج والخدمات التي يمكن أن تقلل وترصد أثر الطيران على البيئة. وستتطور هذه النشاطات أكثر اذا ما كانت مرئية بشكل أوضح على الصعيد العالمي، فيمكن أيضا أن تستخدم في المناقشات العالمية لتحديد السياسية كأمثلة عن التحسينات التي يمكن أن تدخلها العديد من الأقاليم والدول بسرعة نسبية. وسيؤدي ذلك الى تعزيز دور ادارة الحركة الجوية في حماية البيئة اذا ما اعترفت بذلك الجمعية العمومية وتم بالتالي اظهارها في ترتيبات العمل لدى الايكاو.

# ٤- الاجراء المعروض على الجمعية العمومية

# ٤-١ يرجى من الجمعية العمومية أن تقوم بما يلي:

- أن تأخذ علما بالأعمال بشأن دور ادارة الحركة الجوية في مجال حماية البيئة وترحب بتعزيز
  اليوروكنترول دعمها للايكاو في اطار المسائل البيئية ذات الصلة.
- ب) أن تؤكد مجددا على أن ادارة الحركة الجوية تضطلع بدور مهم في التخفيف من تأثير النقل الجوي على البيئة وتشجع الهيئات ذات الصلة في الايكاو أن تدرج ضمن أعمالها مساهمة ادارة الحركة الجوية.
- ج) أن تطلب الى الايكاو أن تشجع الدول أن تجعل من تحليل التأثير البيئي جزءا لا يتجزأ من برنامجها لتنفيذ الحدود الدنيا للفصل الرأسي (RVSM).