



## الجمعية العمومية — الدورة الثانية والأربعون

### اللجنة التنفيذية

البند رقم ١٦: حماية البيئة - الطيران الدولي وتغير المناخ  
البند رقم ١٧: حماية البيئة - "خطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي" (خطة كورسيا)

### آراء قطاع الطيران بشأن العمل المناخي في مجال الطيران

(ورقة عمل مقدّمة من مجموعة العمل المعنية بالنقل الجوي ((ATAG))

#### ملخص تنفيذي

تؤكد ورقة العمل هذه مجدداً على دعم مجال النقل الجوي للهدف الطموح طويل الأجل للطيران المدني الدولي الذي اعتمده الجمعية العمومية الحادية والأربعون لمنظمة الطيران المدني الدولي؛ وخطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي (خطة كورسيا)؛ ونتائج اجتماع مؤتمر الإنكاو الثالث للطيران وأنواع الوقود البديل (CAAF/3)؛ وعمل منظمة الطيران المدني الدولي لدعم التقدم المستمر نحو تحقيق هذه الأهداف المناخية. ويهدف القرار إلى تذكير الدول وأصحاب المصلحة الآخرين بأن هذه الرؤى الجماعية للعمل لن تكون ممكنة بدون عمل مُنسّق من داخل قطاع الطيران وخارجه.

الإجراءات: الجمعية العمومية مدعوة إلى:

- أ) إدراك التقدم الذي أحرزه هذا القطاع في مجال العمل المناخي، والإقرار بالهدف الطموح طويل الأجل للقطاع المتمثل في تحقيق صافي انبعاثات كربونية صفرية من الطيران المدني العالمي بحلول عام ٢٠٥٠؛
- ب) ملاحظة الدعم الكامل من القطاع لتنفيذ خطة كورسيا باعتبارها الإجراء العالمي الوحيد القائم على وضع السوق بالنسبة للطيران الدولي؛
- ج) مطالبة المجلس بمواصلة برنامج عمل - بدعم وتعاون كامل من قطاع الطيران - لدفع التقدم في وسائل تنفيذ هذا الهدف الطويل الأجل المتعلق بالعمل المناخي في مجال الطيران، بما في ذلك، على سبيل المثال: الحاجة إلى اتخاذ إجراءات سياسية عالمية بشأن نشر وقود الطيران المستدام؛ والمساعدة في خطط عمل الدول بما يتماشى مع الهدف الطموح طويل الأجل؛ وبناء قدرات الدول التي تحتاج إلى الدعم؛
- د) تشجيع قطاع الطاقة التقليدي على تبني تحدي التحول في مجال الطاقة نحو وقود الطيران المستدام (SAF) ووقود الطيران منخفض الكربون (LCAF) وغيرها من الطاقات النظيفة، لضمان التحول في الوقت المناسب في الموارد والخبرات والتمويل مع زيادة الحوار والتعاون لزيادة استخدام طاقة طيران أنظف؛

<sup>1</sup> قدمت مجموعة العمل المعنية بالنقل الجوي النسخ الإنجليزية والعربية والصينية والفرنسية والروسية والإسبانية.

هـ) تشجيع الدول على اتخاذ إجراءات لدعم التقدم نحو تحقيق الهدف الطموح طويل الأجل في حدود قدراتها، بما في ذلك: اتخاذ تدابير سياسية طموحة؛ وضمان تمويل تدابير إزالة الكربون في سياق محلي؛ وبمساعدة من منظمة الطيران المدني الدولي والدول الأخرى في بناء القدرات ونقل التكنولوجيا والتمويل.	
الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بالهدف الاستراتيجي "الاستدامة البيئية للطيران".
الأثار المالية:	لا توجد.
المراجع:	

## ١- التزام قطاع الطيران بمعالجة أثره المناخي

١-١ هدف مجال الطيران، من خلال الجمعية العمومية الحادية والأربعين لمنظمة الطيران المدني الدولي في عام ٢٠٢٢، وكذا الحكومات إلى تحقيق هدف مناخي مشترك وهو: أن تحقق عمليات الطيران المدني الدولي انبعاثات كربونية صافية صفرية بحلول عام ٢٠٥٠، وهو ما يُعرف بالهدف الطموح طويل الأجل (LTAG)، وذلك بدعم من التنبؤ السريع لبرنامج شامل للحد من الانبعاثات بشكل فعال، والتحول والابتكار في مجال الطاقة عبر قطاع الطيران، وبشراكة مع الحكومات في جميع أنحاء العالم. وقد استندت هذه الاتفاقية إلى الدور الريادي لهذا المجال الذي اتضح من خلال إعلانه في أكتوبر ٢٠٢١، بأن الطيران المدني العالمي (المحلي والدولي) سيققق انبعاثات كربونية صافية صفرية بحلول عام ٢٠٥٠.

٢-١ وجاءت الاتفاقية بشأن الهدف العالمي الطموح طويل الأجل (LTAG) في أعقاب تحقيق إنجاز آخر لمنظمة الطيران المدني الدولي وهو: اتفاقية الجمعية العمومية التاسعة والثلاثين لمنظمة الطيران المدني الدولي بشأن خطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي (خطة كورسيا). وقد سبق إبرام هذه الاتفاقية اتخاذ خطوة أساسية وهي: المؤتمر الثالث لمنظمة الطيران المدني الدولي بشأن أنواع الوقود البديل للطيران (CAAF/3).

٣-١ وقد صمم هذا القطاع على مواصلة إنجازاته في تسريع عمليات تحسين الكفاءة وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي حققها حتى الآن. لكنه يدرك أيضًا أن التحدي المناخي يتطلب التزامًا أكبر، بما في ذلك الشراكات الهامة مع الحكومات وقطاع الطاقة.

٤-١ وتم إحراز تقدم كبير في تحسين كفاءة الاتصال الذي يوفره قطاع الطيران، حيث انخفضت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لكل كيلومتر مقعد بنسبة ٥٥٪ مقارنةً بالرحلة نفسها في عام ١٩٩٠. ومن خلال استخدام الطائرات المزودة بتكنولوجيا حديثة وتحقيق تحسينات في الأداء التشغيلي، استطاعت هذه الصناعة تجنّب انبعاث ١٤,٦ مليار طن من ثاني أكسيد الكربون منذ عام ١٩٩٠ حيث تستثمر شركات الطيران في أكثر من ١٥ ٠٠٠ طائرة مزودة بتكنولوجيا حديثة، الأمر الذي يساعد على تحسين الكفاءة بشكل أكبر. ومع ذلك، فإن نمو حركة المرور يفوق تلك التحسينات، ولهذا فإن استراتيجية إزالة الكربون على المدى الطويل تُعد هامة - لاسيما التحول إلى أنواع وقود جديدة.

٥-١ وقد بدأ القطاع بالفعل، وهو يحرز حاليا تقدمًا في التحول الطاقوي وإزالة الكربون. ويشمل ذلك التعجيل بتبني وقود الطيران المستدام (SAF) الذي يتم إنتاجه من مجموعة من المصادر التي تشمل النفايات والكتلة الحيوية المستدامة وخيارات "طاقة إلى سائل" مثل الكهرباء المتجددة والتقاط وتخزين الكربون. بالإضافة إلى ذلك، توجد هناك ابتكارات وبحوث كبيرة تُجرى في الوقت الحالي حول الاستخدام المحتمل للهيدروجين وحلول الدفع الكهربائي في بعض عمليات الطيران.

٦-١ ومنذ اعتماد هذه الصناعة لهدف صافي الكربون الصفري: أعلنت ٥٣ شركة طيران (تمثل ٤٥٪ من حركة المرور العالمية) عن أهداف طوعية لوقود الطيران المستدام تتراوح من ٥٪ إلى ٣٠٪ من إمدادات الوقود الخاصة بها لعام ٢٠٣٠؛ وقد اعتمدت ٤٥ دولة (أو هي بصدد اعتماد) سياسة وقود الطيران المستدام للمساعدة في دفع الطلب والعرض؛ وقد تضاعف إنتاج وقود الطيران المستدام تقريبًا كل عام منذ عام ٢٠٢١، ليصل إلى ٢ مليون طن وفقًا لما هو متوقع في عام ٢٠٢٥. ومع ذلك، فإن هناك حاجة إلى مزيد من العمل لتسريع هذا التقدم بشكل أكبر.

## ٢- إعادة تأكيد الدعم للدور القيادي لمنظمة الطيران المدني الدولي في العمل المناخي في مجال الطيران

١-٢ تؤكد صناعة النقل الجوي مجددًا دعمها لمجموعة الركائز الأساسية للمناخ التي وضعتها منظمة الطيران المدني الدولي: صافي الكربون الصفري بحلول عام ٢٠٥٠ كما هو محدد في هدف الإيكاو الطموح طويل الأجل؛ والآلية العالمية الأولى المستندة إلى السوق بالنسبة لأي قطاع عالمي، وخطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي (خطة كورسيا)؛ ورؤية الإيكاو وإطارها العالمي المعتمد في المؤتمر الثالث للطيران وأنواع الوقود البديل.

٢-٢ وسيشكل تحقيق هدف ٢٠٥٠ تحديًا كبيرًا لقطاع الطيران. وسيكون الإطار الزمني ٢٠٢٥-٢٠٣٠ هامًا لتحديد المسار نحو عام ٢٠٥٠، لا سيما فيما يتعلق بتسريع عملية التوسع في استخدام وقود الطيران المستدام، وأنواع وقود الطيران المنخفض الكربون، وغير ذلك من أنواع الطاقة النظيفة. وتتطلب الاستفادة من فرصة العمل الهامة هذه دعماً أكبر بكثير من قبل الدول وأصحاب المصلحة الآخرين.

٣-٢ وتؤكد صناعة النقل الجوي دعمها لمنهجية المراقبة والإبلاغ المتعلقة بهدف المجلس الطموح طويل الأجل (LMR) لتتبع التقدم الذي يتم إحرازه نحو تحقيق هذا الهدف. وستكون نتائج هذه المنهجية في غاية الأهمية، في السنوات المقبلة، لفهم ما إذا كان قطاع الطيران الدولي يسير على الطريق الصحيح، وما إذا كانت هناك حاجة إلى إجراءات ودعم إضافيين.

٤-٢ وقد نجحت وخطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي (خطة كورسيا) في المساعدة على توحيد ١٣٠ دولة لدعم آلية عالمية لوقف الزيادة في صافي انبعاثات الكربون في مجال الطيران الدولي. كما يؤكد قطاع الطيران دعمه القوي لخطة كورسيا، كما يشجع جميع الدول على مواصلة المشاركة في أنشطتها. ومن الضروري أن يتم تنفيذ خطة كورسيا تنفيذًا صارمًا، كما يجب تطوير الخطة لكي تدعم - بشكل أفضل - التحول في مجال الطاقة والمسار نحو هدف الإيكاو الطموح طويل الأجل، بما في ذلك خيارات إزالة الكربون الناشئة التي سيكون لها دور حيوي في إزالة الكربون. وكما تم تأكيده في قرار الجمعية العمومية لمنظمة الطيران المدني الدولي رقم ٤١-٢٢، فإن خطة كورسيا هي الإجراء العالمي الوحيد المستند إلى وضعية السوق الذي ينطبق على انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن الطيران الدولي. كما ينبغي تجنب الضرائب والرسوم الأخرى، التي من قد تؤدي إلى تحويل التمويل بعيدًا عن إزالة الكربون من قطاع الطيران.

٥-٢ وهناك مؤشرات تدل على أن التدابير السياسية التي تتخذها الدول تلعب دورًا هامًا في تحقيق رؤية ٢٠٣٠ التي تم اعتمادها في المؤتمر الثالث للطيران وأنواع الوقود البديل. وقد بدأت تقديرات الإنتاج لتلك الفترة تتقارب أيضًا، غير أنه يجب إيلاء الاهتمام والدعم المستمرين لتحقيق رؤية ٢٠٣٠. ومع ذلك، يجب النظر في متطلبات التوسع في استخدام وقود الطيران المستدام بعد عام ٢٠٣٠ إذ سيشكل التوسع الناتج عن خفض الانبعاثات بنسبة ٥٪ من وقود الطيران المستدام في عام ٢٠٣٠ إلى المستويات المطلوبة لتحقيق صافي الكربون الصفري في عام ٢٠٥٠ تحديًا كبيرًا. ولهذا ستكون هناك حاجة إلى دعم كبير للسياسة الخاصة بوقود الطيران المستدام خلال الفترة من ٢٠٣٠ إلى ٢٠٤٥ لضمان إمكانية تحقيق الهدف طويل الأجل. ومن المهم أن تتناول هذه السياسات كلاً من الطلب والعرض على أنواع الوقود البديلة، وأن تركز أولاً على التحفيز الفعّال لإمدادات وقود الطيران المستدام. وعلى الرغم من أن العديد من الدول ستواجه تحديات تتمثل في تخصيص حوافز مباشرة للتوسع في

استخدام وقود الطيران المستدام، إلا أن هناك فرصاً أخرى للدعم الحكومي في تقليل مخاطر الاستثمار الرأسمالي، بالإضافة إلى إعادة تخصيص إعانات حكومية للوقود الأحفوري للبدائل منخفضة الكربون مثل وقود الطيران المستدام.

٦-٢ وتقوم منظمة الطيران المدني الدولي بأعمال تيسير كبيرة لدعم الدول، تشمل برامج مثل برنامج الأيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران (ACT-SAF)؛ وبرنامج بناء القدرات والتدريب بشأن خطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي (خطة كورسيا)، وهي برامج ناجحة للغاية، فضلاً عن إنشاء مركز الأيكاو لتمويل الاستثمار (Finvest Hub) وهو مركز يحظى بأهمية كبيرة أيضاً. لذا، يجب استمرار وتعزيز هذه الجهود. ويشجع القطاع الدول على دعم هذه الجهود من خلال التمويل والاستفادة مما يتم تقديمه.

### ٣- لا تستطيع صناعة الطيران أن تعمل بشكل منفرد

١-٣ أخذ القطاع على عاتقه الوصول إلى انبعاثات كربونية صافية صفرية بحلول عام ٢٠٥٠ من خلال العمليات المدنية العالمية (المحلية والدولية) واتخاذ الإجراءات المناخية المطلوبة في الفترة التي تسبق عام ٢٠٥٠. ويتطلب تحقيق ذلك، مع الاستمرار في توفير مزايا الاتصال بالعالم بطريقة مستدامة، التعاون من أصحاب المصلحة.

٢-٣ ويتم حث حكومات العالم على دعم الإجراءات التي تتخذها أمانة منظمة الطيران المدني الدولي بشأن تدابير التنفيذ والعمليات السياسية للمساعدة في دعم تسريع العمل وتمويل إزالة الكربون من قطاع النقل الجوي.

٣-٣ وبالتالي، يجب على الحكومات على المستويين الإقليمي والوطني خلق بيئة داعمة لتنفيذ السياسات من أجل: تبني التكنولوجيا؛ وإجراء تحسينات على البنية التحتية لتقيد الكفاءة التشغيلية للطيران؛ لا سيما الانتقال في مجال الطاقة إلى الطاقة المتجددة والخيارات منخفضة الكربون، وأنواع وقود الطيران المستدام، ومراعاة احتياجات الطيران كجزء من الاستراتيجيات الحكومية المتعلقة بالهيدروجين. ويُعد الاستثمار في إزالة الكربون أحد الاعتبارات الحيوية الأخرى. وقد يوفر إصدار تنظيمات وسياسات ذكية بيئة استثمارية مستدامة ومستقرة طويلة الأجل، على عكس التدابير قصيرة الأجل. وسيكون العقد القادم هاماً للقيام باستثمارات ضرورية لتلبية احتياجات هذا القطاع حتى عام ٢٠٥٠ وما بعده.

٤-٣ ويتعين على قطاع الطاقة أن يدعم التحول في مجال الطاقة، من خلال توسيع نطاق إنتاج وقود الطيران المستدام بشكل كبير وإنتاج الطاقة البديلة، بما في ذلك الهيدروجين الأخضر والكهرباء منخفضة الكربون، في جميع أنحاء العالم. ويجب على الموردين التقليديين أيضاً إعطاء الأولوية لتحقيق المساواة في الوصول إلى أنظمة تزويد المطارات بالوقود، لتعزيز الأسواق المفتوحة في مجال الطاقة.

٥-٣ ويجب أن تدرك المؤسسات المالية - بما في ذلك بنوك التنمية متعددة الأطراف - الأهمية الاستراتيجية للربط في مجال النقل الجوي وأهمية توفير الفرص الاستثمارية المطلوبة لهذا القطاع في نشر تكنولوجيا الحد من الكربون، والبنية التحتية وأنظمة الطاقة، ودعم الاستثمار في إنتاج وقود الطيران المستدام وتقنيات إزالة الكربون.

٦-٣ ويمكن للعملاء الذين يشترون تذاكر الطيران - سواءً من الشركات أو من الأفراد - دعم شركات الطيران في خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وشراء وقود الطيران المستدام من خلال وخطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي (خطة كورسيا)، والذهاب إلى أبعد من ذلك من خلال المساهمات الطوعية الإضافية، لا سيما على المدى القصير والمتوسط كوسيلة للمساعدة في تخفيف الانبعاثات وتسريع التحول إلى وقود الطيران المستدام.