



الاجتماع الرفيع المستوى بشأن جدوى تحديد هدف طموح طويل الأجل لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في مجال الطيران الدولي

مونتريال، ١٩ إلى ٢٢/٧/٢٠٢٢

البند ١ من جدول الأعمال: سيناريوهات خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والخيارات المتاحة لتحديد هدف عالمي طموح طويل الأجل في مجال الطيران الدولي

وجهات النظر بشأن استكشاف جدوى تحديد هدف عالمي طموح طويل الأجل في مجال الطيران الدولي

(ورقة مقدّمة من مصر والكويت وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية والسودان والإمارات العربية المتحدة بدعم من المنظمة العربية للطيران المدني (ACAO))

الموجز

تسلّط ورقة العمل هذه الضوء على وجهات نظر الدول الأعضاء التي قدّمتها بشأن استكشاف جدوى تحديد هدف عالمي طموح طويل الأجل في مجال الطيران الدولي، بما في ذلك أبرز المبادئ التي يجب مراعاتها عند تحديد هذا الهدف، وتركّز على أبرز الوسائل المتوقّرة من أجل تيسير تحقيقه.

وتردّ أبرز النقاط الأساسية في الفقرة ٢ وترد الإجراءات المعروضة على الاجتماع في الفقرة ٣.

١- المقدمة

١-١ طلبت الجمعية العمومية للإيكاو في دورتها الأربعين "من المجلس أن يواصل استكشاف الجدوى من تحديد هدف عالمي طموح على المدى البعيد في مجال الطيران الدولي، بواسطة إجراء دراسات مفصّلة لتقييم إمكانية تحقيق الأهداف

المقترحة وآثارها، بما في ذلك الأثر على النمو، وكذلك التكاليف في جميع البلدان، لا سيما البلدان النامية، بخصوص التقدم المحرز بشأن العمل الذي ينبغي تقديمه إلى الجمعية العمومية للإيكاو في دورتها الحادية والأربعين. وينبغي أن يشمل تقييم الأهداف طويلة الأجل معلومات من الدول الأعضاء من حيث خبراتها في العمل على تحقيق هدف متوسط الأجل؛" (القرار ٤٠-١٨، الفقرة ٩).

٢-١ ورداً على طلب الجمعية العمومية، أناط مجلس الإيكاو لجنة حماية البيئة في مجال الطيران (CAEP) بمهمة توفير الدعم الفني اللازم لاستكشاف جدوى تحديد هدف عالمي طموح طويل الأجل لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في مجال الطيران المدني الدولي (LTAG)، بما في ذلك الخيارات وخرائط الطريق لتحقيقه، لينظر المجلس فيها وفق القرار ٤٠-١٨، لا سيما الفقرة ٩ منه.

٣-١ وشكّلت الفرقة الخاصة المعنية بالأهداف الطموحة طويلة الأجل التابعة للجنة حماية البيئة لتقوم بما يلي: (أ) جمع البيانات من مصادر داخلية وخارجية بطريقة شفافة وشاملة؛ و(ب) وضع سيناريوهات خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في مجال الطيران من حيث التكنولوجيا والعمليات وأنواع الوقود على أساس البيانات المجمعة؛ و(ج) إجراء تحليل لتأثير مختلف السيناريوهات، بما في ذلك الخيارات المحتملة وخريطة الطريق لتنفيذ الهدف الطموح طويل الأجل. وتقدّم النتائج إلى مجلس الإيكاو الذي سيرفع بدوره توصيةً إلى الجمعية العمومية في دورتها المرتقبة في عام ٢٠٢٢.

٤-١ وتود الدول المُقدّمة لورقة العمل هذه أن تشكر الفرقة الخاصة المعنية بالهدف الطموح طويل الأجل التابعة للجنة حماية البيئة على عملها المهم الذي أنجزته في العامين الماضيين، وتجدر الإشارة إلى أن تقريرها الشامل والكامل تقرير ممتاز حقاً ويشكّل أحد المعالم الرئيسية المهمة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التقرير متوفّر ومنشور رسمياً على الموقع الإلكتروني للإيكاو.

٥-١ وقد تأثر الطيران العالمي بشكل كبير بجائحة فيروس كورونا وساءت عمليات قطاع الطيران نظراً إلى إقفال المطارات وتعليق الرحلات بسبب القيود المختلفة المفروضة وإقفال الحدود، ممّا أدى إلى زيادة عبء الديون على عاتق شركات الطيران والمطارات وولّد أثراً سلبياً ضمنيّاً على الطيران. ومن هنا تبرز أهمية تهيئة الصناعة للتعافي من تأثير الجائحة بشكل سريع. ومن شأن تعديل القواعد القياسية والتوصيات الدولية الصادرة عن الإيكاو دعم نمو القطاع.

٢- أبرز النقاط

١-٢ أنواع وقود الطيران: وقود الطيران المنخفض الكربون ووقود الطيران المستدام وأنواع وقود واحدة أخرى

١-١-٢ وقود الطيران المنخفض الكربون

١-١-٢-١ إن التكنولوجيات المستخدمة في إنتاج وقود الطيران المنخفض الكربون مُحدّدة بشكل جيد، ومنها الكهرياء ذات الكثافة الكربونية المنخفضة وعمليات احتجاز الكربون وعزله والهيدروجين المتجدّد والمنخفض الكربون. وعدد كبير من هذه التكنولوجيات متوفّر أصلاً بالكامل، بالإضافة إلى أفضل الممارسات في مجال خفض تنفيس الانبعاثات المتسرّبة، لا سيما الميثان (المعروف على أنّه أقوى من ثاني أكسيد الكربون بـ ٢٥ ضعفاً في احتجاز الحرارة في الغلاف الجوي)، وحرقتها وحسن التصرف فيها، والتي يُمكن تطبيقها فوراً.

٢-١-١-٢ وعلى هذا الأساس، إننا على ثقة كبيرة بأن وقود الطيران المنخفض الكربون سيُصبح متوفراً في الأسواق التجارية مع زيادة الانتاج بشكل ملحوظ قبل عام ٢٠٣٠ بكثير. وسيسمح ذلك باتباع مسار قصير الأجل لخفض انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن وقود الطيران، كما أنه سيمهّد الطريق أيضاً لتسويق أحجام متزايدة من وقود الطيران المستدام الذي يجب مزجه مع وقود المحركات النفاثة التقليدي. ويبدو أن خلط وقود الطيران المنخفض الكربون بوقود الطيران المستدام يشكل الطريقة الأكثر فعالية لخفض كثافة الكربون بشكل ملحوظ، وهي خطوة ضرورية أثناء التوسع التدريجي في صناعة إنتاج وقود الطيران المستدام.

٢-١-٢ وقود الطيران المستدام

١-٢-١-٢ إن وقود الطيران المستدام عنصر مهمّ لتحقيق أي هدف طموح طويل الأجل متفق عليه. لكن يعترض ذلك تحديات عديدة تحدّ من الإنتاج والتوسّع ولا تزال الدول في مرحلة الاستكشاف لدراسة جدوى إنتاج وقود الطيران المستدام مع كلفته المتنامية.

٢-٢-١-٢ كما أن برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام (ACT-SAF) مبادرة مهمّة يجب توسيع نطاقها لتشمل أنواع وقود الطيران الأخرى. ويجب أن يمكن جميع الدول الأعضاء من تأمين نقل التكنولوجيا والدعم المالي وبناء القدرات اللازمة.

٣-٢-١-٢ ولا تزال بعض التكنولوجيات التي تُعتبر الأكثر تأثيراً على خفض غازات الدفيئة، مثل أنواع الوقود القائمة على ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي أو استخدام الهيدروجين القوي، يحتاج إلى إدخال تحسينات أساسية عليها وإثبات صلاحيتها الفنية ونشرها بشكل يأتي بمنفعة اقتصادية.

٢-٢ الهدف الطموح الطويل الأجل

١-٢-٢ يمثل التقرير عن الهدف الطموح الطويل الأجل إنجازاً هائلاً؛ إذ نظر في جدوى تحديد الهدف العالمي الطموح الطويل الأجل الذي قد يساهم في معالجة مسألة انبعاثات الطيران الدولي. لكن من المهمّ جداً الإشارة إلى أن الإيكاو تسعى إلى التوصل إلى اتفاق فيما بين الدول الأعضاء على هدف طموح طويل الأجل. وبهذه الطريقة، من الضروري أخذ المبادئ التالية بعين الاعتبار:

(أ) مبدأ المسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة والقدرات الخاصة بكل دولة، والظروف والقدرات الخاصة، ومبدأ الإنصاف وعدم التمييز وتكافؤ الفرص.

(ب) يدعو بروتوكول كيوتو التابع لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ الدول المتقدمة (الأطراف في المرفق الأول) إلى السعي إلى الحدّ أو خفض من غازات الدفيئة الصادرة عن وقود الصهاريج المستخدم في النقل الجوي (الطيران الدولي) من خلال الإيكاو (المادة ٢-٢).

(ج) يجب أن يرتبط مستوى الطموح لتحقيق أي هدف بالمستوى المقابل من وسائل التنفيذ التي تؤمنها الدول المتقدمة والإيكاو إلى الدول النامية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- (١) برامج قوية لبناء القدرات؛
- (٢) برامج التعاون والمساعدة الفنية؛
- (٣) نقل التكنولوجيا اللازمة الذي ترافقه عملية رصد متينة؛
- (٤) التمويل.

٢-٢-٢ الجدوى الفنية لهذا الهدف

١-٢-٢-٢ يعرض تقرير الفرقة الخاصة المعنية بالأهداف الطموحة الطويلة الأجل ثلاثة سيناريوهات طموحة (IS1 و IS2 و IS3): السيناريو الأول المنخفض والسيناريو الثاني المتوسط والسيناريو الثالث الأكثر طموحاً للنظر في الهدف الطموح طويل الأجل. وتولد هذه السيناريوهات الثلاثة وفورات في انبعاثات الكربون تبلغ ٣٩ و ٦٨ و ٨٧ في المائة على التوالي. ولم يتمكن أي من هذه السيناريوهات التي وُضعت من أجل تقييم تحقيق الهدف الطموح طويل الأجل من خفض مستوى انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى الصفر من خلال استخدام التدابير ضمن قطاع الطيران ذاته (مثلاً التكنولوجيا والعمليات وأنواع الوقود). وتعتمد التكاليف والاستثمارات المرتبطة بهذه السيناريوهات بشكل كبير على أنواع الوقود (مثلاً وقود الطيران المستدام) وستحتاج أيضاً إلى استثمارات كبيرة من الحكومات ومن قطاع الطيران. وتتراوح الاستثمارات المطلوبة من الدول بين ١٥ و ١٨٠ مليار دولار أمريكي للسيناريو المنخفض وبين ٧٥ و ٨٧٠ مليار دولار أمريكي للسيناريوهين: المتوسط والطموح. وستبلغ التكاليف الإضافية الخاصة بالوقود بالنسبة إلى شركات الطيران (سعر بيع الوقود الأدنى ناقص سعر بيع وقود المحركات النفاثة التقليدي) ١٠٠ ١ مليار دولار أمريكي للسيناريو المنخفض و ٢٧٠٠ مليار دولار أمريكي للسيناريو المتوسط و ٤٠٠٠ مليار دولار أمريكي للسيناريو الأكثر طموحاً.

٢-٢-٢-٢ ولم يُجرِ تقرير لجنة حماية البيئة في مجال الطيران أي تقييم كمي أو نوعي لأثر الهدف الطموح طويل الأجل على الدول النامية. وكان التحليل الإقليمي محدوداً جداً بسبب عدم توفر المعلومات الكافية.

٣-٢-٢-٢ واقتصر نطاق تقرير الفرقة الخاصة المعنية بالأهداف الطموحة الطويلة الأجل على التدابير ضمن القطاع.

٣-٢-٢ مستوى الطموح لهدف ما

١-٣-٢-٢ من المهم أن يكون الهدف الطموح طويل الأجل قابلاً للتطبيق وعملياً وواقعياً، علماً بأن قطاع الطيران في الدول النامية سيحتاج إلى وقتٍ أطول لتحقيق أي هدف طموح طويل الأجل متفق عليه.

٣- الإجراءات المعروضة على الاجتماع

١-٣ يُرجى من الاجتماع الرفيع المستوى بشأن جدوى تحديد هدف طموح طويل الأجل لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في مجال الطيران الدولي القيام بما يلي:

- (أ) الإحاطة علماً بمضمون هذه الورقة؛
- (ب) النظر في إمكانية إجراء استعراض مفصل للتأثير الاقتصادي لأي هدف طموح طويل الأجل متفق عليه، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، الاستثمارات اللازمة والتكاليف المرتبطة بالسيناريوهات المختلفة الخاصة بالهدف الطموح طويل الأجل؛
- (ج) الاتفاق على المبادئ التي يجب النظر فيها عند وضع أي هدف طموح طويل الأجل للطيران الدولي على النحو الوارد في الفقرة ٢-٢-١ أعلاه؛
- (د) الموافقة على أن تقتصر مناقشة الهدف الطموح طويل الأجل والقرار المحتمل على التدابير ضمن قطاع الطيران؛
- (هـ) الإقرار بسعي المنطقة إلى إنتاج واستخدام أنواع الوقود الجديدة، بما في ذلك وقود الطيران المنخفض الكربون ووقود الطيران المستدام وأنواع الوقود الواعدة كإجراء يتميز بالكفاءة من أجل خفض الانبعاثات الناتجة عن الطيران الدولي.

— انتهى —

