



المؤتمر المعني بالطيران وأنواع الوقود البديلة

مكسيكو سيتي، المكسيك، من ١١ إلى ١٣/١٠/٢٠١٧

البند ١ من جدول الأعمال: التطورات الحاصلة في الأبحاث المتعلقة بأنواع وقود الطيران البديلة وترخيصها

متابعة توصيات المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود البديلة (CAAF/1)

(ورقة مقدمة من الأمانة العامة للإيكاو)

الموجز

تم الاتفاق على عدة توصيات أثناء المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1) الذي عُقد في ريو دي جانيرو بالبرازيل في الفترة من ١٦ إلى ٢٠٠٩/١١/١٨. وتهدف ورقة العمل الحالية إلى متابعة هذه التوصيات. ويرد الإجراء المطلوب من المؤتمر في الفقرة ٧.

١- المقدمة

١-١ أثناء المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1) الذي عُقد في ريو دي جانيرو بالبرازيل في الفترة من ١٦ إلى ٢٠٠٩/١١/١٨، اجتمعت الدول الأعضاء في الإيكاو والجهات العاملة في قطاع الطيران والمنظمات من مختلف أنحاء العالم للنظر في مستقبل أنواع الوقود البديلة للطيران. وتناول المؤتمر عدة مسائل تتعلق بأنواع الوقود البديلة للطيران على غرار الاستدامة والترابط في مجال البيئة، والجدوى التكنولوجية ومدى المعقولية الاقتصادية، وتدابير دعم تطوير هذه الأنواع من الوقود ونشر استخدامها، فضلاً عن إنتاجها والبنية الأساسية المكرسة لها. كما أقر المؤتمر باستخدام أنواع الوقود البديلة للطيران، وتحديد أنواع الوقود المستدام للطيران، باعتبارها وسيلة هامة للحد من الانبعاثات الناجمة عن الطيران. ونُشر تقرير المؤتمر في إطار الوثيقة Doc 9933.

٢-١ واتفق المؤتمر على إعلان واحد وعدة توصيات، أُدرجت جميعها في ورقة العمل CAAF/09-WP/24 Revised ونُشرت في إطار الوثيقة Doc 9933. كما أن ورقات العمل وسائر الوثائق الأخرى التي نُوقشت في المؤتمر متاحة على صفحة المؤتمر على الإنترنت^١.

٣-١ وتُلخص ورقة العمل الحالية ما تم إقراره من تقدم فيما يخص التوصيات التي خُص إليها المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1).

٢- إطار عمل الإيكاو العالمي بشأن أنواع وقود الطيران البديلة

- ١-٢ استناداً إلى توصيات المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1)، استُحدث إطار العمل العالمي بشأن أنواع وقود الطيران البديلة وهو متاح على موقع الإيكاو على الإنترنت^٢. ويشكل هذا الإطار منصة عالمية لتبادل المعلومات حول المبادرات العالمية والإجراءات المتخذة بشأن أنواع الوقود البديلة للطيران. ويعرض الموقع على الإنترنت بثاً حياً للرحلات الجوية التي تستخدم أنواع الوقود البديلة، كما يتضمن معلومات عن مبادرات أنواع الوقود البديلة إلى جانب أحدث المستجدات والحقائق والأرقام ذات الصلة، علاوة على روابط إلى المؤلفات والمراجع الأخرى.
- ٢-٢ وتم تسجيل ما يربو على ٥٠٠ إعلان مرتبط بأنواع الوقود البديلة للطيران في إطار العمل، إلى جانب ٣٥ مبادرة، حتى وقتنا الحالي، عشرون منها ما تزال نشطة خلال عام ٢٠١٧. ودأبت الإيكاو على تحديث الإطار، كلما وردت معلومات جديدة من قبل إحدى الدول الأعضاء أو المنظمات الدولية ذات صفة مراقب أو غيرها من الأطراف المعنية العاملة في قطاع الطيران.

٣- التعاون الدولي

- ١-٣ منذ انعقاد المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1)، عكفت كل من الإيكاو والدول الأعضاء بها على العمل مجتمعة مع الجهات المعنية في القطاع وعلى وجه السرعة لتعزيز تطوير أنواع الوقود البديلة للطيران ونشر استخدامها. وتم تسجيل هذه الجهود في خطط عمل الدول المرتبطة بأنشطة خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في مجال الطيران الدولي، والتي تقدمها الدول الأعضاء إلى الإيكاو. وحتى شهر يوليو ٢٠١٧، قامت ١٠٣ دولة عضو في الإيكاو، تُعد المسؤولة عن ٩٠,١٪ من الطن الكيلومترى الإيرادي العالمي، بتقديم خطط عملها طوعاً للإيكاو. وتشير ٣٥ خطة من هذه الخطط إلى اعتزام الدولة صاحبة الخطة استخدام أنواع الوقود البديلة لخفض جزء من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناشئة عن عمليات الطيران الدولي لديها.

- ٢-٣ وبموجب توصيات المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1)، واصلت الإيكاو جهودها للالتماس سبل التمويل الممكنة بهدف دعم تطوير أنواع الوقود البديلة للطيران ونشر استخدامها، إلى جانب التدابير الأخرى الرامية إلى خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وتتضمن الأمثلة على ذلك الشراكات المبرمة مع الاتحاد الأوروبي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ما يسمح بتنفيذ المشاريع في بعض البلدان الأفريقية ودول الكاريبي. كذلك مكّنت هذه المشاريع من تغيير الطريقة التي تتعامل بها الدول مع الجوانب البيئية من الطيران من خلال إقامة روابط التآزر فيما بين الجهات المعنية الوطنية وتيسير عملية اتخاذ القرار وتأمين الدعم المالي والسياسي لتنفيذ تدابير التخفيف من الآثار البيئية. وتتضمن ورقة المعلومات CAAF/2-IP/02 مزيداً من المعلومات عن هذه المبادرات.

- ١-٢-٣ وتُجسد الشراكات المبرمة في إطار مشاريع المساعدة هذه روح حملة الإيكاو "عدم ترك أي بلد وراء الركب"، التي أُطلقت عام ٢٠١٤. وتعزز هذه الحملة سبل التواصل الوثيق فيما بين الإيكاو والدول الأعضاء بها، وتشجّع على زيادة التنسيق فيما بين الدول الأعضاء. وإثر نجاح مشاريع الشراكات التي أبرمتها الإيكاو، ودعماً لحملة "عدم ترك أي بلد وراء الركب"، ستستمر الإيكاو في تعزيز الشراكات المماثلة فيما بين الدول الأعضاء في الإيكاو مستقبلاً، لا سيما تلك الشراكات الساعية إلى تبادل المعلومات وأفضل الممارسات المرتبطة بتطوير سلسلة إمدادات أنواع الوقود المستدامة للطيران.

- ٣-٣ ولطالما حرصت الإيكاو على تيسير إقامة حوار دولي فيما بين الأطراف المعنية في مجال أنواع الوقود البديلة للطيران، وذلك عملاً بالتوصيات التي أدلى بها عام ٢٠٠٩. وقد تُرجمت هذه الجهود في صورة عقد عدة فعاليات بشأن أنواع الوقود البديلة منذ عام ٢٠٠٩، مثل عقد "حلقة عمل الإيكاو لأنواع وقود الطيران البديل والمستدام" في ٢٠١١، و"مؤتمر الأمم المتحدة بشأن التنمية المستدامة ومبادرة الإيكاو الخاصة مسار الرحلة نحو مستقبل مستدام" في يونيو ٢٠١٢، و"تدوة الواجهة التي تراعي الاعتبارات البيئية" في ٢٠١٣، والحلقة الدراسية "التكنولوجيا التي تراعي الاعتبارات البيئية وقوداً للطيران" في ٢٠١٤، و"الشراكات العالمية في مجال الطيران لخفض الانبعاثات: مضاعفة العمل

^٢ www.icao.int/environmental-protection/GFAAF/Pages/default.aspx

^٣ <https://www.icao.int/about-icao/NCLB/Pages/default.aspx>

في مجال البيئة" في عام ٢٠١٥. ويتضمن التذييل (أ) مزيداً من التفاصيل عن هذه الفعاليات. كذلك قامت أحدث هذه الفعاليات، وهي تحديداً "حلقة الإيكو الدراسية حول أنواع الوقود البديلة"، التي عُقدت يومي ٨ و ٩/٢/٢٠١٧ في مونتريال بكندا، باستعراض ما وصلت إليه الأنشطة العالمية فيما يخص استخدام أنواع الوقود البديلة للطيران، باعتبارها فعالية تحضيرية قبل انعقاد المؤتمر الثاني المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/2). وتلخص ورقة العمل CAAF/2-WP/05 أبرز الاستنتاجات التي خلصت إليها هذه الحلقة.

٤-٣ ومنذ انعقاد المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1)، أبرزت الجمعية العمومية بموجب قراراتها ٣٧-١٩ و ٣٨-١٩ و ٣٩-٢ التزام الإيكو المستمر بالتعامل مع مسألة تغيّر المناخ وأقرت بأهمية أنواع الوقود البديلة لبلوغ هذه الغاية.

٤- لجنة الإيكو لحماية البيئة في مجال الطيران - فرقة عمل الوقود البديل

١-٤ أقر إعلان المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1) بالحاجة إلى وضع تعريف مشترك لمتطلبات الاستدامة على الصعيد الدولي، وطلب إلى الإيكو أيضاً تيسير الجهود الرامية إلى استحداث إطار عمل لتحليل دورة الحياة بهدف مقارنة الانبعاث النسبي لغازات الدفيئة الناشئة عن أنواع الوقود المستدامة مع دورة حياة أنواع الوقود التقليدية للطيران. وفي هذا الصدد، طلبت الجمعية العمومية بموجب قرارها ٣٩-٢ إلى الدول الأعضاء في الإيكو "الإقرار بالنهج القائمة لتقييم الاستدامة لجميع أنواع الوقود البديلة عموماً، بما في ذلك أنواع الوقود المستخدمة للطيران، والتي ينبغي أن تفي بما يلي أن تحقق خفضاً صافياً في انبعاثات غازات الدفيئة على أساس دورة الحياة". وتتولى تحليل هذه المسائل فرقة عمل الوقود البديل (AFTF)، التي أنشئت عام ٢٠١٣ بحيث تكون تابعة للجنة حماية البيئة (CAEP)، وهي بدورها إحدى لجان مجلس الإيكو. وتتضمن ورقة العمل CAAF/2-IP/01 مزيداً من المعلومات حول فرقة العمل المذكورة.

٢-٤ وخلال المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1)، كان هناك أيضاً إقرار بأن الإيكو ينبغي لها تشجيع الدول الأعضاء على اتخاذ الإجراءات المتعلقة بالسياسات للإسراع بتطوير أنواع الوقود البديلة على النحو الملائم. وفي هذا الصدد، طلبت الجمعية العمومية بموجب قرارها ٣٩-٢ إلى الدول الأعضاء في الإيكو "وضع نهج منسق من أجل إدارتها الإدارية الوطنية لكي يتسنى تطوير من أجل إجراءات سياسة واستثمار للتجديد بطريقة ملائمة بتطوير مصادر طاقة نظيفة ومتجددة للطيران، بما في ذلك استخدام أنواع مستدامة لوقود الطيران البديلة من الوقود البديل، ونشرها واستخدامها، وفقاً لظروفها الوطنية". وفي هذا الشأن، تواصل لجنة حماية البيئة عملها فيما يخص وضع المبادئ التوجيهية والتوصيات لدعم اعتماد السياسات الوطنية والإقليمية المتعلقة بأنواع الوقود المستدامة. وترد معلومات حول أعمال اللجنة في ورقة العمل CAAF/2-WP/11. علاوة على ذلك، تعرض ورقة العمل CAAF/2-WP/12 موجزاً للتحديات التي تعترض عملية صنع القرار.

٥- التمويل

١-٥ نظر المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1) أيضاً في المسائل المتعلقة بتمويل مشاريع أنواع الوقود البديلة للطيران. وتتخذ الإيكو الإجراءات اللازمة لتعزيز وضع إطار عمل لتمويل مشاريع بناء البنى الأساسية المكرسة لأنواع وقود الطيران البديلة والحوافز المتعلقة بالتغلب على العراقيل الأولية المتصلة بالأسواق. وعلاوة على ذلك، تحدد ورقة العمل CAAF/2-WP/09 فرص إمكانية إصدار أرصدة الكربون من خلال مشاريع الوقود البديلة، كوسيلة ممكنة للتخفيف من التكاليف الاستثمارية للمشاريع.

٦- تحديث مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغيّر المناخ (UNFCCC)

١-٦ عملاً بالتوصية الصادرة عن المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1)، قامت الإيكو بتحديث الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغيّر المناخ (UNFCCC COP15)، الذي انعقد في ديسمبر ٢٠٠٩، في ضوء النتائج التي خلص إليها المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود

(CAAF/1) فيما يتعلق بتطوير أنواع الوقود البديلة للطيران ونشر استخدامها. وعُرض إعلان المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1) والإطار العالمي للإيكاو المعني بأنواع وقود الطيران البديلة ونتائج الاجتماع رفيع المستوى بشأن الطيران الدولي وتغيّر المناخ (HLM-ENV) كإسهامات الإيكاو في الاجتماع الخامس عشر (UNFCCC COP15).

٢-٦ وعلاوة على ذلك، واصلت الإيكاو تزويد الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية التابعة للاتفاقية الإطارية (UNFCCC COP15) بأحدث المستجدات المتعلقة بالعمل الذي تم في مجال أنواع الوقود البديلة للطيران خلال الاجتماع السابع عشر (ديربان، جنوب أفريقيا، ٢٠١١)، والاجتماع الثامن عشر (الدوحة، قطر، ٢٠١٢)، والاجتماع التاسع عشر (وارسو، بولندا، ٢٠١٣)، والاجتماع العشرين (ليما، بيرو، ٢٠١٤).

٣-٦ وقدم كل من الاجتماع السادس عشر (كانكون، المكسيك، ٢٠١٠) والاجتماع الثاني والعشرين (مراكش، المغرب، ٢٠١٦) تقريراً عن أنواع الوقود البديلة للطيران بإرفاق أحدث قرارات الإيكاو بشأن تغيّر المناخ. كذلك أدرج الاجتماع الحادي والعشرون (باريس، فرنسا، ٢٠١٥) "إعلان مجلس الإيكاو بشأن الطيران الدولي وتغيّر المناخ" (بتاريخ ٢٠١٥/١١/١٨)، والذي يؤكد مجدداً على ضرورة العمل في مجال أنواع الوقود البديلة للطيران.

٧- الإجراء المعروض على المؤتمر الثاني المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/2)

١٧- يُدعى المؤتمر الثاني المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/2) إلى القيام بما يلي:

- أ) الإقرار بالتقدم الذي أحرز على الصعيد الدولي منذ انعقاد المؤتمر الأول المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/1)؛
- ب) التسليم بجهود الإيكاو الرامية إلى تعزيز التعاون الدولي من خلال عقد حلقات العمل والندوات في هذا الشأن؛
- ج) مطالبة الدول والمنظمات الدولية باستحداث عمليات ملائمة لضمان إخطار الإيكاو بالمبادرات الجديدة المرتبطة بأنواع الوقود المستدامة للطيران، بهدف تحديث الموقع الإلكتروني للإطار العالمي لأنواع الوقود البديلة للطيران على النحو الملائم؛
- د) مواصلة دعم جهود الإيكاو الرامية إلى تعزيز التعاون الدولي في مجال تطوير أنواع الوقود المستدامة للطيران ونشر استخدامها؛
- هـ) الإقرار بالعمل الذي ما زال يتعين القيام به وتحديد المجالات ذات الأولوية.

التذييل

فاعليات الإيكاو بشأن أنواع الوقود البديلة للطيران

- ناقشت "حلقة عمل الإيكاو لأنواع وقود الطيران البديل والمستدام"، التي عُقدت في الفترة من ١٨ إلى ٢٠/١٠/٢٠١١، في مونتريال، بكندا، مدى استدامة أنواع الوقود البديلة للطيران من منظور الدول والمنظمات الدولية، مع طرح وجهات النظر المستقاة من داخل قطاع الطيران والأوساط البحثية. وناقشت حلقة العمل أيضاً الأطر التنظيمية وتلك المتعلقة بالاستدامة، وتحليل دورة الحياة، والتحديات التي تعترض نشر استخدام هذه الأنواع من الوقود.
- "مؤتمر الأمم المتحدة بشأن التنمية المستدامة ومبادرة الإيكاو الخاصة 'مسار الرحلة نحو مستقبل مستدام'". جرت هذه المبادرة كفاعلية جانبية على هامش مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو+٢٠)، الذي عُقد في ريو دي جانيرو، بالبرازيل، عام ٢٠١٢، وتضمنت السلسلة الأولى من نوعها من رحلات الربط الجوي التي تستخدم أنواع الوقود البديلة للطيران، والتي سافر على متنها الأمين العام للإيكاو آنذاك من مونتريال إلى ريو دي جانيرو لحضور المؤتمر؛
- ناقشت "تدوة الوجهة التي تراعي الاعتبارات البيئية"، التي عُقدت في الفترة من ١٣ إلى ١٦/٥/٢٠١٧ في مونتريال بكندا، عدة موضوعات تتعلق بالطيران والبيئة مثل أنواع الوقود المستدامة للطيران، والأهداف البيئية، والبيانات والأدوات، والتكنولوجيا والعمليات، والانبعاثات العالمية والتدابير السوقية، والشراكات والتعاون مع المنظمات الأخرى، والتمويل وأوجه المساعدة. كذلك تم تحديد التحديات المستقبلية ومناقشتها.
- أتاحت الحلقة الدراسية "التكنولوجيا التي تراعي الاعتبارات البيئية وقوداً للطيران"، والتي نُظمت يومي ٩ و١٠/٩/٢٠١٤، في مونتريال، بكندا، فرصة لاكتساب المعارف وتبادل المعلومات حول أحدث التكنولوجيات وأكثرها ابتكاراً بهدف استخدامها في الحد من الانبعاثات الناشئة عن الطيران، وتناولت بعض الموضوعات مثل الجيل التالي من الطائرات، والبرامج البحثية، وإعادة تدوير الطائرات، والعمليات التي تراعي الاعتبارات البيئية، والمطارات المراعية للبيئة، والطاقة النظيفة للطيران، والتمويل.
- "الشراكات العالمية في مجال الطيران لخفض الانبعاثات: مضاعفة العمل في مجال البيئة"، التي عُقدت يومي ١٦ و٢٠١٥/٩/١٧ بمونتريال بكندا. وقد أتاحت الفاعلية منبراً لإبراز آثار التعاون والتآزر التي أثمرت عنها شراكات الإيكاو المستمرة مع الحكومات والمنظمات الأخرى لاتخاذ الإجراءات الرامية إلى الحد من الانبعاثات الناشئة عن حركة الطيران الدولي، مع إيلاء الاعتبار إلى النتائج المتحققة عن المشاركة رفيعة المستوى من جانب الدول الأعضاء، بالتعاون مع الجهات المعنية الأخرى، في إطار استراتيجية الإيكاو لخطط عمل الدول في مجال تطوير القدرات والمساعدة.
- استعرضت "حلقة الإيكاو الدراسية حول أنواع الوقود البديلة"، التي عُقدت يومي ٨ و٩/٢/٢٠١٧ بمونتريال بكندا، وضع الأنشطة العالمية التي يجري القيام بها فيما يخص استخدام أنواع الوقود البديلة للطيران، ومنهجيات تحليل دورة الحياة ومعايير الاستدامة، وبرامج التمويل والمساعدة، والأطر القانونية والتنظيمية التي تدعم تطوير أنواع الوقود البديلة للطيران ونشر استخدامها. وناقشت الحلقة الدراسية أيضاً دور أنواع الوقود البديلة للطيران في خطط العمل الطوعية التي تطبقها الدول لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، ومشاريع التمويل والمساعدة، والتحديات التي تعترض السياسات بما في ذلك دور أنواع الوقود المستدامة للطيران في خطة التعويض عن الكربون وخفضه في مجال الطيران الدولي (CORSIA). وقد عُقدت الحلقة الدراسية كفاعلية تحضيرية قبل انعقاد المؤتمر الثاني المعني بالطيران وأنواع الوقود (CAAF/2). وتلخص ورقة العمل CAAF/2-WP/05 أبرز الاستنتاجات التي خلصت إليها هذه الحلقة.