



مؤتمر الإيكاو الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل (CAAF/3)

دبي، الإمارات العربية المتحدة، من ٢٠ إلى ٢٤/١١/٢٣

البند رقم ٣ من جدول الأعمال: تقديم المساعدة وبناء القدرات من أجل الطاقة النظيفة

تقديم المساعدة وبناء القدرات من أجل الطاقة النظيفة

(ورقة مقّمة من الأمانة العامة للإيكاو)

الموجز

تعرض هذه الورقة وسائل ممكنة لدعم التنفيذ من أجل إنتاج ونشر الطاقة النظيفة في مجال الطيران، وذلك بالاعتماد على برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب، مثل تبادل المعلومات وأفضل الممارسات من خلال منصة ما والمساعدة في إجراء دراسات الجدوى وتسهيل إقامة الشراكات والتعاون، فضلا عن توفير الدعم في إطار مبادرة الإيكاو الخاصة بخطط عمل الدول. وترد الإجراءات المعروضة على المؤتمر في الفقرة ٤.

١- المقدمة

١-١ تمشيا مع مبادرة الإيكاو "عدم ترك أي بلد وراء الركب" والفقرة ١٧ من قرار الجمعية العمومية ٤١-٢١، التي تقر بأنه "من شأن وسائل التنفيذ التي تتناسب مع مستوى الطموح، بما في ذلك التمويل، أن تعزز تحقيق الهدف الطموح الطويل الأجل (LTAG)"، تتخذ الإيكاو إجراءات لمساعدة دولها الأعضاء على تحقيق "الهدف العالمي الجماعي الطموح الطويل الأجل من أجل الطيران الدولي، المتمثل في خفض صافي الانبعاثات الكربونية إلى الصفر بحلول عام ٢٠٥٠، وذلك دعماً لهدف درجة الحرارة الذي حدده اتفاق باريس، مع الإقرار بالظروف الخاصة بكل دولة والقدرات التي تمتلكها (على سبيل المثال مستواها الإنمائي، ومدى نضج أسواق الطيران فيها، والنمو المستدام الذي حققه قطاع طيرانها الدولي، والانتقال العادل، وأولوياتها الوطنية لتنمية النقل الجوي)، فهي التي تحدد قدرة كل دولة على المساهمة في بلوغ الهدف الطموح العالمي في الجدول الزمني الوطني الخاص بها (انظر الفقرة ٧ من قرار الجمعية العمومية ٤١-٢١).

٢-١ وفي هذا الصدد، طلبت الجمعية العمومية إلى المجلس أن يضع وينفذ "برنامجاً قوياً للمساعدة والتعاون مخصصاً للهدف الطموح الطويل الأجل من أجل تبادل المعلومات حول أفضل الممارسات وتقديم الإرشادات وبناء القدرات والمساعدات الفنية الأخرى. ومع الترحيب بإنشاء "برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام" (ACT-SAF)، فإنه ينبغي توسيع نطاق "برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب ليشمل الهدف الطموح الطويل الأجل" (ACT-LTAG) (مثل تكنولوجيات الطائرات، التحسينات التشغيلية، والتغييرات في البنية الأساسية، ووقود الطيران ذي الانبعاثات الكربونية المنخفضة (LCAF) ومصادر الطاقة النظيفة الأخرى لأغراض الطيران)" (انظر الفقرة ١٨ (ج) من قرار الجمعية العمومية ٤١-٢١).

٣-١ كما طلبت الجمعية العمومية إلى المجلس "تعزيز النقل الطوعي للتكنولوجيا، لا سيما بالنسبة للبلدان النامية والدول التي لديها احتياجات محددة، لتمكينها من التأقلم مع أحدث التكنولوجيات وتعزيز مساهمتها في تحقيق الهدف الطموح الطويل الأجل" (انظر الفقرة ١٨ (د) من قرار الجمعية العمومية ٤١-٢١).

٤-١ وتقدم هذه الورقة لمحة عامة عن أنشطة الإيكاو لدعم التنفيذ من أجل إنتاج ونشر أنواع وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة وغيرها من أنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران. وتغطي ورقة عمل المؤتمر CAAF/3-WP/8 الجوانب المالية لقرارات الجمعية العمومية (انظر الفقرتين ١٨ (أ) و (ب) من قرار الجمعية العمومية ٤١-٢١).

٢- برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام (ACT-SAF)^١

١-٢ في يونيو ٢٠٢٢، قبل انعقاد الدورة الحادية والأربعين للجمعية العمومية، أُطلق برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام بهدف تقديم دعم مخصص للدول على مدى مختلف مراحل إنتاج وقود الطيران المستدام ونشره، وليكون بمثابة منصة لتسهيل تبادل المعرفة والاعتراف بجميع المبادرات المتعلقة بوقود الطيران المستدام في جميع أنحاء العالم.

٢-٢ وتشمل الأنشطة المنوطة في إطار برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب ودراسات الجدوى وتوفير الدعم من أجل ترخيص وقود الطيران المستدام ووضع السياسات، فضلاً عن تنفيذ مشاريع محددة تتعلق بوقود الطيران المستدام وإقامة شراكات فيما بين الدول والجهات المعنية الأخرى بالتنسيق من الإيكاو. ويرد المزيد من التفاصيل في الفقرتين ٢-٦ و ٢-٧ أدناه.

٣-٢ وقد وُضعت أحكام وشروط المشاركة في هذا البرنامج من أجل جميع الدول والجهات المعنية الأخرى وأُتيحت للقبول بالوسائل الإلكترونية عبر الموقع الإلكتروني للإيكاو^٢. وبعد أن يقوم أحد الشركاء بالتوقيع على الأحكام والشروط، تتواصل الإيكاو مع تحديد الاحتياجات أو العروض وتبدأ في إشراكه في أنشطة البرنامج. وحتى سبتمبر ٢٠٢٣، انضم إلى هذا البرنامج ٨٧ دولة و ٤٦ منظمة، حيث جرى تسجيل جميع المشاركين على المنصة الخاصة بالبرنامج.

٤-٢ ويعمل البرنامج على أساس المساهمات العينية والدعم المالي المقدم من الدول والمنظمات الداعمة. وفي هذا السياق، تحت الجمعية العمومية في الدورة الحادية والأربعين الدول الأعضاء في الإيكاو على "تقديم مساهمات منتظمة وكبيرة إلى صندوق البيئة التابع للإيكاو، لمقابلة تكاليف أنشطة محددة تقوم بها الإيكاو بشأن الهدف الطموح الطويل الأجل، بما في ذلك برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام، بهدف مساعدة الدول النامية والدول ذات الاحتياجات المحددة" (انظر الفقرة ١٨ (هـ) من قرار الجمعية العمومية ٤١-٢١).

٥-٢ وفي هذا الصدد، ساهم شركاء البرنامج في الموارد البشرية للأمانة العامة للإيكاو (على سبيل المثال، إعارات الموظفين من البرازيل وفرنسا وسنغافورة والاتحاد الأوروبي)، كما قدموا المعارف في هذا المجال من أجل أنشطة البرنامج، مثل سلسلة التدريب في إطار برنامج تقديم المساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام (انظر الفقرة ٢-٦) ومن أجل وضع نموذج ودليل دراسات الجدوى. وبالإضافة إلى ذلك، قدمت كل من كوت ديفوار وفرنسا وإيطاليا وهولندا والاتحاد الأوروبي موارد مالية إلى صندوق البيئة التابع للإيكاو من أجل دعم برنامجها للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام (ACT-SAF)، بما في ذلك من أجل إجراء دراسات الجدوى (انظر الفقرة ٢-٧).

^١ برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام (ACT-SAF): <https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/act-saf.aspx>

^٢ الأحكام والشروط المتعلقة ببرنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام (ACT-SAF): <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf28JBcRZNR9Xdj-LGB4XCZuhfwfIBSmsI9zjqeBGz5fGoUZA/viewform>

٦-٢ رفع مستوى المعارف وتبادلها

٦-٢-١ منذ نوفمبر ٢٠٢٢، تُجرى الإيكاو سلسلة التدريب في إطار برنامج تقديم المساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام، حيث يقدم خبراء من الشركاء الداعمين للبرنامج عروضاً تقديمية ويجيبون على أسئلة مباشرة من المشاركين بشأن مواضيع مختلفة، مثل استدامة الوقود وترخيص الاستدامة وتكنولوجيا الإنتاج والسياسات والخدمات اللوجستية والسوق وتقييم الجدوى. وفي هذا الصدد، فإن جميع شركاء البرنامج مدعوون إلى حضور الدورات التدريبية، التي يجري تسجيلها وإتاحتها على منصة البرنامج إلى جانب العروض التقديمية المقدمة^٣.

٦-٢-٢ وفيما يتعلق بسياسات نشر وقود الطيران المستدام، فقد وضعت لجنة حماية البيئة في مجال الطيران التابعة لمجلس الإيكاو (CAEP) "إرشادات بشأن السياسات المحتملة والنهج المنسقة لنشر وقود الطيران المستدام"^٤، التي توجز السياسات المحتملة والنهج المنسقة لنشر وقود الطيران المستدام، والتي يمكن استخدامها كمرجع هام (أو "مجموعة أدوات السياسات") للدول. وتتضمن هذه الإرشادات أيضاً أدوات تحليل مقارن إضافية، مثل "القواعد العامة"، التي توفر تقديرات لحجم تكاليف وقود الطيران المستدام والاحتياجات الاستثمارية ذات الصلة وإمكانات الإنتاج. ويرد مزيد من المعلومات في هذا الشأن في ورقة العمل (CAAF/3-WP/3).

٦-٢-٣ كما يتضمن الموقع الإلكتروني للإيكاو عدة أدوات لتتبع الإجراءات المتعلقة بأنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران، بما في ذلك السياسات، والمطارات التي توزع وقود الطيران المستدام، وحجم وقود الطيران المستدام بموجب اتفاقات الشراء، وعمليات التحويل المعتمدة، والمواد الوسيطة (خام التغذية) المعترف بها بموجب خطة كورسيا، وعدد مرافق وقود الطيران المستدام وقدرتها، وقائمة بدراسات الجدوى. ويجري بانتظام تحديث أدوات الإيكاو لتتبع وقود الطيران المستدام^٥ بغرض تسهيل تبادل المعلومات وتقاسم أفضل الممارسات من أجل جميع أصحاب المصلحة.

٧-٢ تقييم جدوى أنواع وقود الطيران المستدام (SAF) وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة (LCAF) وغيرها من أنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران

٧-٢-١ في يوليو ٢٠٢٣، وضعت الإيكاو نموذجاً لدراسات الجدوى المتعلقة بوقود الطيران المستدام بالتشاور مع الشركاء في برنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام بهدف تسهيل إعداد دراسات جدوى موحدة بشأن وقود الطيران المستدام. ويمكن استخدام ذلك لتقييم جدوى إنتاج وقود الطيران المستدام ونشره على مستوى الدولة والمستوى الإقليمي (على سبيل المثال، مجموعات الدول). كما جرى إعداد دليل مصاحب يتسق مع الهيكل المحدد في النموذج، حيث يتضمن أمثلة من مجموعة مختارة من دراسات الجدوى المتاحة علناً، فضلاً عن الموارد المتعلقة بوقود الطيران المستدام التي نشرتها الإيكاو، وذلك لعرض النهج المتباينة بطريقة عملية لدعم إعداد دراسة جدوى وقود الطيران المستدام.

٧-٢-٢ والنموذج والدليل متاحان على الموقع الإلكتروني لبرنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام، وذلك بهدف تحفيز المناقشات المتعمقة بين الدول والهيئات الاستشارية التي تُجرى دراسات الجدوى، وتسهيل الخطوات التالية في إطار إنتاج وقود الطيران المستدام ونشره، مما قد يسهل أيضاً الحصول على التمويل (انظر ورقة العمل (CAAF/3-WP/8).

٧-٢-٣ ويتمويل من صندوق البيئة التابع للإيكاو لدعم برنامج المساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام، تعمل الإيكاو حالياً مع الاتحاد الأوروبي على بدء دراسات جدوى في عشر دول شريكة (الكاميرون ومصر وغينيا الاستوائية

^٣ سلسلة التدريب على تقديم المساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام: <https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/ACT-SAF-Series.aspx>

^٤ يمكن الاطلاع على إرشادات الإيكاو عبر الرابط التالي: https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/saf_guidance_potential_policies.aspx

^٥ أدوات الإيكاو لتتبع وقود الطيران المستدام: <https://www.icao.int/environmental-protection/pages/SAF.aspx>

وإثيوبيا والهند وغابون وموريتانيا وموزمبيق والسنغال وجنوب أفريقيا) بشأن إنتاج وقود الطيران المستدام ونشره. وسيكون ذلك خطوة حاسمة نحو تطوير سوق لوقود الطيران المستدام في هذه الدول الشريكة، وذلك من خلال تحديد المواد الوسيطة (خامات التغذية)/تكنولوجيا التحويل القابلة للتطبيق من أجل إنتاج وقود الطيران المستدام، وتقدير تكاليف مرافق إنتاج هذا الوقود، وخيارات السياسة العامة، وإعداد خرائط طريق طويلة الأجل، بحيث يمكن إدراجها في خطط عمل دولهم. وتطور حالياً مناقشات أولية مع فرنسا وهولندا بشأن نطاق الدعم المقدم في إطار برنامج المساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام.

٢-٨ وينبغي تقديم برنامج الإيكاو لبناء القدرات ودعم التنفيذ بطريقة تتسم بالكفاءة والفعالية والتنسيق في إطار نهج "الإيكاو الواحدة"، الذي يتضمن تقديم الدعم لجميع مراحل إنتاج ونشر أنواع وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة وغيرها من أنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران. كما أن الدول مدعوة إلى وضع مشاريع محددة في إطار برنامج الإيكاو للتعاون الفني، وكذلك من خلال إقامة شراكات بين الدول ومختلف الجهات المعنية.

٣-٣ مبادرة برنامج الإيكاو الخاص بخطط عمل الدول^٦

٣-١ يُشجع قرار الجمعية العمومية ٤١-٢١ "جميع الدول على أن تقدم طوعاً للإيكاو وتحديث خطط عمل لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناشئة عن الطيران الدولي، مع بيان السياسات والإجراءات وخرائط الطريق، بما في ذلك التوقعات على المدى الطويل (انظر الفقرة ١٠ من القرار ٤١-٢١). كما يدعو القرار "الدول التي تود أن تعد خطط عمل أو تقوم بتحديث هذه الخطط إلى عرض تلك الخطط على الإيكاو في أقرب وقت ممكن ويحبذ أن يكون ذلك بحلول نهاية يونيو ٢٠٢٤ ومرة كل ثلاث سنوات بعد ذلك، لكي يتسنى للإيكاو أن تواصل جمع المعلومات المحددة كميًا بشأن تحقيق الأهداف العالمية الطموحة، على أن تتضمن خطط العمل تلك معلومات عن مجموعة التدابير التي نظرت فيها الدول والتي تعكس القدرات والظروف الوطنية الخاصة، ومعلومات محددة كميًا عن المنافع البيئية المتوقعة من تنفيذ التدابير المنتقاة من تلك المجموعة، وكذا معلومات عن أي مساعدة معينة قد تحتاج إليها لتنفيذ التدابير (انظر الفقرة ١١ من القرار ٤١-٢١).

٣-٢ وتؤدي خطط العمل الوطنية دوراً أساسياً في نشر أنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران. وينبغي النظر في الجوانب المتعلقة بالسياسات العامة والإجراءات وخرائط الطريق من أجل إنتاج ونشر أنواع وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة وغيرها من أنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران، فضلاً عن تحديد الموارد وبناء القدرات وغير ذلك من تدابير دعم التنفيذ، بما في ذلك تسهيل الحصول على التمويل والأموال وبما يتماشى مع احتياجات الدولة (انظر ورقة العمل CAAF/3-WP/8).

٣-٣ وفي هذا الصدد، تعمل الأمانة العامة حالياً بشكل وثيق مع المكاتب الإقليمية لأغراض دعم المنسقين الوطنيين المعنيين بخطط عمل الدول من أجل وضع خطة عمل تشمل الابتكارات بشأن التكنولوجيات وأنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران، بما في ذلك التوقعات طويلة الأجل وضمان استخدام أفضل البيانات المتاحة، وذلك من خلال الاستفادة من إرشادات وأدوات الإيكاو.

٣-٤ كما تمضي الأمانة العامة قدماً في مسار تحديث وثيقة الإيكاو Doc 9988 - "إرشادات بشأن إعداد خطط عمل الدول فيما يتعلق بأنشطة خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون"، وذلك بهدف توفير إرشادات إضافية للدول لإضافة مبادراتها الطويلة الأجل لخفض الانبعاثات في خطط عملها والإبلاغ عن المعلومات الكمية عن المنافع البيئية المتوقعة من تنفيذ التدابير المنتقاة من سلة التدابير بطريقة منسقة لتسهيل رصد التقدم المحرز في تحقيق الهدف الطموح طويل الأجل. وفي هذا الصدد، اشتركت الأمانة العامة للإيكاو مع أعضاء لجنة حماية البيئة في مجال الطيران ومراقبيها في عملية تحديث وثيقة الإيكاو Doc 9988، وذلك من خلال الدعم من الخبراء من ذوي الخبرة في إعداد وتحديث خطط عمل الدول مع ضمان التمثيل الجغرافي

^٦ مبادرة برنامج الإيكاو الخاص بخطط عمل الدول: https://www.icao.int/environmental-protection/pages/climatechange_actionplan.aspx

بهدف جمع الآراء والاقتراحات بشأن تعديلات الوثيقة الإرشادية. ومن المتوقع أن تكون الإرشادات المحدثة متاحة بحلول أوائل عام ٢٠٢٤.

٥-٣ كما يستمر إحراز التقدم في إطار المرحلة الثانية من "مشروع الإيكاو للمساعدة على بناء القدرات للتخفيف من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناجمة عن أنشطة الطيران الدولي"، بتمويل من الاتحاد الأوروبي^٧. واستناداً إلى الشراكة الناجحة مع الاتحاد الأوروبي في المرحلة الأولى^٨، بما في ذلك إعداد ١٤ خطة عمل وطنية وأربع دراسات جدوى بخصوص وقود الطيران المستدام في بوركينيا فاسو والجمهورية الدومينيكية وكينيا وترينداد وتوباغو وضماناً لعدم ترك أي بلد وراء الركب، اضطلعت الإيكاو بالمرحلة الثانية لوضع وتنفيذ ١٠ خطط عمل إضافية لدول أفريقية. وقد اكتمل إنتاج هذه الخطط ومناقشتها في الحلقات الدراسية للمشروع لتبادل التجارب فيما بين هذه الدول بشأن خطط عملها وتسهيل المناقشات بشأن إنتاج ونشر وقود الطيران المستدام، بما في ذلك دراسات الجدوى الثلاث الجاري إعدادها في كل من كوت ديفوار ورواندا وزمبابوي في إطار المرحلة الثانية من المشروع.

٤- الإجراءات المعروضة على مؤتمر الإيكاو الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل

١-٤ المؤتمر مدعو إلى القيام بما يلي:

- (أ) الاعتراف ببرنامج الإيكاو للمساعدة وبناء القدرات والتدريب في مجال وقود الطيران المستدام (ACT-SAF) بوصفه برنامجاً رئيسياً للمساعدة وبناء القدرات والتدريب فيما يخص أنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران، وتشجيع الدول على مواصلة العمل مع الإيكاو لصقل أنشطة بناء القدرات وتدابير دعم التنفيذ؛
- (ب) تشجيع المزيد من الدول والجهات المعنية الأخرى على أن تصبح من الشركاء في البرنامج المذكور لتعظيم فوائد البرنامج بمضاعفة تأثيره، وتشجيع الشركاء الداعمين على توفير موارد إضافية للبرنامج؛
- (ج) تشجيع الدول على أن تُدرج في خطط عملها معلومات عن الاحتياجات المحددة من المساعدة لتنفيذ التدابير اللازمة لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناجمة عن أنشطة الطيران، وبخاصة بشأن أنواع الطاقة النظيفة في مجال الطيران؛
- (د) تشجيع الإيكاو على تحديث وثيقتها Doc 9988 بعنوان "إرشادات بشأن إعداد خطط عمل الدول فيما يتعلق بأنشطة خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون" من أجل تقديم المزيد من الدعم للدول في وضع خططها عملها الوطنية وتحديثها؛
- (هـ) استخدام المعلومات الواردة في هذه الورقة عند دراسة النتائج المنبثقة عن مؤتمر الإيكاو الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل (CAAF/3).

— انتهى —

^٧ مشروع المساعدة المشترك بين الإيكاو والاتحاد الأوروبي، المرحلة الثانية: https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/ICAO_EU_II.aspx

^٨ المرحلة الأولى من مشروع المساعدة المشترك بين الإيكاو والاتحاد الأوروبي: https://www.icao.int/environmental-protection/pages/ICAO_EU.aspx