



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

دبي، الإمارات العربية المتحدة، من ٢٠ إلى ٢٤/١١/٢٠٢٣

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

وجهة نظر أمريكا الوسطى بشأن وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة بالنسبة للدول النامية

(ورقة مقدّمة من غواتيمالا نيابةً عن دول أمريكا الوسطى، أعضاء هيئة أمريكا الوسطى لخدمات الملاحة الجوية (COCESNA))<sup>٢</sup>

### الموجز

يتعين على مؤتمر الإيكاو الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل (CAAF/3) المقرر عقده في نوفمبر المقبل إصدار بيانٍ بشأن نشر وقود الطيران المستدام من أجل تحقيق الهدف الطموح الطويل الأجل الذي يتمثل في خفض صافي الانبعاثات إلى الصفر بحلول ٢٠٥٠ والذي اعتمده الجمعية العمومية للإيكاو في دورتها الحادية والأربعين. وسيركّز الإعلان على وضع إطار عالمي للإيكاو لاستخدام أنواع وقود الطيران النظيف، كأشكال الوقود المستدام وأنواع الوقود ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة.

ويُعتبر هذا الإعلان أساسياً بالنسبة للدول النامية، كدول أمريكا الوسطى، بما أنّ المكونات الأساسية للإعلان ينبغي أن تضمّ عناصر مثل السياسات والتخطيط والإطار التنظيمي والمساعدة على التنفيذ، وبشكل خاص تمويل زيادة الإنتاج وتحسين القدرة التنافسية لأسعار الطاقة النظيفة.

وتُعتبر أنواع وقود الطيران المستدام حتى اليوم أبرز السبل لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون نظراً لانبعاثاتها المنخفضة؛ كما يُعتبر التنسيق الفعّال بين الدول أساسياً حرصاً على أن يساهم هذا الإجراء في تحقيق الأهداف المرجوة، وذلك من دون تشويه السوق، لا سيما من خلال مراعاة القدرات المتباينة لكل إقليم.

<sup>١</sup> الطبعتان الانجليزية والاسبانية مقدّمتان من هيئة أمريكا الوسطى لخدمات الملاحة الجوية (COCESNA)

<sup>٢</sup> بليز وكوستاريكا والسلفادور وغواتيمالا والهندوراس ونيكاراغوا

وبالتالي، الحاجة ماسة اليوم لوضع رؤية عالمية تركز على تحديد كمية الطاقة النظيفة المستخدمة بحلول ٢٠٣٠ و ٢٠٥٠، سعياً إلى خفض صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى الصفر بحلول ٢٠٥٠، وهو التزام قطعه قطاع الطيران الدولي تماشياً مع هدف اتفاق باريس المتمثل بعدم تجاوز زيادة درجة الحرارة بنسبة ١.٥ درجة. وترد الإجراءات المعروضة على المؤتمر في الفقرة ٤.

## ١- المقدمة

١-١ لطالما التزم قطاع الطيران الدولي بشكل حاسم بالكفاءة والسلامة وحماية البيئة في عملياته وسلسلة الإمدادات الخاصة به، على النحو الوارد في تحوّل الطاقة أو سيناريو الانتقال إلى مصادر طاقة أخرى بحسب الهدف الطموح الطويل الأجل لخفض صافي الانبعاثات إلى الصفر بحلول ٢٠٥٠ والذي اعتمده الجمعية العمومية في دورتها الحادية والأربعين.

٢-١ وتحقيقاً لهذا الهدف، ينبغي على الإيكاو والمنظمات المتعددة الأطراف الأخرى المعنية بهذا الموضوع أن تروج لسياسات عامة إقليمية لاستخدام وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة، ممّا من شأنه أن يُسهّل وضع خطط استثمارية وفق قدرات الدول. ونتيجةً لذلك، سيكون للطاقت المتجددة حجم إنتاج يسمح لها بالتنافس مع أنواع الوقود الأحفوري وتوفير وفورات إحيائية تركز على تحويل فائض المواد الأولية المتوفّر في بلدان أمريكا الوسطى، وهي الطريقة الوحيدة لبتكّن القطاع من خفض انبعاثات الكربون بأدنى كلفة للمجتمع.

٣-١ وفي هذا الصدد وانطلاقاً من روح التعاون المعهود، عقدت الإيكاو اجتماعات رفيعة المستوى تحضيراً لمؤتمر الإيكاو الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل الذي سيُتخذ قرارات بشأن التوجهات على مستوى السياسة العامة والأهداف العالمية لإنتاج أنواع الوقود المستدام وتطبيقها. وسلّطت الندوتان التحضيريتان لمؤتمر الإيكاو الثالث في يوليو وسبتمبر الضوء على مستويات التعاون المختلفة الضرورية من جانب الدول النامية من أجل تحقيق الأهداف البيئية المحددة.

٤-١ وعلى أساس ما ورد أعلاه، تجدر الإشارة إلى الفرضية التي طُرحت في الوثيقة رقم ٦٦ الناجمة عن الجمعية العامة السنوية السابعة والسبعين لاتحاد النقل الجوي الدولي (أياتا) حيث أشارت الصناعة إلى سلة التدابير الضرورية لخفض صافي الانبعاثات الصادرة عن قطاع الطيران إلى الصفر بحلول ٢٠٥٠، والتي ستتطور على أساس التكنولوجيا الأكثر جدوى المتوفرة في أي وقت مُحدّد. وتنتظر الأياتا في الاحتمالات التالية بالنسبة للنهج الحالي:

- ٢٠٢٥: يُمكن أن يبلغ إنتاج وقود الطيران المستدام ٧.٩ مليار لتر (أي ٢ في المائة من إجمالي استهلاك الوقود) بفضل دعم الحكومات الملائم للسياسة العامة.
- ٢٠٣٠: يبلغ إنتاج وقود الطيران المستدام ٢٣ مليار لتر (أي ٥.٢ في المائة من إجمالي استهلاك الوقود). وقد نَفَذَ مقدّمو خدمات الملاحة الجوية حزم التحسينات في منظومة الطيران للإيكاو وبرامج إقليمية، مثل "المجال الجوي الأوروبي الواحد".
- ٢٠٣٥: يبلغ الإنتاج ٩١ مليار لتر (أي ١٧ في المائة من إجمالي استهلاك الوقود). والطائرات الكهربائية والهيدروجينية متجهة إلى السوق الإقليمي (من ٥٠ إلى ١٠٠ مقعد على متن رحلات مدّتها تتراوح بين ٣٠ و ٩٠ دقيقة).

- ٢٠٤٠: يبلغ إنتاج وقود الطيران المستدام ٢٢٩ مليار لتر (أي ٣٩ في المائة من إجمالي استهلاك الوقود). والطائرات الهيدروجينية متجهة إلى سوق الرحلات القصيرة المدى (من ١٠٠ إلى ١٥٠ مقعداً على متن رحلات مدتها تتراوح بين ٤٥ و ١٢٠ دقيقة).
- ٢٠٤٥: يبلغ إنتاج وقود الطيران المستدام ٣٤٦ مليار لتر (أي ٥٤ في المائة من إجمالي استهلاك الوقود).
- ٢٠٥٠: يبلغ إنتاج وقود الطيران المستدام ٤٤٩ مليار لتر (٦٥ في المائة من إجمالي استهلاك الوقود).

٥-١ ويمكن لتحويل الطاقة أن يولّد التنمية الاجتماعية والاقتصادية على نطاق واسع، على أساس سياسات شاملة تُعزّز العمليّة التحويليّة لخفض انبعاثات الكربون في المجتمعات. ومن شأن هذا النهج العالمي أن يضمن الاتساق بين خفض الانبعاثات الكربونية الناجمة عن استهلاك الطاقة من جهة والأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية من جهة أخرى.

## ٢- التحليل

١-٢ بالنسبة لدول أمريكا الوسطى، يُعتبر العمل التعاوني بين الهيئة التنظيمية للطيران وصناعة شركات الطيران، أي الإيكاو والأياتا في هذه الحالة، اللتين وضعنا أهدافاً طموحة بكل عزم لتطبيق تدابير مستدامة ومنخفضة الكربون ومراعية للمناخ بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية المستقرة الطويلة الأجل، لا سيما على ضوء الزخم القائم بشأن وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة.

٢-٢ وسلّطت الندوات التحضيريتان للمؤتمر الثالث بشأن الطيران ووقود الطيران البديل الضوء على مستويات التعاون المختلفة الضرورية من جانب البلدان النامية، كأمريكا الوسطى في هذه الحالة، لتحويل الطاقة إلى وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة، ممّا يُعزّز التنمية الاجتماعية والاقتصادية الواسعة النطاق، على أساس سياسات شاملة توفّق بين خفض الانبعاثات الكربونية الصادرة عن استهلاك الطاقة في قطاع الطيران الدولي من جهة والأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية من جهة أخرى ضمن إطارٍ للتنمية المستدامة الحقيقية.

٣-٢ وتُبيّن السيناريوهات المختلفة التي اقترحتها الأياتا بشأن إنتاج وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة الضرورية المتزايدة إلى إنتاج أنواع الوقود هذه التي تحتاج إلى تعزيز آليات للوصول إلى التكنولوجيا والبحوث واليقين القانوني، لا سيما في بلدان مثل بلدان أمريكا الوسطى التي تتمتع بمجموعةٍ واسعةٍ من المواد الأولية، إنّما مع مستويات متباينة من الصعوبة، من حيث عمليّة استخدامها.

٤-٢ وبحسب التقارير، سيأتي ٩٠ في المائة من إمدادات وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة لعام ٢٠٣٠ من أوروبا وأمريكا الشمالية، ولا يُعزى ذلك إلى توفّر المواد الأولية على نطاق واسع فحسب، إنّما إلى قدرة هذه الأقاليم على الحصول على التمويل اللازم لأنشطة البحوث وتطوير التكنولوجيات.

٥-٢ وأعربت دول أمريكا الوسطى عن دعمها الكامل لموقف الأياتا بشأن المؤتمر الثالث للطيران وأنواع وقود الطيران البديل، لا سيما بشأن الحاجة إلى إطارٍ متينٍ وشاملٍ يسمح بزيادة سريعة لإمدادات وقود الطيران المستدام بأسعار تنافسية، وبالتالي الاستفادة من منافع مصادر الطاقة التي لا تسبب نفس القدر من التلوث، ولذلك يقتضي الأمر ما يلي:

(أ) مطالبة الحكومات بدعم سياسي مُبكر وفعال من أجل تعزيز إنتاج وقود الطيران المستدام والسماح للأسواق بالعمل.

(ب) صقل آلية احتساب وقود الطيران المستدام على أساس القواعد القياسية والتوصيات الدولية لخطة كورسيا.

(ج) بذل الجهود لزيادة إنتاج وقود الطيران المستدام من خلال تنويع المواد الأولية في الأقاليم كافةً.

(د) تعزيز دور الإيكاو في تسهيل تبادل المعارف من أجل زيادة إنتاج وقود الطيران المستدام.

### ٣- الخلاصة

١-٣ من الضروري إطلاع الأسرة الدولية بشكل واضح على الالتزام الراسخ لقطاع الطيران العالمي والاجراءات التي يتخذها لخفض الانبعاثات الصادرة عن عملياته وسلسلة إمداداته والحدّ منها والتعويض عنها، بالإضافة إلى سيناريو تحوّل الطاقة أو الانتقال إلى مصادر طاقة أخرى على النحو الوارد في الهدف الطموح الطويل الأجل الذي يتمثّل في خفض صافي الانبعاثات إلى الصفر بحلول ٢٠٥٠ المقبول طوعاً.

٢-٣ وتدعم دول أمريكا الوسطى التي تُشكّل هيئة أمريكا الوسطى لخدمات الملاحة الجوية (COCESNA) أي إجراء حاسم يهدف إلى تحقيق الأهداف البيئية التي حدّتها الجمعية العمومية في دورتها الحادية والأربعين، بالإضافة إلى دعم موقف الأياتا للمؤتمر الثالث بشأن الطيران وأنواع الوقود البديل، نظراً إلى أن إعلان الإيكاو الذي سيصدر عن هذا المؤتمر يجب أن يتمتع بعناصر أساسية، ومنها ما يلي:

١-٢-٣ **الإطار التنظيمي الشامل:** يجب أن يكون هذا الإطار حاسماً ومرناً في الوقت نفسه لاعتماده في الدول المختلفة انطلاقاً من الحاجة إلى اليقين القانوني من أجل تحفيز الحكومات أو الأقاليم الفرعية لتنفيذ خطط استراتيجية تُشارك فيها الجهات المعنية المختلفة، لا سيما في مجال التشجيع على إقامة الشراكات بين القطاعين العام والخاص.

٢-٢-٣ **المواد الأولية:** من الضروري تعزيز مستويات البحوث والتمكن من استخدام التكنولوجيا من خلال مصادر التمويل، ممّا يساعد على تحديد الإمكانيات المتوفرة في مختلف الأقاليم وتنويع مصادر المواد الأولية المختلفة من أجل لزيادة الإمدادات استجابةً للطلب المتزايد على وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة في قطاع الطيران.

٣-٢-٣ **إعداد المقاييس:** ينبغي أن يتمنّع قطاع الطيران الدولي بالقدرة على إعداد المقاييس الخاصة به، بما في ذلك، من بين أمور أخرى، التكاليف المرتبطة بإجراء البحوث وتطوير التكنولوجيات، على غرار وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة، وبالتالي تقدير النسب متفاوتة لتقادي التلوّث ومقابلتها مع شهادات خفض الانبعاثات، من أجل تحقيق الأهداف البيئية المرجوة.

٤-٢-٣ **الحصول على التمويل:** من الضروري تسهيل تمويل البحوث بشأن التكنولوجيا الضرورية لإنشاء مصانع إنتاج وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة في البلدان النامية، لا سيما في الأقاليم التي تتمنّع بمجموعة متنوّعة من المواد الأساسية الضرورية لهذا النوع من الوقود، على غرار برزخ أمريكا الوسطى وعمليات تطوير هذه التكنولوجيا واكتسابها. وإنه السبيل الوحيد لعكس اتجاه السيناريو المتوقّع لعام ٢٠٣٠ بشأن أصل مصدر ٩٠ في المائة من وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة.

٥-٢-٣ **ما بعد القواعد التنظيمية:** بالنسبة لخفض الانبعاثات الكربونية الصادرة عن استهلاك الطاقة في قطاع الطيران الدولي، من الضروري للهيئة التنظيمية الأعلى على المستوى العالمي، بالإضافة إلى الدول المشاركة فيها، أن تتخذ الخطوات التي تتجاوز الإطار التنظيمي وبناء القدرات. وتحقيقاً للهدف الطموح الطويل الأجل الذي يتمثّل بخفض صافي الانبعاثات إلى الصفر بحلول ٢٠٥٠، على إدارة التعاون الفني التابعة للإيكاو والتدخّل وتسهيل إدارة الصناديق العالمية المختلفة المعنية بالترويج

لبرامج الانبعاثات المنخفضة الكربون والصناديق الأخرى الثنائية والمتعددة الأطراف التي تدعم جهود الدول أو الأقاليم الفرعية مالياً من أجل إنتاج وقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة.

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

٤-١ المؤتمر مدعو إلى القيام ما يلي:

أ) التشجيع على مشاركة الدول في اللجان ومجموعات العمل الإقليمية المختلفة بشأن الترويج لوقود الطيران المستدام وأنواع وقود الطيران ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة من أجل وضع استراتيجيات تمويل وتطبيق هذه التكنولوجيات على مستوى الدول أو الأقاليم الفرعية؛

ب) النظر في الحاجة إلى التعاون والتنسيق فيما بين الهيئات التنظيمية والصناعة والدول والقطاعات الأخرى من أجل تحقيق الهدف الطموح الطويل الأجل الذي يتمثل في خفض صافي الانبعاثات الصادرة عن الطيران الدولي بحلول ٢٠٥٠؛

ج) الطلب من إدارة التعاون الفني التابعة للإيكاو العمل في الوقت المناسب على وضع آليات للتعاون الثنائي والمتعدد الأطراف والتعاون فيما بين بلدان الجنوب بالنسبة للموارد الفنية والمالية لتنفيذ المبادرات التي تهدف إلى إجراء البحوث بشأن وقود الطيران المستدام وأنواع الوقود ذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة وتصنيعها في الدول التي تتمتع بقدرة عالية على إنتاج هذا النوع من الوقود.

— انتهى —