CAAF/09-SD/2
16/11/09

المؤتمر المعني بالطيران وأنواع الوقود البديلة

ريو دي جانيرو، البرازيل، من ١٦ إلى ٢٠٠٩/١١/١٨

موجز الاستنتاجات والتوصيات من الجلسة الثانية

١- موجز الاستنتاجات والتوصيات من الجلسة الأولى

١-١ تمت الموافقـــة على موجز الاستنتاجات والتوصيات من الجلسة الأولى حسبما هي مقدمة في CAAF/09-SD/1.

٢- البند ٢ من جدول الأعمال

٢-١ الاستنتاجات ــ الجدوى التكنولوجية والمعقولية الاقتصادية لأنواع الوقود البديلة المستدامة للطيران

٢-١-١ من الوثائق والمناقشة اللاحقة أثناء الجلسة الثانية بشأن الجدوى التكنولوجية والمعقولية الاقتصادية في اطار البند رقم ٢ من جدول الأعمال، استنتج المؤتمر ما يلي:

أ) سلسلة التوريد التي تشمل دورة حياة إيثانول قصب السكر وتجدده ومحتواه المنخفض من الكربون، تجعل إيثانول قصب السكر منتجا من المحتمل أن يكون مستداما بيئيا.

ب) إنتاج إيثانول قصب السكر في المناخات المدارية يتميز بتحقيق كسب صاف مؤات للغاية من الطاقة.

ج) استخدام إيثانول قصب السكر كوقود يتيح في الوقت ذاته جدوى تكنولوجية وقدرة على البقاء إقتصاديا في ظروف معينة.

د) تتوافر امكانية التوسع المستدام لمزارع قصب السكر في مختلف البلدان، بما فيها البرازيل. وهذا يتيح إمكانية إنشاء وتوسيع صناعة أنواع الوقود الاحيائي.

هـ) لدى مختلف البلدان فعلا الهيكل الأساسي المطلوب لإنتاج قصب السكر على نطاق واسع.

و) التكنولوجيات القائمة على قصب السكر التي يتم تطويرها من المحتمل أن تكون صالحة مع الهيكل الأساسي الحالي لإنتاج أنواع الوقود الاحيائي ومن المحتمل أن تنتج بدائل جاهزة للاستخدام عن أنواع الوقود المشتقة من البترول.

ز) من المحتمل استخدام قصب السكر كمادة أولية لتطوير أنواع أخرى مستدامة من الوقود الاحيائي.

ح) توجد جدوى فنية لاستخدام أنواع الوقود الجاهز للاستخدام البديلة كخلطات مع أنواع الوقود التقليدي حسبما هو مبين في ورقة العمل CAAF/09-WP/10 وفي ورقة المعلومات CAAF/09-IP/12.

ط) قامت الجهات الراعية "لمبادرة أنواع الوقود البديل للطيران التجاري" (CAAFI)، بوضع مقياس "مستوى جاهزية الوقود" (FRL) وتعديله بالتشاور مع مورّد رئيسي للوقود وصاحب مصلحة في تصنيع المعدات الأصلية (OEM)، وعامل في مجال تطوير تكنولوجيا معالجة الوقود. وهي تقدم عملية ذات مراحل مقفلة لتحكم عملية الابلاغ عن نضوج التكنولوجيا، المؤدي الى التأهل والانتاج ثم الجاهزية للنشر.

ي) مستوى جاهزية الوقود ملائم من أجل ادارة وضع الأبحاث وحاجات التطوير وإبلاغ المستثمرين في مجال الأبحاث والتطوير بشأنها.

ك) مستوى جاهزية الوقود ملائم من أجل ادارة الجاهزية وابلاغ السلطات المسؤولة عن صلاحية الطيران بشأنها، وبشأن التوقيت الملائم لإجراء عمليات التقييم التكميلية وعمليات التقييم البيئي المطلوبة.

ل) مستوى جاهزية الوقود ملائم من أجل ادارة عملية نشر الوقود والابلاغ عن مدى تطبيقها لانتاج الطائرات والمحركات والهيكل الأساسي للطيران.

م) مستوى جاهزية الوقود ملائم من أجل استخدامه كعملية لتطوير أنواع وقود الطيران وتخفيف مخاطر النشر.

٢-٢ التوصيات ــ الجدوى التكنولوجية والمعقولية الاقتصادية لأنواع الوقود البديلة المستدامة للطيران

٢-٢-١ من الوثائق والمناقشة اللاحقة أثناء الجلسة الثانية بشأن الجدوى التكنولوجية والمعقولية الاقتصادية في اطار البند رقم ٢ من جدول الأعمال، اعتمد المؤتمر التوصيات التالية:

أ) الاقرار بأن جهود البرازيل في مجالات (أ) و(ب) التطوير التكنولوجي و(ج) السياسات العامة لتقييم استخدام الإيثانول في الطائرات ذات المحركات المكبسية قد تكون قابلة للتطبيق على دول أعضاء أخرى.

ب) الاقرار بأهمية التوحيد القياسي الدولي لمواصفة لوقود "إيثانول الطيران" مع وضع مدى الطائرة في الاعتبار بصورة محددة.

ج) تشجيع الدول على وضع سياسات مستقلة للتكنولوجيا والمواد الأولية قائمة على معايير الأداء في الانتاج وفي الاستعمال على السواء.

د) الاقرار باحتمال استخدام قصب السكر وكذلك المواد الأولية الأخرى من أجل تطوير أنواع الوقود الاحيائي الجاهز للاستخدام والمستدام.

ه) التشجيع على تأهيل أنواع الوقود الجاهز للاستخدام الجديدة التي تنتج عنها أوسع طائفة من المواد الأولية وعمليات التكرير.

و) تشجيع الحكومات على وضع سياسات عامة تعزز وتحمي استخدام الهياكل الأساسية القائمة للوقود من أجل أنواع وقود الطيران الاحيائي الجاهز للاستخدام والحائز على شهادة بأنه جاهز للاستخدام (الشاحنات، خطوط الأنابيب، المطارات، الخ.).

ز) تشجيع الحكومات على وضع سياسات عامة تنشئ استثمارات وحوافز ملائمة لأنواع الوقود الجاهز للاستخدام البديلة.

ح) تشجيع الحكومات على وضع سياسات عامة تسرع بالبحوث والتطوير وإنتاج أنواع الوقود الجاهز للاستخدام البديلة على النطاق التجاري.

ط) تشجيع الحكومات على وضع سياسات عامة تستهدف على وجه التحديد استعمال الوقود الجاهز للاستخدام للطيران المدني.

ي) يوصي بأن تدعم الايكاو العملية الشاملة التي بُدئت فعلا في دراسة وتطوير واعتماد أنواع الوقود الجاهز للاستخدام البديلة للطيران.

ك) يوصي باعتماد "مستوى جاهزية الوقود" بصفته احدى أفضل الممارسات التي تحكم عملية الابلاغ عن نضوج التكنولوجيا كشرط مسبق للتأهل والانتاج والجاهزية للنشر، بما في ذلك مستويات النضوج التي من المحتمل أن تكون مختلفة لسلسلة انتاج الوقود، مثل المواد الأولية وتكنولوجيا التحويل وتأهل الوقود.

٣- البند رقم ٣ من جدول الأعمال

٣-١ الاستنتاجات ــ تدابير دعم التنمية والاستخدام لأنواع الوقود البديلة المستدامة للطيران

٣-١-١ من الوثائق والمناقشة اللاحقة أثناء الجلسة الثانية بشأن تدابير دعم التنمية والاستخدام في اطار البند رقم ٣ من جدول الأعمال، استنتج المؤتمر ما يلي:

أ) تم تقديم المعلومات الأساسية بشأن عمليات تحديد الصناعة لصلاحية وقود الطيران العالمي.

ب) تم تحديد إجراءات تصديق وتدابير فنية من أجل تقييم واعتماد الإيثانول لاستخدامه في الطائرات ذات المحركات المكبسية.

ج) فوائد ومزايا التعاون بين سلطات الطيران المدني ومنظمات المعايير التوافقية الطوعية تسهّل عملية الموافقة على أنواع الوقود البديلة الجديدة.

د) نتيجة لهذه التجارب المختلفة، وبسبب الخصائص العالمية لقطاع النقل الجوي، أصبح من الواضح الطلب لأنواع الوقود الجاهز للاستخدام بوصفها مرشحة لأن تكون أنواع وقود بديلة.

ه) ينبغي مواصلة اجراء البحوث في أنواع الطاقة الأخرى، ويجري العمل فعلا في بعض برامج الصناعة ولكن تحقيق نتيجة ايجابية أكثر احتمالا بالنسبة لتطبيقات غير دفع الطائرات.

و) ثبت أن مختلف اختبارات الطيران التجريبية بأنواع وقود غير جاهزة للاستخدام قابلة للتطبيق باحتمال منخفض (أو منعدم) بالنسبة للطيران التجاري.

ز) يشكّل تطوير أنواع الوقود البديلة وإمكانية استخدامها في المستقبل، ولا سيما أنواع الوقود البيولوجي، في الطيران خيارا جذابا لتطوير قطاع الطيران، شريطة الوفاء بالمتطلبات التقنية، بما فيها الجوانب المتعلقة بالسلامة، فضلا عن معايير الاستدامة.

ح) ينبغي أن تقوم القرارات السياسية فيما يتعلق بأنواع الوقود البديلة على تقييم شامل، بما في ذلك الدراسات وتطوير واختبار الجدوى التقنية وأبعاد الاستدامة البيئية والاجتماعية والجوانب الاقتصادية.

ط) ينبغي أن تهدف تدابير السياسات الى تجنب الآثار الجانبية غير المرغوبة والسلبية، التي تنال من المكاسب التي تجنيها البيئة من الوقود البيولوجي.

ي) ينبغي أن تكون معايير استدامة أنواع الوقود البيولوجي للطيران متسقة مع أي معايير استدامة عامة لأنواع الوقود البيولوجي.

ك) توجد حاجة للتنسيق العالمي لمعايير الاستدامة.

٣-٢ التوصيات ــ تدابير دعم التنمية والاستخدام لأنواع الوقود البديلة المستدامة للطيران

٣-٢-١ من الوثائق والمناقشة اللاحقة أثناء الجلسة الثانية بشأن الجدوى التكنولوجية والمعقولية الاقتصادية في اطار البند رقم ٣ من جدول الأعمال، اعتمد المؤتمر التوصيات التالية:

أ) تأييد الحاجة الملحة لاتخاذ تدابير لتسهيل الحصول على الموارد المالية وتبادل التكنولوجيا وبناء القدرات المتعلقة بأنواع الوقود البديلة في مجال الطيران.

ب) الطلب من الايكاو تنظيم اجتماع للدول والمؤسسات المالية ومنتجي الوقود ومنتجي المواد الأولية وصانعي الطائرات والمشغلين للنظر في وضع اطار لمشاريع لتنمية الهياكل الأساسية للتمويل المخصصة لأنواع الوقود البديل في مجال الطيران والحوافز للتغلب على عقبات السوق الأولية.

ج) تأييد استخدام عملية التأهل الصناعي العالمي كوسيلة ملائمة للموافقة على وقود بديل جديد جاهز للاستخدام للطائرات النفاثة.

د) التوصية بأنه يجب مواصلة تطوير أنواع الوقود البديلة الجاهزة للاستخدام للطيران.

ه) التوصية بمواصلة تكنولوجيا خلايا الوقود بهدف توفير الطاقة للتزويد بالكهرباء على متن الطائرات و/أو في العمليات الأرضية.

و) أن يستند مجلس الايكاو والدول الأعضاء عند اتخاذ قراراتها المتعلقة بالسياسات العامة وخرائط الطريق الى تحليل شامل لجوانب الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية، مع الأخذ في الحسبان أيضا بالمتطلبات التقنية بما في ذلك الجوانب المتعلقة بالسلامة.

ز) أن تعمل الدول الأعضاء معا من خلال الايكاو والهيئات الدولية ذات الصلة الأخرى لتبادل المعلومات وأفضل الممارسات، وخاصة للتوصل الى تحديد مشترك لمتطلبات الاستدامة، مع مراعاة المعايير القائمة والأعمال الجارية.

ح) ينبغي ألا تؤدي المنظورات الواعدة بشأن الوقود البيولوجي الى أي نوع من التراخي أو تقليل الجهود المتصلة بالتدابير الأخرى الرامية الى تخفيض تأثير الطيران على البيئة.

٤- البند رقم ٤ من جدول الأعمال

٤-١ الاستنتاجات ــ الانتاج والهياكل الأساسية لأنواع الوقود البديلة المستدامة للطيران

٤-١-١ من الوثائق والمناقشة اللاحقة أثناء الجلسة الثانية بشأن الانتاج والهياكل الأساسية في اطار البند رقم ٤ من جدول الأعمال، استنتج المؤتمر ما يلي:

أ) الاقرار بأن تحليل التكاليف والفوائد هو منهجية ملائمة لتوجيه الاستثمارات بشكل فعال لتطوير وانتاج الأنواع المستدامة من الوقود البديل للطائرات.

ب) استنتاج أن أفضل الممارسات لمنهجية تحليل التكاليف والفوائد التي يمكن أن تتناسب مع انتاج الأنواع المستدامة من الوقود البديل، وذلك باستخدام الافتراضات ومدخلات البيانات التي تعكس بوجه التحديد التكاليف الخارجية للطيران ومجمّع الفوائد التي تنجم عن التخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة الصادرة عن الطيران، يمكن أن تضمن تقييم المشاريع بشكل عادل وأن تتم الاستثمارات بأقصى درجة من الفعالية.

ج) استعمال أنواع الوقود البديلة المستدامة، وخاصة أنواع الوقود البيولوجي، هو طريقة واعدة لتُخفّض بفعالية دورة حياة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطائرات.

د) ينبغي لأنواع الوقود البديلة المرشحة للطيران أن تفي بمتطلبات فنية وتشغيلية صارمة، وخاصة اقتضاء "الجاهزية للاستخدام". وتكون مقبولة فقط إذا كانت تفي بمتطلبات دورة حياة الكربون ومتطلبات الاستدامة الأخرى وفقا للمعايير المقبولة عموما وتفي بمتطلبات التوريد الكافي.

ه) هناك تشكيلة من أنواع الوقود المرشحة للوفاء بهذه المتطلبات، وقد تم اختبار بعضها بنجاح في الطيران وعلى الأرض كبيان عملي لجدوى استخدام أنواع الوقود البديلة في الطيران. ومن المحتمل تماما أن تُستخدم عدة أنواع من الوقود في الوقت ذاته في الممارسة التشغيلية المستقبلية.

و) توجد الآن حاجة عاجلة لتطوير مرافق لنمو وإنتاج المواد الأولية للتوصل الى انتاج كميات كافية. ومن شأن الانتشار العالمي للانتاج أن يسهّل عمليات التزويد ويتيح فرصا جديدة للبلدان النامية. وثمة حاجة الى استثمارات مالية كبيرة من أجل انتشار ناجح لأنواع الوقود البديلة للطيران بسعر منافس منذ البداية.

٤-٢ التوصيات ــ الانتاج والهياكل الأساسية لأنواع الوقود البديلة المستدامة للطيران

٤-٢-١ من الوثائق والمناقشة اللاحقة أثناء الجلسة الثانية بشأن الانتاج والهياكل الأساسية في اطار البند رقم ٤ من جدول الأعمال، اعتمد المؤتمر التوصيات التالية:

أ) أن تيسّر الايكاو نشر أفضل الممارسات في مجال تحليل التكاليف والفوائد التي هي تتناسب مع تقييم الأنواع المستدامة من الوقود البديل للطائرات.

ب) أن تنظر الدول في تدابير لدعم البحوث والتطوير في مجال أنواع الوقود البديلة للطيران، والاستثمارات في مزارع المواد الأولية الجديدة ومرافق الانتاج، وكذلك تدابير لتنشيط إضفاء الطابع التجاري واستخدام أنواع الوقود البديلة المستدامة للطيران للمساعدة على خفض إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران.

ج) أن تبرز الايكاو، في موقفها من أجل المؤتمر الخامس عشر للدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ في كوبنهاغن، الأهمية الأكبرى لاحتمال خفض ثاني أكسيد الكربون الذي ينجم عن أنواع الوقود البديلة المستدامة للطيران وأن تسعى للحصول على الدعم من الدول في المؤتمر الخامس عشر للأطراف لتطوير وتنفيذ هذه الأنواع من الوقود عن طريق النظر، ضمن أمور أخرى، في التدابير المبيّنة أعلاه.

ــ انتهـــى ــ