



منظمة الطيران المدني الدولي

الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ
(GIACC)

١ يونيو ٢٠٠٩

جدول المحتويات

الصفحة

3	برنامج عمل الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ
5	موجز رئيس الفريق
7	تقرير رئيس الفريق
7	١- المقدمة
9	٢- الإستراتيجية الشاملة للفريق
11	٣- الأهداف العالمية الطموحة
14	٤- التدابير الممكنة
18	٥- الرصد والإبلاغ
19	٦- تقديم المساعدة إلى البلدان النامية
20	٧- آليات التنفيذ الأخرى

التذييل: عضوية الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ

برنامج عمل الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ

اعتمد الفريق هذا البرنامج بتوافق الآراء

- ١- يقر الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ بالأهمية الحاسمة لمعالجة تغير المناخ، وبالتالي الحاجة إلى السعي إلى إيجاد سبل وطرق لخفض وتقليص أثر انبعاثات غازات الدفيئة على المناخ العالمي، والناشئ عن الطيران المدني الدولي.
- ٢- وافق الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ على أن قرارات هذا الفريق لا تصدر حكماً مسبقاً عن نتائج المفاوضات في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ وبروتوكول كيوتو.
- ٣- يقر الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ بالمبادئ والأحكام بشأن المسؤوليات المشتركة وإن كانت متباينة وقدرات كل منها، على أن تتولى البلدان المتقدمة دور الريادة في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ وبروتوكول كيوتو.
- ٤- يقر الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ بمبادئ عدم التمييز والفرص المتكافئة والعدالة لتطوير الطيران المدني على النحو المنصوص عليه في اتفاقية شيكاغو.
- ٥- في حين لم يُحرز أي توافق آراء، يرى بعض أعضاء الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ أن برنامج العمل لا يتناول الالتزامات الواردة في إطار المادة ٢-٢ من بروتوكول كيوتو.
- ٦- بالرغم من إدخال تحسينات جوهرية على قطاع الطيران فيما يخص استخدام الوقود بكفاءة وأثر التدهور الاقتصادي الراهن، يعترف هذا الفريق بأن النمو المتوقع للحركة الجوية الدولية سيفوق المكاسب من التحسينات المتوقعة جنيهاً حالياً من استخدام الوقود بكفاءة والتي أسفرت سنة بعد سنة عن زيادة في إجمالي محروقات الوقود.
- ٧- يوصي الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ بإعداد استراتيجية كي يتسنى للجهود المبذولة تحقيق الأهداف التطلعية العالمية.
- ٨- يكمن هدف عام ٢٠١٢ قصير الأجل والذي اتفق عليه الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ في تحسين متوسط استخدام وقود الأسطول أثناء الخدمة بكفاءة في عمليات الطيران الدولي بمعدل ٢٪ في السنة، والذي يُحسب على أساس حجم الوقود المستخدم في الطن الكيلومترى الإرادي المنقول.
- ٩- اتفق الفريق على تحقيق الأهداف ذات الأجلين المتوسط والطويل في شكل استخدام الوقود بكفاءة. ويوصي الفريق بشكل خاص بإدخال تحسينات سنوية بنسبة ٢٪ في الأجل المتوسط إلى غاية عام ٢٠٢٠. ويوصي هذا الفريق بإدخال تحسينات سنوية بنسبة ٢٪ في الأجل الطويل من عام ٢٠٢١ إلى عام ٢٠٥٠ لتحقيق هدف تطلعي عالمي يتمثل في استخدام الوقود بكفاءة.
- ١٠- تتحدد هذه الأهداف استناداً إلى التوقعات ويوصي الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ بأنه سيجري استعراض هذه الأهداف بشكل دوري في ضوء التقدم العلمي والتكنولوجي. ولبلوغ هذه الأهداف، ستكون هناك حاجة إلى استثمارات كبيرة في مجال التقدم التكنولوجي.
- ١١- بالإضافة إلى الأهداف المتعلقة باستخدام الوقود بكفاءة، نظر الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ في الأهداف التي يمكن أن تعبر عن طموح أكبر. وركزت المناقشات على تحقيق الهدف المتمثل في نمو تعادل الأثر الكربوني بحلول عام ٢٠٢٠ وذلك في الأجل المتوسط. وناقش هذا الفريق خفض انبعاثات الكربون في الأجل

- الطويل. ولم يُحرز أي توافق في الآراء في كلا الحالتين، ويوصي الفريق بإنجاز مزيد من العمل فيما يخص الأهداف ذات الأجلين المتوسط والطويل.
- ١٢- في حين لم يُحرز أي توافق في الآراء، يرى بعض أعضاء الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ أنه سيكون من الضروري والمجدي لتحقيق نمو تعادل الأثر الكربوني في الأجل المتوسط، بخصوص خط الأساس لعام ٢٠٠٥، وكذلك لتحقيق خفض كبير في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الأجل الطويل في مجال الطيران العالمي.
- ١٣- لن تمنح الأهداف، بموجب الاستراتيجية الموصى بها، أي التزامات محددة إلى الدول كل على حدة. أما الظروف المختلفة، وقدرات كل منها ومساهمة الدول النامية والمتقدمة في تركّز انبعاثات الدفينة في الغلاف الجوي فستحدد إلى أي مدى يمكن أن تساهم كل دولة من الدول في بلوغ الأهداف التطلعية العالمية.
- ١٤- يوصي الفريق بأنه ينبغي للمجلس أن يعتمد مجموعة من التدابير التي وضعها الفريق، والتي يمكن للدول أن تختار منها ما تشاء (انظر الموقع التالي: <http://www.icao.int/>)، وتشمل تطوير التكنولوجيا المتعلقة بالطائرات، وتحسين إدارة الحركة الجوية واستخدام الهياكل الأساسية، وزيادة كفاءة العمليات، والتدابير الاقتصادية/القائمة على آليات السوق، والتدابير التنظيمية. وتتضمن هذه المجموعة تدابير تيسر الحصول على المساعدة، لا سيما بالنسبة للبلدان النامية.
- ١٥- وقدم الفريق جدولاً أولياً يوضح مجموعة التدابير، التي يمكن مواصلة تطويرها بواسطة الإيكاو. ويوصي هذا الفريق أيضاً بأنه ينبغي أن تواصل الإيكاو تطوير وتحديث إرشادات موجهة إلى الدول، عند الضرورة، بشأن اعتماد هذه التدابير، بما في ذلك التدابير اللازمة لمساعدة البلدان النامية، وكذلك الحصول على الموارد المالية، ونقل التكنولوجيا وبناء القدرات.
- ١٦- ويقر الفريق بوجود خلاف بشأن تطبيق التدابير القائمة على آليات السوق عبر الحدود الوطنية. ويوصي هذا الفريق بأن يضع مجلس الإيكاو عملية تحدد إطاراً لهذه التدابير في مجال الطيران الدولي، مع مراعاة استنتاجات الاجتماع رفيع المستوى والاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ، وذلك للتعجيل بإنجاز هذه العملية.
- ١٧- ويوصي الفريق بأنه ينبغي للمجلس أن يحث الدول على إعداد خطط عمل توضح النهج المقترح في تلك الدول، وتقديم هذه الخطط إلى الإيكاو.
- ١٨- ويوصي الفريق بأن يكلف المجلس الأمانة العامة بإعداد آلية وتنفيذها في إطار المادة السابعة والستين من الاتفاقية لجمع البيانات من الدول عن الحركة واستهلاك الوقود، وذلك على أساس سنوي.
- ١٩- ويوصي الفريق أيضاً بأن يسعى المجلس إلى إعداد نهج لتزويد البلدان النامية بالمساعدة الفنية والمالية في عملية تقديم التقارير.
- ٢٠- كما يوصي الفريق بأن يسعى المجلس إلى إعداد قاعدة قياسية تتعلق بثاني أكسيد الكربون تخص الأنواع الجديدة من الطائرات.
- ٢١- ينبغي للإيكاو أن تبلغ الجمعية العمومية مرة كل ثلاث سنوات بالتقدم التراكمي الذي تحرزه الدول على المستوى العالمي.

موجز الرئيس

يتولى رئيس الاجتماع الرابع للفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ ونائبه مسؤولية إعداد الموجز التالي للرئيس، والذي يتكون من توصيات ومن التقرير، وتدعمه في ذلك الأمانة العامة، وتشمل إجراءات هذا الفريق ومداولاته ومختلف الأفكار التي نوقشت خلال الاجتماعات. وهذا الموجز لا يعتبر وثيقة حظيت بتوافق الآراء ولم تُعتمد من خلال جلسة من الجلسات العامة للفريق. ويعرض رئيس الاجتماع الرابع للفريق ونائبه هذه التوصيات والتقرير على نظر مجلس الإيكاو.

توصيات الرئيس

بالنظر إلى الإجراءات التالية الموصى بها لتنفيذ برنامج العمل الذي اعتمده الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ بتوافق الآراء، ينبغي القيام بما يلي:

- ١- الطلب من لجنة حماية البيئة تعديل جداولها الزمنية لتقديم التقارير والتوقعات عن الطيران الدولي وتغير المناخ بحيث تتزامن مع الجداول الزمنية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، كلما كان ذلك ممكناً.
- ٢- الطلب من لجنة حماية البيئة التعجيل بإعداد مقياس جديد لاستخدام الوقود بكفاءة ويمثل على نحو أفضل الأداء الفعلي للطيران الدولي فيما يخص انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنظر في إعداد مقياس جديد لكثافة صافي ثاني أكسيد الكربون، والذي يأخذ أيضاً في الاعتبار التام تخفيف الآثار الذي تحقق بفضل الأنواع البديلة للوقود والتدابير القائمة على آليات السوق بمجرد ما تصبح متاحة.
- ٣- الطلب من لجنة حماية البيئة إعداد قاعدة قياسية لثاني أكسيد الكربون تخص الأنواع الجديدة من الطائرات.
- ٤- الطلب من لجنة حماية البيئة وضع متوسط وزن قياسي خاص بالركاب (ضمن الناقلين الجويين في أحد خطوط السير) يُستخدم في حساب مقياس استخدام الوقود بكفاءة.
- ٥- الطلب من الدول المتعاقدة إطلاع الإيكاو سنوياً على بيانات عن استهلاك الوقود والحركة، في صيغة متفق عليها، ووفقاً للمادة السابعة والستين من اتفاقية شيكاغو.
- ٦- الطلب من لجنة حماية البيئة مساعدة الأمانة العامة للإيكاو على إعداد منهجيات عملية ومتناسقة دولياً لحساب البيانات عن التقدم الذي تحرزه الدول المتعاقدة في تحقيق الأهداف التطلعية العالمية والإبلاغ عن هذه البيانات.
- ٧- تكليف الأمانة العامة للإيكاو بمواصلة تقديم المساعدة الفنية إلى الدول المتعاقدة لجمع البيانات، ورصدها والإبلاغ عنها، وتوصية المجلس باتباع نهج لتزويد البلدان النامية بالمساعدة الفنية والمالية في عملية الإبلاغ.
- ٨- زيادة تطوير مجموعة من التدابير وضعها الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ، والتي يمكن أن تستخدمها الدول المتعاقدة، بما في ذلك التدابير اللازمة لمساعدة البلدان النامية، وكذلك الحصول على الموارد المالية، ونقل التكنولوجيا وبناء القدرات. وتكليف الأمانة العامة للإيكاو ولجنة حماية البيئة بالنظر في تحديد أولويات تحديث الكتاب الدوري رقم ٣٠٣.

- ٩- إنشاء عملية لإعداد إطار للتدابير القائمة على آليات السوق في مجال الطيران الدولي، مع الأخذ في الاعتبار استنتاجات الاجتماع رفيع المستوى ونتائج الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، وذلك من أجل التعجيل بإنجاز هذه العملية.
- ١٠- لضمان معالجة أهم المسائل المرتبطة بتنفيذ هذه التدابير بشكل سليم، في سياق عملية إعداد إطار للتدابير القائمة على آليات السوق في مجال الطيران الدولي، وبالتحديد ما يلي: (أ) المراعاة التامة لمبادئ عدم التمييز والفرص المتكافئة والعدالة الواردة في اتفاقية شيكاغو؛ (ب) المراعاة التامة للظروف المحددة والقدرات المختلفة لجميع الدول المتعاقدة والأقاليم؛ (ج) الاقتصار على اختيار أكثر التدابير كفاءة وفعالية؛ (د) تيسير الامتثال لمعايير صناعة الطيران؛ (هـ) إمكانية تنسيق التدابير القائمة على آليات السوق وعدم قابليتها للتكرار؛ (و) الأخذ في الاعتبار المسائل المتعلقة بالنطاق الجغرافي.
- ١١- الطلب من لجنة حماية البيئة الإبلاغ عن خيارات تعزيز الأهداف البيئية لعامي ٢٠١٢ و ٢٠٢٠، والسيناريوهات المتوقعة لعام ٢٠٥٠ أو الجداول الزمنية الأخرى التي تتسق مع عملية اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.
- ١٢- حث الدول المتعاقدة على إعداد خطط عمل للإيكوا وإداعها لديها لمعالجة الانبعاثات الناشئة عن قطاع الطيران الدولي، والتي توضح أيضا نهجها المقترح للأهداف التطلعية العالمية. والطلب من الأمانة العامة صياغة خيارات تستثني على حد أدنى الدول المتعاقدة التي لا تمارس نشاطا كبيرا في مجال الطيران الدولي.
- ١٣- تكليف الأمانة العامة للإيكوا بتقديم تقرير إلى الجمعية العمومية للإيكوا، مرة كل ثلاث سنوات، عن نتائج برنامج العمل لتقييم التقدم المحرز نحو تحقيق الأهداف التطلعية العالمية وتحديد أي تعديلات قد يتطلبها برنامج العمل.
- ١٤- اتخاذ ترتيبات لزيادة العمل، كلما دعت الضرورة إلى ذلك، بناء على تقرير الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ تحسبا لانعقاد الجمعية العمومية للإيكوا في عام ٢٠١٠.

تقرير رئيس الفريق

١- المقدمة

١-١ انبعاثات الطيران الدولي وتغير المناخ

١-١-١ تحرق محركات الطائرات الموجودة في الخدمة الوقود الأحفوري المتكرر من النفط وتُصدر انبعاثات غازات الدفيئة، وعلى وجه الخصوص ثاني أكسيد الكربون. وتقدر مساهمة الطيران حالياً بنحو ٢ ٪ من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على الصعيد العالمي، وتقدر مساهمة الطيران الدولي بما يزيد قليلاً عن نصف هذه النسبة أو ١ ٪.

١-١-٢ وأدت التحسينات المستمرة في تكنولوجيا الطائرات إلى تحقيق مكاسب كبيرة في كفاءة استهلاك الوقود. ويشير التحليل الذي أجراه اتحاد النقل الجوي الدولي إلى أن طائرات الركاب النفاثة الجديدة هي أكثر فعالية من حيث استهلاك الوقود بنسبة ٧٠ ٪ من تلك التي أنتجت قبل ٤٠ عاماً وأحسن بنسبة ٢٠ ٪ مما كانت عليه من ١٠ أعوام مضت. ونشرت شركات الطيران اقتراحات مختلفة لزيادة تحسين كفاءة استهلاك الوقود بحلول عام ٢٠٢٠، وان اعتماد تكنولوجيا جديدة للطائرات هو جزء من إستراتيجيتها.

١-١-٣ واستناداً إلى بيانات الايكاو، فإن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران الدولي قد تضاعفت تقريباً خلال الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٠٦. وقد أدت الإنجازات التكنولوجية في تصميم هياكل ومحركات الطائرات إلى جانب تحسين إدارة الحركة الجوية والإجراءات التشغيلية إلى إبطاء معدل تزايد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران بنحو ٢ ٪ سنوياً. ولكن، مع استمرار النمو المتوقع لمتوسط طلب الركاب على الطيران بما يصل إلى ٥ ٪ سنوياً، يمكن أن يستمر نمو انبعاثات الطيران بنحو ٣ ٪ سنوياً ما لم يتم اتخاذ المزيد من التدابير لمواجهة هذه الحالة.

١-١-٤ وأحاط الفريق علماً بالاسقاطات حتى عام ٢٠٥٠ للاستهلاك العالمي لوقود الطائرات وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة، والتي أعدتها فرقة العمل المعنية بوضع النماذج التابعة للجنة حماية البيئة بناءً على طلبه (GIACC/4-IP2). وأفادت فرقة العمل المعنية بقاعدة البيانات ووضع النماذج في استنتاجاتها عن الزيادة المتوقعة في استخدام الوقود من ١٨٠ طن متري إلى ٢٨٠ - ٨٨٠ طن متري بحلول عام ٢٠٥٠، وفي اعتقادها ستكون القيمة الأعلى هي المرجحة. ومن ثم لا يُتوقع أن تكون التحسينات التكنولوجية والتشغيلية المسقطة حالياً كافية في حد ذاتها، لتمكين قطاع الطيران من تحقيق تخفيضات مطلقة في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

١-١-٥ وبينما يساهم الطيران بشكل صغير نسبياً في غازات الدفيئة، فإن آخر النتائج العلمية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ تشير إلى الضرورة الواضحة لاتخاذ إجراءات من جانب جميع القطاعات لتحقيق أهدافها على الأجلين المتوسط والطويل.

١-١-٦ ولا تزال الفرص موجودة لمعالجة انبعاثات الطيران من خلال اتخاذ المزيد من التدابير التكنولوجية وتدابير إدارة الحركة الجوية والتدابير التشغيلية. وكانت صناعة الطيران ولا تزال تسعى إلى مجموعة من الفرص في هذه المجالات. ومن شأن التطورات في تصميم الطائرات، فضلاً عن تطوير الوقود البيولوجي "الجاهز للاستخدام" ليحل محل الوقود الأحفوري، أن توفر المزيد من المكاسب في المستقبل. وعلاوة على ذلك، فإن مجموعة التدابير القائمة على آليات السوق، بما في ذلك شراء التعويضات من قطاعات أخرى، يمكن أن توصل تخفيف تأثير انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران المدني الدولي على المناخ.

١-١-٧ والمسألة التي تواجه قطاع الطيران في الوقت الحالي تتمثل في التوصل إلى توافق عالمي في الآراء وإرادة سياسية من أجل تحديد التدابير الأخرى التي ينبغي اتخاذها، والاتفاق عليها، للحد من نمو انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران المدني الدولي.

٢-١ انبعاثات الطيران والايكاو

١-٢-١ تُدرج الانبعاثات الناتجة عن عمليات الطيران المحلي في قوائم الجرد الوطنية، وبالتالي، أُخذت في الاعتبار في الاستجابات الوطنية في إطار اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو. وتدخّل الانبعاثات الصادرة عن الطيران الدولي ضمن اختصاصات الايكاو. وتتص المادة ٢-٢ من بروتوكول كيوتو على ما يلي: "تسعى الأطراف المدرجة في المرفق الأول للحد أو التخفيض من انبعاثات غازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال من وقود الطائرات ووقود النقل البحري، عاملة من خلال منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمة البحرية الدولية على التوالي".

٢-٢-١ وقد اضطلعت الايكاو بأعمال تتعلق بانبعاثات الطيران لعدة عقود، وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون لأكثر من ١٠ أعوام. ويشمل ذلك دراسة ووضع مجموعة من التدابير التكنولوجية والتشغيلية للحد من انبعاثات الطيران. وعلاوة على ذلك، تم الاضطلاع بتحليل مفصل للتدابير القائمة على آليات السوق وفقا لقرارات الجمعيات العمومية السابقة. ويشمل ذلك تحليل الخيارات المتاحة لرسم انبعاثات الطيران على أساس ثاني أكسيد الكربون، والاتجار بالانبعاثات، والتدابير الطوعية. وقد نشرت وثائق توجيهية مختلفة بشأن مختلف التدابير القائمة على آليات السوق.

٣-٢-١ وعملت الايكاو بشكل وثيق مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وهيئاتها الفرعية فيما يتعلق بانبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران المدني الدولي.

٣-١ قرار الجمعية العمومية للايكاو لعام ٢٠٠٧

١-٣-١ في الدورة السادسة والثلاثين للجمعية العمومية للايكاو، اعتمدت الدول المتعاقدة قرار الجمعية العمومية ٢٢-٣٦ البيان الموحد بسياسات الايكاو وممارساتها المستمرة في مجال حماية البيئة. وينص هذا القرار على إنشاء فريق جديد يُعنى بالطيران الدولي وتغير المناخ (المرفق (ك) بالقرار ٢٢-٣٦). وتمثلت مهمة الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ في وضع برنامج عمل فعال وتقديم توصيات بشأنه إلى المجلس عن الطيران الدولي وتغير المناخ وإستراتيجية مشتركة للحد أو التخفيض من انبعاثات غازات الدفيئة التي تعزى إلى الطيران المدني الدولي.

٢-٣-١ وعمل الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ على أساس التوافق في الآراء وفي إطار جدول زمني محدد لاستكمال مهمته في وقت يتناسب مع تقديم تقريره إلى اجتماع رفيع المستوى لممثلي الدول المتعاقدة قبل الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف المقرر عقده في كوبنهاغن في شهر ديسمبر ٢٠٠٩.

٤-١ إنشاء مجلس الايكاو للفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ

١-٤-١ قام مجلس الايكاو بإنشاء الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ بصورة رسمية. وهو يتكون من ١٥ من كبار المسؤولين الحكوميين يمثلون التوازن الجغرافي بين جميع الدول المتعاقدة لدى الايكاو وبمشاركة كل من البلدان النامية والبلدان المتقدمة. وتم تعيين الأعضاء بناء على دعوة من رئيس المجلس على أساس ما لديهم من قدرات مهنية وليس بصفتهم ممثلين لحكوماتهم. ويرد جدول يعرض أسماء الأشخاص المعيّنين ومشاركاتهم في اجتماعات الفريق كتذييل لهذا التقرير.

٢-٤-١ واجتمع الفريق أربع مرات في جلسات عامة واضطلع بأعمال بين الدورات من خلال أفرقة عاملة. وتم انتخاب رئيس ونائب رئيس في كل اجتماع.

٥-١ الاختصاصات

١-٥-١ أعد مجلس الايكاو اختصاصات الفريق بما يتفق مع قرار الجمعية العمومية، طالبا من الفريق وضع برنامج عمل لمعالجة انبعاثات الطيران الدولي، بما في ذلك ما يلي:

- أهداف عالمية طموحة ممكنة بما يتفق مع المرفق (ك) من القرار ٣٦-٢٢؛

- إطار عناصر البرنامج؛

- وسيلة لقياس التقدم المحرز.

٢-٥-١ ويقدم موجز الرئيس هذا وصفا لعمل الفريق.

٦-١ الإجراء الداخلي للفريق

١-٦-١ اجتمع الفريق في مقر الايكاو في أربع دورات بين فبراير ٢٠٠٨ ومايو ٢٠٠٩.

٢-٦-١ وأنشئت خمسة أفرقة عاملة للاضطلاع بالأعمال ما بين الدورات.

٣-٦-١ وخلال اجتماعات الفريق، قُدمت عروض من مؤسسات الصناعة ومنظمات أصحاب المصلحة التالية: فريق العمل المعني بالنقل الجوي، واتحاد النقل الجوي الدولي، ومنظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية، والمجلس الدولي للمطارات، والتحالف الدولي للطيران المستدام، والمجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء، والمجلس الدولي لطيران الأعمال.

٤-٦-١ وبالإضافة إلى ذلك، تلقى الفريق عرضين من أحد ممثلي الأمانة العامة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ومن أمين لجنة حماية البيئة في مجال الطيران.

٥-٦-١ وتقوم عملية صنع القرار في الفريق فيما يتعلق بإعداد برنامج العمل على توافق الآراء.

٢- الإستراتيجية الشاملة للفريق

١-٢ السياق

١-١-٢ أقر المشاركون في الفريق بضرورة اتخاذ إجراءات لمعالجة تزايد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن الطيران الدولي.

٢-١-٢ وتوصل الفريق إلى توافق في الآراء بشأن برنامج العمل، ولكنه سَلِمَ بوجود تباين في الآراء بشأن عدد من المسائل الجوهرية. على سبيل المثال، مدى مشاركة البلدان النامية أو الحاجة إلى تدابير قائمة على آليات السوق عند وضع إستراتيجية ما. وعيّرت هذه الآراء عن مواقف الدول المتعاقدة بشأن هذه المسائل وربما تتجاوز المسائل المحددة المتعلقة بالطيران الدولي. وفي بعض الحالات، أدى التحضير للمفاوضات الرئيسية في الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف فيما يتعلق بنظام تغير المناخ ما بعد عام ٢٠١٢ إلى تعقيد إيجاد حل بين أعضاء الفريق بشأن هذه المسائل. ولم يمكن التوصل إلى توافق في الآراء بشأن نهج مشترك واحد.

٢-١-٣ ويتمثل النهج الذي أوصى به الفريق في وضع برنامج عمل حيث تقوم كل دولة بوضع خطط عمل تتناسب مع ظروفها، مسترشدة بالأهداف العالمية الطموحة بشأن الانبعاثات وبالاستناد إلى الدعم المقدم من الايكاو حسب الاقتضاء.

٢-٢ الأهداف العالمية الطموحة

٢-٢-١ اتفق الفريق على إستراتيجية لبذل جهود تهدف إلى تحقيق الأهداف العالمية الطموحة لمساهمة قطاع الطيران الدولي في التحدي العالمي المتمثل في معالجة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وهذه الأهداف مبنية على استعراض شامل لأفضل التكنولوجيات المتاحة، وعلى أفضل الممارسات التشغيلية المعترف بها وغيرها من التدابير، فضلا عن تقييم عملي لنمو الحركة في المستقبل. وتناقش هذه الجوانب بمزيد من التفصيل في القسم ٣.

٣-٢ مساهمة كل دولة في الأهداف

٢-٣-١ في إطار نهج الفريق، لا تتسبب الأهداف العالمية الطموحة التزامات محددة إلى فرادى الدول المتعاقدة. ومن شأن الظروف المختلفة وقدرات كل من الدول المتقدمة والدول النامية ومساهماتها في كثافة انبعاثات غازات الدفيئة الصادرة عن الطيران في الغلاف الجوي أن تؤثر على الطريقة التي تساهم بها كل منها في تحقيق الأهداف العالمية.

٢-٣-٢ وستحفظ كل دولة متعاقدة بالسلطة المطلقة في اختيار مجموعة التدابير الملائمة لظروفها، إذ أن المساهمة التي تستطيع تقديمها للحد أو التخفيض من انبعاثات غازات الدفيئة تتماشى مع الأهداف العالمية الطموحة.

٢-٣-٣ وينبغي للدول المتعاقدة أن تسعى إلى تحقيق أقصى قدر من المنافع البيئية بأكثر الطرق فعالية من حيث التكلفة، مما سيضمن أن الموارد التي تتفق لمعالجة أثر الطيران الدولي على تغير المناخ ستؤدي إلى تحقيق أقصى قدر ممكن من الفوائد.

٢-٣-٤ وينبغي للايكاو أن تشجع الدول المتعاقدة على مواصلة العمل معا في مختلف المجالات في إطار برنامج العمل المتفق عليه لتنفيذ المزيد من التحسينات التي تهدف إلى الحد من مساهمة قطاع الطيران المدني الدولي في الانبعاثات العالمية.

٤-٢ التدابير الممكنة

٢-٤-١ حدد الفريق مجموعة من التدابير لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة من الطيران الدولي. وتناقش هذه التدابير بمزيد من التفصيل في القسم ٤. كما تم تحديد تدابير لتسهيل الحصول على المساعدة، ولا سيما بالنسبة للبلدان النامية.

٥-٢ آليات التنفيذ

٢-٥-١ أقرت المناقشات التي دارت بين أعضاء الفريق بأن أدوار جميع الجهات المعنية بما فيها الدول المتعاقدة، وشركات الطيران، والجهات المقدمة لخدمات الملاحة الجوية، والمطارات، وشركات التصنيع، يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند وضع التدابير وتنفيذها. وسيطلب ذلك إجراء مشاورات مع جميع أصحاب المصلحة في جميع مراحل العملية. ولتسهيل عملية التنفيذ من جانب الدول المتعاقدة، يوصي الفريق بأن تواصل الايكاو دورها التقليدي المتمثل في وضع المعايير الفنية، والتوجيهات المتعلقة بالسياسات، وتشجيع الترتيبات القانونية المناسبة فيما بين الدول المتعاقدة لديها. واعتبر الفريق أنه من المهم أن تستمر الايكاو في التنسيق مع وكالات الأمم المتحدة الأخرى بشأن هذه المسألة. وأشار الفريق إلى أن ترتيبات العمل قد تمت بنجاح مع الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ والمنظمة البحرية الدولية.

٦-٢ الرصد والإبلاغ

١-٦-٢ ١-٦-٢ خُصَّ الفريق إلى أنه ينبغي وضع ترتيبات لرصد التقدم المحرز وتقديم التقارير بشأنه في ضوء الأهداف العالمية الطموحة. وتناقش هذه المسائل بمزيد من التفصيل في القسم ٥.

٢-٦-٢ ٢-٦-٢ وينبغي للدول المتعاقدة أن تقدم تقارير أخرى إلى الأيكاو عن الحركة واستهلاك الوقود لديها سنوياً. وتيسيراً لذلك، ينبغي للأيكاو وضع وتحديث آلية الإبلاغ لديها المنفذة في إطار المادة ٦٧ من اتفاقية شيكاغو. وينبغي للأيكاو مواصلة تقديم المساعدة الفنية في عملية إعداد التقارير، وبوجه خاص للبلدان النامية.

٧-٢ خطط العمل الفردية للدول

١-٧-٢ ١-٧-٢ ينبغي لكل دولة متعاقدة أن تضع خطة عمل خاصة بها لمعالجة الانبعاثات الناتجة عن قطاع الطيران الدولي. وينبغي تقديم خطة العمل هذه للأيكاو في حينها.

٨-٢ تعديلات الإستراتيجية في المستقبل

١-٨-٢ ١-٨-٢ يمكن إجراء تعديلات على برنامج العمل حسب الاقتضاء، مع مراعاة رصد النتائج، والتطورات في الصناعة، والتقدم المحرز في ضوء الأهداف العالمية.

٩-٢ إستراتيجية الاتصالات

١-٩-٢ ١-٩-٢ يتطلع المجتمع العالمي إلى الحصول على معلومات عن كيفية قيام الطيران الدولي بدوره في التصدي للشواغل المتعلقة بتغير المناخ. وخلص الفريق إلى أن للأيكاو دوراً تضطلع به في إبلاغ الدول المتعاقدة، وعلى نطاق أوسع، ببرنامج العمل الذي يجري اعتماده لمعالجة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران الدولي. ويشمل ذلك معلومات عن التدابير المتاحة لفرادى الدول المتعاقدة لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة والتقدم الذي يجري إحرازه صوب الأهداف العالمية الطموحة.

٢-٩-٢ ٢-٩-٢ وعلاوة على ذلك، هناك حاجة إلى الإبلاغ عن المكاسب الكبيرة التي أحرزتها صناعة الطيران بالفعل في تحسين كفاءة استهلاك الوقود والحد من الانبعاثات واستثمار الصناعة المستمر في تحقيق المكاسب في المستقبل، والتي لا يُعترف بالكثير منها في المناقشات العامة.

٣- الأهداف العالمية الطموحة

١-٣ نهج الفريق

١-١-٣ ١-١-٣ يقوم نهج الفريق على عملية تحديد أهداف عالمية طموحة للحد من الانبعاثات الناتجة عن الطيران الدولي. وساد اتفاق عام بشأن الحاجة إلى أهداف عالمية طموحة في مجال كفاءة استهلاك الوقود لقطاع الطيران الدولي ككل في الأجل القصيرة والمتوسطة والطويلة وأنه لا ينبغي أن تُنسب هذه الأهداف إلى فرادى الدول المتعاقدة أو الناقلين لديها. ولم يتوصل الفريق إلى توافق في الآراء على أن تكون أهداف الأيكاو ملزمة وليست طموحة.

٢-١-٣ ٢-١-٣ ورأى الفريق أنه ينبغي أن توافق الدول المتعاقدة بصورة جماعية على الأهداف العالمية الطموحة ولكن دون التزامات فردية محددة، في حين "الاعتراف بمبادئ عدم التمييز وعدالة الفرص لتطوير الطيران المدني الدولي المنصوص عليها في اتفاقية شيكاغو، وأيضاً المبادئ والأحكام بشأن المسؤوليات المشتركة وإن كانت متباينة والقدرات الفردية بموجب الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو". ومن شأن الظروف المختلفة وقدرات كل من الدول المتقدمة والدول النامية ومساهماتها في كثافة انبعاثات غازات الدفيئة الصادرة عن الطيران في الغلاف الجوي أن تؤثر على الطريقة التي تساهم بها كل واحدة في تحقيق الأهداف العالمية.

٢-٣ أهداف كفاءة استهلاك الوقود

١-٢-٣ كُلف الفريق بمهمة معينة لتحديد الأهداف العالمية الطموحة من أجل الحد من الانبعاثات الناتجة عن الطيران الدولي في شكل كفاءة استهلاك الوقود. وستنطبق الأهداف على قطاع الطيران الدولي ككل في الآجال القصيرة والمتوسطة والطويلة.

٣-٣ الجداول الزمنية

١-٣-٣ من المرغوب فيه أن تتبع الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ والايكاو جداول زمنية مماثلة. وعلى هذا الأساس، يؤيد الفريق اعتماد الجداول الزمنية التالية: عام ٢٠١٢ للأهداف القصيرة الأجل، و عام ٢٠٢٠ للأهداف المتوسطة الأجل، و عام ٢٠٥٠ للأهداف الطويلة الأجل. وقد تكون هناك حاجة إلى التكيف مع الجداول الزمنية الأخرى التي قد تُحدد في عملية الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ.

٤-٣ خط الأساس

١-٤-٣ جرت مناقشة الحاجة إلى خط أساس لقياس كل ما تحقق من تقدم في برنامج العمل للحد أو التخفيض من انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن الطيران الدولي. وأيد بعض أعضاء الفريق خط الأساس لعام ٢٠٠٥.

٥-٣ مقياس كفاءة استهلاك الوقود

١-٥-٣ ناقش أعضاء الفريق، خلال عملياتهم، خيارين لقياس كفاءة استهلاك الوقود، أحدهما يركز على حجم الوقود (اللترا) لكل طن كيلومترى إيرادي، والآخر يركز على كتلة الوقود (الكيلوغرام) لكل طن كيلومترى إيرادي. ويعتمد استخدام المقياسين على النظم الفردية للمشغلين. وناقش أعضاء الفريق العامل الرابع المعني بوضع الأهداف إمكانية وضع توجيهات فنية من جانب لجنة حماية البيئة لتستخدمها الدول المتعاقدة والناقلون الجويون، باستخدام هذه المقاييس، لتعزيز جمع البيانات الدقيقة في قياس الأهداف العالمية الطموحة بشأن كفاءة استهلاك الوقود.

٦-٣ هدف كفاءة استهلاك الوقود في الأجل القصير

١-٦-٣ الهدف القصير الأجل المقترح، للفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠١٢، هو تحسين كفاءة استهلاك الوقود بنسبة ٢ ٪ سنويا لأساطيل الطيران المدني الدولي في الخدمة. وسيمثل هذا تحسنا تراكميا في كفاءة استخدام الوقود بأكثر من ١٣ ٪ من مستوى خط الأساس لعام ٢٠٠٥، مع الأخذ في الاعتبار أن مكاسب الكفاءة تتحقق من عام إلى عام على أساس متناقص.

٧-٣ أهداف كفاءة استهلاك الوقود في الأجلين المتوسط والطويل

١-٧-٣ فيما يتعلق بالأهداف المتوسطة الأجل، يوصي الفريق بتحسين كفاءة الوقود بنسبة ٢ ٪ سنويا للفترة بين عامي ٢٠١٣ و ٢٠٢٠. ويستند هذا إلى نسبة ١٣ ٪ التي تحققت في كفاءة استهلاك الوقود في الأجل القصير وسيؤدي إلى إدخال تحسينات بنسبة حوالي ٢٦ ٪ بحلول عام ٢٠٢٠ من مستوى عام ٢٠٠٥. وعند النظر في الأهداف الطويلة الأجل، يوصي الفريق بمعدل تحسن عالمي طموح في كفاءة استخدام الوقود بنسبة ٢ ٪ سنويا في الفترة من ٢٠٢١ إلى ٢٠٥٠، وهو ما يمثل تحسنا تراكميا في كفاءة استخدام الوقود بنحو ٦٠ ٪ من مستوى خط الأساس لعام ٢٠٠٥.

٣-٧-٢ وتمت مناقشة أهداف أكثر طموحا لتحسين كفاءة استخدام الوقود بنسبة ٢,٥ ٪ سنويا في الأجل المتوسط، ونسبة ٣ ٪ سنويا في الأجل الطويل. ولم يتم التوصل إلى اتفاق بهذا الشأن في هذه المرحلة لأن تحقيق مثل هذه الأهداف ما زال أمرا غير مؤكد حتى مع وجود استثمارات كبيرة.

٣-٨ أهداف أكثر طموحا

٣-٨-١ هناك تأييد قوي لدى بعض الدول المتعاقدة لإنشاء أهداف عالمية طموحة تتجاوز كفاءة استخدام الوقود في الأجلين المتوسط والطويل. وعلى وجه الخصوص، هناك تأييد لإيلاء الاعتبار إلى الأهداف على أساس نمو الكربون المحايد أو الكربون الحيادي. وقد تكون بعض الدول المتعاقدة قادرة على تلبية نمو الكربون المحايد بمجرد تطبيق تدابير فنية، في حين لن تكون الدول الأخرى قادرة على تحقيق ذلك دون استخدام التدابير القائمة على آليات السوق. ومن شأن التدابير القائمة على آليات السوق أن تتيح شراء أرصدة تعويضية تعكس وفورات الانبعاثات التي يمكن التحقق منها في قطاعات أخرى.

٣-٩ الأجل المتوسط

٣-٩-١ تم التسليم بأن تحسين فعالية استخدام الوقود وحده لن يكون كافيا للتخفيف من الانبعاثات المتزايدة الناتجة عن النمو في النقل الجوي العالمي، وأنه يمكن أن تكون هناك حاجة إلى اتخاذ تدابير إضافية تتجاوز كفاءة استخدام الوقود لتلك الدول المتعاقدة التي اختارت ذلك. وقد نظر الفريق في أهداف إضافية يمكن أن تدل على طموح أقوى. وبالنسبة للأجل المتوسط، ركزت المناقشات على هدف نمو الكربون المحايد مع خط الأساس لعام ٢٠٠٥.

٣-١٠ مقياس الكثافة الصافية لثاني أكسيد الكربون

٣-١٠-١ أفاد الفريق العامل بأنه يجب وضع مقياس مستقل لحساب فوائد أنواع الوقود البديلة المستدامة والتخفيضات الناتجة عن التدابير القائمة على آليات السوق، وعرض صيغة استدلالية، لتواصل لجنة حماية البيئة النظر فيها:

$$\text{مقياس الكثافة الصافية لثاني أكسيد الكربون} = \left(\frac{\text{مقياس كفاءة استهلاك الوقود}}{\text{حجم الوقود}} \right) \cdot \left(\frac{\text{كثافة الوقود}}{\text{حجم الوقود}} \right) - \left(\frac{\text{معامل ثاني أكسيد الكربون}}{\text{كتلة ثاني أكسيد الكربون}} \right) \cdot \left(\frac{\text{التخفيضات الناتجة عن تدابير آليات السوق}}{\text{الأطنان الكيلومترية الإبرادية}} \right)$$

٣-١١ الأجل الطويل

٣-١١-١ في حين أن معظم النقاش بشأن الأهداف الأكثر طموحا تركّز على الأجل المتوسط، نظر الفريق في مفهوم تخفيض انبعاثات الكربون في الأجل الطويل مع خط الأساس لعام ٢٠٠٥. وتم الإقرار بشكل عام بأنه ينبغي الاستمرار في إجراء المزيد من المناقشات بشأن هذا الهدف.

٣-١٢ المحفزات أو العتبات

٣-١٢-١ هناك عامل آخر لإجراء المزيد من الاستكشاف يتصل بالمحفزات أو العتبات، ولا سيما عندما ينبغي لبلد ما أن يسعى إلى تحقيق أهداف أكثر طموحا. على سبيل المثال، يتعلق أحد الخيارات بانبعاثات الطيران حسب نصيب الفرد كمؤشر العتبة لبلد ما من أجل اعتماد خطة عمل أكثر فعالية. وتم الإقرار بشكل عام بأنه ينبغي الاستمرار في إجراء المزيد من المناقشات بشأن هذه المسألة.

١٣-٣ التزامات الصناعة

١-١٣-٣ شملت أعمال الفريق وأفرقته العاملة مدخلات من مجموعات الصناعة، وتم أخذها في الاعتبار.

٢-١٣-٣ وأشار الفريق إلى أن اتحاد النقل الجوي الدولي قد اعتمد هدفا طوعيا لكفاءة استهلاك الوقود يتمثل في الحد من استهلاك الوقود لكل طن كيلومترى إيرادي بنسبة لا تقل عن ١,٥ ٪ سنويا حتى عام ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠٠٥. كما حدد اتحاد النقل الجوي الدولي هدف تحقيق نمو الكربون المحايد بشكل جماعي في الإطار الزمني من ٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٥، وهدف تحقيق خفض صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بشكل جماعي في عام ٢٠٥٠ بنسبة ٥٠ ٪ مقارنة بمستويات عام ٢٠٠٥.

٣-١٣-٣ وعندما تتجاوز هذه الأهداف، وبفارق كبير، المكاسب المتوقعة من التحسينات التكنولوجية والتشغيلية المشار إليها في الفقرة ١-١، فقد تحتاج صناعة الطيران الدولي إلى الحصول على آلية لتعويض الكربون من أجل تحقيق أهدافها المحددة المتوسطة والطويلة الأجل.

٤-١٣-٣ وفي مؤتمر القمة الثالث للطيران والبيئة الذي انعقد في جنيف في شهر أبريل ٢٠٠٨، تم التوقيع على إعلان عالمي في صناعة النقل الجوي (المجلس الدولي للمطارات، ومنظمة خدمات الملاحة الجوية المدنية، واتحاد النقل الجوي الدولي، والمجلس التنسيقي الدولي لاتحادات صناعات الطيران والفضاء، وشركة Airbus، وشركة Boeing، وشركة Bombardier، وشركة CFM International، وشركة Embraer، وشركة General Electric، وشركة Pratt and Whitney، وشركة Rolls Royce، وفريق العمل المعني بالنقل الجوي) والذي ألزم الصناعة بإستراتيجية ذات أربع دعائم تقوم على التقدم التكنولوجي، وتعزيز البنى التحتية، والتحسينات التشغيلية، والأدوات الاقتصادية المناسبة من أجل العمل على تحقيق رؤية انبعاثات الكربون الصافي الصفرية.

٥-١٣-٣ ويُقر الفريق بالمكاسب الكبيرة في الكفاءة التي تحققت في صناعة الطيران ويدعم التزام الصناعة بمواصلة السعي إلى إدخال تحسينات على كفاءة استخدام الوقود والحد من الانبعاثات.

٤- التدابير الممكنة

١-٤ مقدمة إلى الجدول الذي يحدد مجموعة من التدابير

١-١-٤ يُقر الفريق بأن مجموعة واسعة من التدابير تُستخدم حاليا من جانب الدول المتعاقدة، وشركات الطيران، والجهات المقدمة لخدمات الملاحة الجوية وغيرها في هذه الصناعة والتي تساعد على الحد من الانبعاثات الناتجة عن الطيران الدولي. وسيختلف مزيج التدابير الذي يجري استخدامه والتقدم المحرز في تنفيذ كل تدبير.

٢-١-٤ وحدد الفريق مجموعة من التدابير لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة من الطيران الدولي. وترد المجموعة في جدول متاح على العنوان (http://www.icao.int/env/meetings/GIACC_Root.html). والقصد من ذلك هو أن مجموعة التدابير ستساعد الدول المتعاقدة وصناعاتها على تحديد الإجراءات التي يمكن اتخاذها لمواصلة معالجة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران. وفي الواقع، سيتعين تنفيذ مزيج من التدابير من الفئات التالية : تطوير التكنولوجيا (الطائرات والمحركات) بما في ذلك أنواع الوقود البديلة، وتحسين إدارة الحركة الجوية واستخدام البنية التحتية، وزيادة كفاءة العمليات، وتدبير قائمة على آليات السوق وتدبير تنظيمية وغيرها من التدابير.

٢-٤ معايير التقييم والمكاسب التي يمكن أن يحققها كل تدبير

١-٢-٤ قام أعضاء الفريق العامل الثاني بتقييم المكاسب النسبية والتكاليف والإطار الزمني لكل تدبير على أساس عالمي - وليس على أساس التأثير أو التكلفة أو الإطار الزمني في دولة معينة. وكانت التقييمات تهدف إلى تحديد التأثير

المحتمل على الانبعاثات من النظام الكلي (العالمي) للطيران الدولي وتغطية كامل الفترة التي يدومها تدبير معين. وكان من المسلم به أن تكون هناك ظروف مختلفة في جميع الدول المتعاقدة باختلاف الصناعات والبيئات الاقتصادية وتفاوت مستويات التقدم المحرز في تنفيذ العديد من التدابير المحددة.

٢-٢-٤ وكانت هناك جهات نظر متباينة بين أعضاء الفريق العامل بشأن الآثار المحتملة والتكاليف والإطار الزمني للعديد من التدابير الفردية. وتبين مجموعة التدابير النطاقات التي وضعها أعضاء الفريق.

٣-٤ أنواع التدابير الممكنة المحددة

تنقسم التدابير التي حددها الفريق إلى الفئات التالية:

١-٣-٤ تطوير التكنولوجيا المتعلقة بالطائرات

١-١-٣-٤ تتضمن التدابير في هذه الفئة شراء الطائرات الجديدة، وإصلاح وتحديث الطائرات الموجودة، ووضع تصاميم جديدة للطائرات/المحركات، ومعايير كفاءة استهلاك الوقود وأنواع الوقود البديلة. ويمكن لبعض هذه التدابير تحقيق درجة عالية من المكاسب في كفاءة استهلاك الوقود وخفض الانبعاثات ولكن يحتمل أن تكون التكاليف مرتفعة مع إطار زمني طويل للتنفيذ.

٢-٣-٤ تحسين إدارة الحركة الجوية واستخدام البنية التحتية

١-٢-٣-٤ إن زيادة كفاءة تخطيط إدارة الحركة الجوية، والعمليات الأرضية، وعمليات مباني الركاب (المغادرة والوصول)، والعمليات أثناء الطريق، وتصميم واستخدام المجال الجوي، وقدرات الملاحة الجوية هي تدابير يحتمل أن يكون لها مكاسب تتراوح نسبيا ما بين الأجلين القصير والمتوسط على الرغم من أن نطاق المكاسب النسبية المحتملة يتراوح ما بين منخفض ومتوسط.

٢-٢-٣-٤ ويمكن تنفيذ زيادة كفاءة تخطيط واستخدام قدرات المطارات، وبناء مدارج إضافية وتعزيز مرافق مباني الركاب، ومعدات المساندة الأرضية التي تستخدم الوقود النظيف في الأجلين القصير والمتوسط، ولكنه من المحتمل أن تكون المكاسب المتوقعة لخفض الانبعاثات منخفضة. كما قد يشجع تحسين قدرة المطارات على زيادة الانبعاثات من الطائرات، ما لم تتخذ الإجراءات المناسبة لمعالجة الانبعاثات.

٣-٣-٤ زيادة كفاءة العمليات

١-٣-٣-٤ تشمل هذه التدابير التقليل من الوزن إلى أدنى حد، وتحسين عوامل الحمولة، والحد من السرعة، والتطبيق الأمثل لمواعيد الصيانة، ومواءمة اختيار الطائرات مع استخدامهما على طرق أو خدمات معينة. وهذا المجال في الأساس أمر يعود إلى مشغلي الطائرات الذين سيتخذون قراراتهم استنادا إلى العوامل التجارية لأوضاعهم.

٤-٣-٤ التدابير القائمة على آليات السوق/التدابير الاقتصادية

١-٤-٣-٤ حُدِّدَت مجموعة واسعة من التدابير الاقتصادية والتدابير القائمة على آليات السوق بما فيها تعويضات الكربون الطوعية وخطط الاتجار بالانبعاثات ورسوم الانبعاثات والحوافز الاقتصادية الإيجابية. وتتمتع التدابير في هذه الفئة بإمكانية تحقيق مكاسب من حيث التخفيضات في صافي الانبعاثات. ويقر الفريق أنه لا يزال هناك خلاف بشأن تطبيق التدابير القائمة على آليات السوق عبر الحدود الوطنية. ويوصي الفريق بأن يقوم مجلس الأيكاو بإنشاء عملية لوضع إطار للتدابير القائمة على آليات السوق في مجال الطيران الدولي، مع مراعاة استنتاجات الاجتماع الرفيع المستوى ونتائج الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف التابع للاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، وذلك بهدف استكمال هذه العملية على وجه السرعة.

٤-٣-٥ المسائل التنظيمية وغيرها

٤-٣-٥-١ تشمل التدابير الممكنة إدارة الحدود القصوى/الخانات الزمنية لحركة الطائرات، وتعزيز التنبؤ بالأحوال الجوية، والإبلاغ الشفاف عن الكربون، وبرامج التعليم والتدريب. ويمكن لكل من هذه التدابير أن تسهم في خطة عمل شاملة من جانب فرادى الدول المتعاقدة.

٤-٤ تطبيق التدابير من جانب الدول المتعاقدة

٤-٤-١ أقر الفريق بالحاجة إلى إتباع نهج لدعم تنفيذ التدابير في جميع الدول المتعاقدة، ويوصي بمواصلة إعداد الإرشادات والمعلومات الداعمة بالعمل من خلال الايكاو استناداً إلى الأعمال الممتازة التي تم القيام بها في عدد من منتديات الايكاو. وفي هذا الصدد، ينبغي مواصلة تحسين مجموعة التدابير ونشرها بالإضافة إلى العملية الجارية في إطار الايكاو لاستعراض واستكمال المعلومات الواردة في الكتاب الدوري رقم ٣٠٣ (http://www.icao.int/icao/en/sales/cat_2009_2010_en.pdf).

٤-٤-٢ كما ناقش أعضاء الفريق مسألة تعزيز نهج منسق فيما بين التجمعات الإقليمية، والاعتراف بما يمكن أن يحقق ذلك من فوائد. ويؤيد الفريق تبادل المعلومات والخبرات فيما بين الدول المتعاقدة، فضلاً عن إعداد ونشر خطة عمل لكل دولة.

٤-٤-٣ ويتمثل نهج الفريق في احتفاظ كل دولة متعاقدة بالسلطة النهائية لاختيار مجموعة من التدابير للصناعة والأسواق لديها (لم يتم الاتفاق على المصطلح المناسب)، إذ أن المساهمة التي تستطيع تقديمها للحد أو التخفيض من انبعاثات غازات الدفيئة تتماشى مع الأهداف العالمية الطموحة.

٤-٤-٤ ويجري بالفعل تنفيذ العديد من التدابير المحددة إما كجزء من سياسات الدول المتعاقدة لمعالجة تأثير الطيران المدني الدولي على تغير المناخ وإما بسبب الضغوط التجارية التي تدفعها للحد من استهلاك الوقود وبالتالي الحد من الانبعاثات. ولكن ينبغي لخطة العمل أن توفر فرصاً إضافية للدول المتعاقدة لإدخال تدابير جديدة.

٤-٥ تطبيق التدابير القائمة على آليات السوق

لم يتوصل الفريق إلى توافق في الآراء بشأن تطبيق التدابير القائمة على آليات السوق في مجال الطيران المدني الدولي. وترد المسائل التي تمت مناقشتها أدناه.

٤-٦ السيناريوهات الممكنة

٤-٦-١ على أساس التقرير الذي قدمه الفريق العامل الرابع المعني بالتدابير القائمة على آليات السوق الذي أنشئ في الاجتماع الثالث للفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ، استعرض أعضاء الفريق ثلاثة سيناريوهات ممكنة لتنفيذ التدابير القائمة على آليات السوق، ألا وهي: (أ) أن تختار الدول المتعاقدة على أساس طوعي اعتماد التدابير الخاصة بها من مجموعة التدابير التابعة للايكاو التي اعتمدت على أساس توصيات الفريق ولكن دون توجيهات إضافية من الايكاو، و(ب) أن توافق الدول المتعاقدة على التنفيذ المشترك لتدبير عالمي فريد، و(ج) أن تطبق الدول المتعاقدة على أساس طوعي التدابير الخاصة بها ولكن مع الالتزام بإطار الايكاو المتفق عليه.

٤-٦-٢ وناقش أعضاء الفريق مزايا وعيوب كل سيناريو.

٧-٤ عملية من أجل وضع إطار عمل

١-٧-٤ يوصي الفريق بأن يقوم مجلس الايكاو بإنشاء عملية لوضع إطار للتدابير القائمة على آليات السوق في مجال الطيران الدولي، مع مراعاة استنتاجات الاجتماع الرفيع المستوى ونتائج الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف التابع للاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، وذلك بهدف استكمال هذه العملية على وجه السرعة. وأقر الفريق بأن تنفيذ نظام قطاعي عالمي فريد سيواجه تحديات كبيرة، ولا سيما في الأجلين القصير والمتوسط، وعدم وجود مثل هذا الإطار يمكن أن يزيد من صعوبة التنسيق ويخلق مخاطر تشويه المنافسة، ويخلق أعباء لا داعي لها في الصناعة ويعقد امتثال قطاع الصناعة.

٢-٧-٤ وفي ظل هذا الإطار، ينبغي معالجة المسائل الرئيسية المتصلة بتنفيذ التدابير القائمة على آليات السوق على النحو السليم، بما في ذلك ما يلي: (أ) المراعاة التامة لمبادئ عدم التمييز والفرص المتكافئة والعدالة الواردة في اتفاقية شيكاغو؛ (ب) المراعاة التامة للظروف المحددة والقدرات المختلفة لجميع الدول المتعاقدة والأقاليم؛ (ج) الاقتصر على اختيار أكثر التدابير كفاءة وفعالية؛ (د) تفسير الامتثال لمعايير صناعة الطيران؛ (هـ) إمكانية تنسيق التدابير القائمة على آليات السوق وعدم قابليتها للتكرار؛ (و) الأخذ في الاعتبار المسائل المتعلقة بالنطاق الجغرافي.

٨-٤ خيارات التدابير القائمة على آليات السوق للدول المتعاقدة والأقاليم

١-٨-٤ لدى استعراض (١) الأعمال التي سبق أن اضطلعت بها الايكاو، و(٢) الخطط الموضوعة في الوقت الراهن على المستوى الوطني أو الإقليمي، و(٣) مقترحات الأعضاء وقطاع الصناعة لنهج قطاعية في مجال الطيران الدولي، رأى الفريق أن كلا من النظم المقفلة للاتجار بالانبعاثات والنظم المقفلة لفرض الرسوم لا يعتبر أكثر الخيارات فعالية من حيث التكلفة. كما أقر بأن فرض الضرائب على الوقود يثير مسائل تتعلق بالسياسة العامة وأخرى قانونية. وناقش أنه، من بين الخيارات الممكنة الأخرى، تم اختيار نوعين من التدابير من جانب الدول المتعاقدة والأقاليم (أ) نظم نهائية مفتوحة للاتجار بالانبعاثات مع إدراج مشغلي الطائرات مباشرة، و(ب) نظم أولية مقفلة تفرض رسوم الوقود المعبأ في خزان الطائرة على مشغلي الطائرات. ويمكن أن يندرج هذان الخياران في هذا الإطار.

٩-٤ التفاعل بين مبادرات الدول المتعاقدة والأقاليم

١-٩-٤ نظر الفريق العامل في كيفية تقييم ما إذا كان التكافؤ بين نوعين من التدابير القائمة على آليات السوق قائماً، وناقش الحاجة إلى النظر في أطنان انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المخفضة كجزء من هذه العملية.

٢-٩-٤ وناقش أعضاء الفريق العامل ضرورة تمكين الطيران الدولي من الوصول إلى سوق الكربون العالمية وحدد الربط بين أسواق الكربون المحلية الموضوعة في إطار تدابير الدول المتعاقدة والتدابير الإقليمية بالتعاون مع الجهات المعنية الملازمة كوسيلة لتيسير ذلك.

٣-٩-٤ ونظر الفريق العامل في بدائل مقبولة للتقليل إلى أدنى حد من التشوهات التنافسية، ولا سيما تطبيق تدابير مماثلة على جميع مشغلي الخطوط بين دولتين متعاقدين أو إقليميين، وتنفيذ تدابير في كل بلد مغادرة وربما غيرها من المعايير.

١٠-٤ الظروف المحددة والقدرات الخاصة بكل من الدول المتعاقدة والأقاليم

١-١٠-٤ ناقش أعضاء الفريق العامل كيفية ضمان مراعاة الاحتياجات والقدرات الخاصة بالدول النامية عند تنفيذ التدابير القائمة على آليات السوق، عند النظر على وجه الخصوص في مستوى نضج أسواق الطيران في مختلف الدول والأقاليم. وفي هذا السياق لاحظ الإمكانات التالية: (أ) جعل صرامة التدابير القائمة على آليات السوق مختلفة باختلاف

أسواق الطيران، و(ب) توزيع الإيرادات المحققة مع مراعاة مستوى التنمية في الدول المتعاقدة، و(ج) إعفاء المصادر الصغيرة للانبعاثات تحت عتبة معينة، و(د) مشاركة الدول المتعاقدة تدريجياً استناداً إلى مستوى نضج سوق الطيران لديها.

٤-١١ استخدام الإيرادات المحققة من التدابير القائمة على آليات السوق

٤-١١-١ ناقش أعضاء الفريق العامل إمكانية توفير التوجيه للدول المتعاقدة بشأن الاستخدام الملائم للإيرادات المحققة من التدابير القائمة على آليات السوق التي تنطبق على الطيران الدولي. وبحث الكيفية التي ينبغي بها تمويل تخفيف آثار تغير المناخ وتدابير التكيف. ونظر في فرصة استخدام هذه الإيرادات على سبيل الأولوية في مجال الطيران وكذلك في قطاعات أخرى، على الصعيد الداخلي وأيضاً في الخارج، ولا سيما في البلدان النامية.

٥- الرصد والإبلاغ

٥-١ شفافية البيانات

٥-١-١ يعتمد برنامج العمل على شفافية وانتظام عمليات الإبلاغ عن مستوى ما يجري إحراره من تقدم نحو تحقيق الأهداف المحددة.

٥-١-٢ ومن المهم أن تكون المنهجيات لجمع وتجميع البيانات ولحساب وتقديم التقارير عن هذا التقدم عملية ومتناسقة على الصعيد الدولي. وتقوم حالياً لجنة حماية البيئة مع قسم التحليلات الاقتصادية وقواعد البيانات بوضع إرشادات بشأن حساب وتقييم انبعاثات الطيران والإبلاغ عنها ويمكنها توفير المزيد من المساعدة في هذا المجال.

٥-٢ تقارير الدول

٥-٢-١ خلال المناقشة التي دارت بين أعضاء الفريق، تم الإقرار بأنه ينبغي للدول المتعاقدة إعداد تقارير سنوية مفصلة عن الإجراءات التي تتخذها لتساهم في تحقيق الهدف العالمي.

٥-٢-٢ وينبغي للتقارير أن تشير إلى مستويات حركة الطيران وحرق الوقود، بالإضافة إلى تحديد التدابير التي يجري اعتمادها.

٥-٢-٣ وأدرك الفريق أن بعض البيانات ذات الصلة قد تم جمعها من جانب الإيكاو والاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ. وينبغي للأمانة العامة للإيكاو وضع اقتراح لجمع المزيد من البيانات مع مراعاة نطاق احتياجات الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ من أجل تفادي الازدواجية في طلبات الحصول على البيانات قدر الإمكان، في محاولة للتقليل إلى أدنى حد من أثر ذلك على الدول المتعاقدة.

٥-٣ دور الإيكاو

٥-٣-١ اتفق الفريق على أنه ينبغي للإيكاو أن تؤدي دوراً رئيسياً في تنسيق جمع وتحليل البيانات التي تم تجميعها من كل المصادر المتاحة، استناداً إلى الترتيبات القائمة بموجب المادة ٦٧ من اتفاقية شيكاغو. ويشمل ذلك جمع البيانات عن استهلاك الوقود من صناعة الطيران، والتعاون الوثيق مع الهيئات الصناعية الدولية المعنية.

٥-٣-٢ ويمكن للمجلس أن يوجه الأمانة العامة إلى إعداد ورقة بشأن أفضل السبل لجمع البيانات عن استهلاك الوقود وغيرها من البيانات لسد الثغرات في المعلومات القائمة.

٥-٣-٣ ويوصي الفريق بأنه ينبغي للإيكاو أن تقدم المساعدة الفنية في عملية إعداد التقارير، وخاصة للبلدان النامية. وستكمل هذه المساعدة ما تقدمه الإيكاو حالياً من مساعدة وستشمل حلقات عمل وتدريب في أثناء العمل.

٤-٣-٥ ويوصي الفريق بأنه ينبغي للايكوا أن تصدر تقرير عالمي موحد كل ثلاث سنوات لنشر التقدم المحرز نحو تحقيق الأهداف العالمية.

٦- تقديم المساعدة إلى البلدان النامية

١-٦ مبادئ الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ والايكاو

١-١-٦ قد تحتاج بعض البلدان النامية إلى المساعدة من أجل تعزيز جهودها في معالجة أي هدف عالمي طموح فيما يتعلق بانبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران المدني الدولي. وأبرز ممثلو البلدان النامية لدى الفريق ضرورة تحقيق الاتساق بين أي تدابير اعتمدت وأحكام الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو، ولكن من دون استباق أي اتفاقات مستقبلية في الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ. وشددت دول أخرى على أن الأعمال في هذا المجال ينبغي أن تعكس النهج التقليدي للايكوا المتمثل في مراعاة الظروف الخاصة بالبلدان النامية ومبدأ عدم التمييز، وهو أمر أساسي في اتفاقية شيكاغو وتشغيل أسواق الطيران المدني الدولي.

٢-١-٦ وبصورة عامة، ينبغي لأي مساعدة مقدمة إلى البلدان النامية أن تكون منسقة مع التطورات الاجتماعية والاقتصادية على نحو متكامل، مع مراعاة الاحتياجات ذات الأولوية المشروعة للبلدان النامية لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام والقضاء على الفقر على النحو المنصوص عليه في أهداف الأمم المتحدة الإنمائية للألفية.

٣-١-٦ ويمكن تصنيف خيارات تقديم المساعدة الممكنة للبلدان النامية في إطار مواضيع التدابير الاقتصادية، ونقل التكنولوجيا، والمساعدة المالية الملائمة، والتعليم والتدريب. وتتناول هذه الخيارات طائفة من الإجراءات التي يمكن اتخاذها في المجالات ذات الصلة بالطيران.

٢-٦ أهداف المساعدة

١-٢-٦ بالنظر إلى الطبيعة العالمية للطيران الدولي، هناك فوائد محتملة يمكن الحصول عليها من الشبكة عن طريق ضمان إتاحة أحدث التقنيات والإجراءات التشغيلية على أوسع نطاق ممكن لجميع الدول المتعاقدة وجميع المشغلين. ومن شأن كفاءة حصول البلدان النامية على أحدث التكنولوجيات المتاحة أن تساعد على ضمان قوة وكفاءة قطاع الطيران الدولي. ويمكن لذلك أن يحقق فوائد قصوى في تنفيذ التدابير اللازمة لمعالجة انبعاثات غازات الدفيئة من الطيران الدولي.

٣-٦ تطبيق التدابير القائمة على آليات السوق

١-٣-٦ يمكن أن يوفر استخدام التدابير الاقتصادية/القائمة على آليات السوق، بما يشمل مخططات تعويض الكربون ومخططات الاتجار بالانبعاثات ورسوم الانبعاثات، التمويل للحصول على المساعدة من خلال، ضمن جملة أمور، آليات التنمية النظيفة للمشاريع المعتمدة في البلدان النامية. ولوحظ أنه من الضروري إجراء المزيد من المناقشات في الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ لتوفير فرص الوصول إلى آليات التنمية النظيفة كجزء من الاستراتيجيات لمعالجة الانبعاثات من الطيران الدولي في اتفاق ما بعد عام ٢٠١٢.

٢-٣-٦ ورأى العديد من المشاركين من البلدان النامية أنه:

- عندما تنتظر البلدان المدرجة في الملحق الأول في مخططات الاتجار بالانبعاثات للوفاء بالتزاماتها بموجب الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو، يجب أن تأخذ علماً بمبدأ المسؤولية المشتركة وإن كانت متباينة وقدرات كل واحدة منها.
- ينبغي للدول المتقدمة التي تنتظر في تنفيذ مخططات الاتجار بالانبعاثات أن تدرس الأثر المحتمل على الدول النامية - من حيث الخدمات الجوية وتوسيع نطاق تمويل تدابير معالجة تغير المناخ في تلك الدول.

٤-٦ نقل التكنولوجيا

١-٤-٦ سيلزم تطوير وتعزيز القدرات والتكنولوجيات لدى البلدان النامية لكي تستطيع المساهمة بشكل فعال في تحقيق الأهداف العالمية الطموحة.

٢-٤-٦ كما سيلزم تطوير المرافق للتمكين من تنفيذ التدابير على الصعيد المحلي حيثما كان ذلك عمليا (مثل القدرة على تكييف هياكل الطائرات القائمة (الجنحات، وما إلى ذلك) وتعديل محركات الطائرات القائمة، وتوفير البنية التحتية لأنواع الوقود البديلة).

٣-٤-٦ وستحتاج البلدان النامية أيضا إلى الدعم لإتاحة وضع وتطبيق أدوات متقدمة لإدارة الحركة الجوية، باستخدام المعدات المناسبة على الطائرات وتوفير التدريب الملائم للموظفين.

٥-٦ المساعدة المالية

١-٥-٦ بالإضافة إلى التمويل العام المتاح للدول النامية من خلال الآلية المالية للاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ، والمصادر الثنائية والمتعددة الأطراف التي تدعم أهداف الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ والايكاو، وأسواق الكربون القائمة والناشئة، والمصادر الخاصة وغيرها، يمكن النظر، حسب الاقتضاء، في تمويل المشاريع الخاصة المتعلقة بالطيران الدولي، لتناول جميع أشكال عمليات نقل التكنولوجيا وتنفيذ نظم أكثر فعالية. وتوجد مجموعة متنوعة من أساليب التمويل لتلبية احتياجات الجهات المانحة الخاصة، وتوفر هذه المجموعة إطارا لترتيبات مرنة من أجل تنفيذ المشاريع.

٦-٦ التعليم والتدريب

١-٦-٦ ينبغي تقديم المساعدة للبلدان النامية في مجال وضع وتنفيذ برامج التعليم والتدريب، بما في ذلك تعزيز المؤسسات الوطنية وتبادل أو إعاره الأفراد لتدريب الخبراء المحليين في المسائل البيئية ذات الصلة بالطيران المدني الدولي.

٧-٦ تقديم المساعدة في مجالي الرصد والإبلاغ

١-٧-٦ سيكون للايكاو دور مهم في تقديم المساعدة للبلدان النامية في مجالي الرصد والإبلاغ. وسيشمل ذلك تقديم المساعدة مباشرة على الموقع أو تنظيم حلقات عمل لنقل المهارات اللازمة.

٧- آليات التنفيذ الأخرى

١-٧ خطط العمل لكل دولة متعاقدة

١-١-٧ ينبغي للدول المتعاقدة أن تضع وتنتشر خطط عمل تعبر عن النهج المقترح في تلك الدولة المتعاقدة لمساهمتها في تحقيق الأهداف العالمية. وينبغي أن تحدد خطط العمل التدابير المقترحة التي ينبغي أن تحظى بالأولوية، ونهج التنفيذ والتوقيت والنتائج المتوقعة. وفي حالة البلدان المتقدمة، يمكن أن تتضمن خطة العمل النهج المقترح لمساعدة البلدان النامية.

٢-١-٧ وناقش أعضاء الفريق إمكانية توفير استثناء على أساس حد أدنى للدول المتعاقدة التي تكون عمليات الطيران الدولي لديها قليلة، على سبيل المثال، استثناء الدول التي يكون لديها إجمالي الأنشطة الدولية المحسوبة بالطن الكيلومترى الأيرادي أقل من نسبة معينة.

٣-١-٧ وينبغي إدراج آلية للرصد والإبلاغ عن تنفيذ خطط عمل الدولة المتعاقدة، واستكمالها حسب الاقتضاء.

٢-٧ ترويج برنامج العمل لدى الدول المتعاقدة

١-٢-٧ ينبغي للايكاو أن تكون مسؤولة عن الترويج لاعتماد برنامج العمل لدى فرادى الدول المتعاقدة وتشجيع الإعداد المبكر لخطط العمل.

٢-٢-٧ ومن أجل تحقيق تقدم ملموس نحو أي هدف عالمي يجب أن تساهم أغلبية بلدان الطيران الدولي الرئيسية المسؤولة عن أغلب الانبعاثات الناتجة عن الطيران الدولي.

٣-٢-٧ وسُيطلب من عدد أكبر من البلدان المشاركة إثبات وجود التزام قوي من جانب الدول المتعاقدة لدى الايكاو للتصدي لشواغل تغير المناخ المرتبطة بالطيران الدولي.

٤-٢-٧ وقد تكون هناك حاجة إلى تقديم المساعدة للدول المتعاقدة الأخرى وقطاع الصناعة، التي يمكن تيسيرها من خلال الايكاو، في تقييم مجالات العمل ووضع خطط العمل.

٣-٧ تشجيع التعاون بين المجموعات الإقليمية

١-٣-٧ بالنظر إلى أن الطيران الدولي يتجاوز حدود عدد من الدول المتعاقدة، فإن أي انقطاع يحدث في التكنولوجيات أو الإجراءات التشغيلية أو التدابير الأخرى بين الدول المتعاقدة يمكن أن يؤدي إلى انعدام الكفاءة بشكل ملحوظ وازدياد في الانبعاثات. وينبغي للايكاو أن تشجع التعاون لوضع نهج منسقة بشأن مسائل مثل إدارة الحركة الجوية التي تؤثر على العديد من الدول المتعاقدة.

٢-٣-٧ ومن شأن التعاون فيما بين الدول المتعاقدة، لا سيما في المناطق ذات التركيز العالي للطيران الدولي، أن يساعد في التقليل إلى أدنى حد من استخدام الوقود ومن الانبعاثات.

٤-٧ تشجيع الدول المتعاقدة على وضع ترتيبات للشراكة

١-٤-٧ رأى الفريق أنه ينبغي للايكاو أن تشجع الدول المتعاقدة على وضع ترتيبات للشراكة من أجل تبادل المعلومات والخبرات.

٢-٤-٧ ويوجد عدد من ترتيبات الشراكة على الصعيد العالمي التي تتيح تبادل المعلومات المتعلقة بانبعاثات الطيران والخبرات بين هيئات الطيران ومختلف المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات البحوث. ومن شأن زيادة عدد هذه الترتيبات وإقامة الروابط المرتبطة بها بين الدول المتعاقدة أن يؤدي إلى المزيد من التطور السريع للتكنولوجيات والإجراءات الجديدة.

٥-٧ المواد الإعلامية الخاصة بإدارة الانبعاثات

١-٥-٧ خلص الفريق إلى أنه ينبغي للدول المتعاقدة أن تعمل عن طريق الايكاو لوضع توجيهات ومعلومات داعمة بشأن التدابير، استنادا إلى الأعمال التي سبق الاضطلاع بها. وقد سبق أن نشرت الايكاو الكتاب الدوري رقم ٣٠٣ بشأن الفرص التشغيلية للتقليل من استخدام الوقود وتخفيض الانبعاثات الذي يتضمن تفاصيل عن عدد من التدابير للحد من استخدام الوقود. وقد أحييت مهمة استكمال هذه الوثيقة إلى لجنة حماية البيئة، وينبغي الآن النظر في التدابير الجديدة التي حددها الفريق بمزيد من التفصيل مع تحسين واستكمال الإرشادات المدرجة في الوثيقة المنقحة.

٦-٧ المهام الأخرى للجنة حماية البيئة

٦-٧-١ مع احتمال تنويع إمدادات وقود الطائرات في المستقبل، سيكون من الضروري النظر إلى ما هو أبعد من مقياس كفاءة الوقود المقترح والقائم على النفط والتوجه إلى آخر يعبر بشكل أدق عن مختلف عوامل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لأنواع الوقود المختلفة. وينبغي للجنة حماية البيئة أن تنظر في مواصلة تطوير مقياس الكثافة الصافية لثاني أكسيد الكربون على أن يأخذ في الاعتبار أنواع الوقود البديلة، وكذلك التدابير القائمة على آليات السوق. ويمكن أن يدمج صافي الفوائد البيئية في كل المراحل لأنواع الوقود البديلة في مقياس كفاءة الوقود. وينبغي أن يُطلب من لجنة حماية البيئة أن تعمل أيضا على وضع معيار ثاني أكسيد الكربون لأنواع الطائرات الجديدة.

٦-٧-٢ وبما أن متوسط وزن الركاب هو عامل رئيسي في حسابات كفاءة الوقود، فإن وضع معيار لمتوسط وزن الركاب المسافرين عبر الخطوط الجوية على طريق معين أمر مهم.

٧-٧ عملية استعراض الإستراتيجية

٧-٧-١ إن أي برنامج عمل تضعه الايكاو لا يمكن أن يقوم إلا على أساس البيانات والإسقاطات والمعلومات الأخرى المتاحة حاليا، والتوقعات الحالية للأعمال المرتقبة التي ستقوم بها الدول المتعاقدة لدى الايكاو لمعالجة انبعاثات الطيران. كما أنه لا يمكن التنبؤ بدقة بأثر برنامج العمل في المستقبل بشأن الانبعاثات الناتجة عن الطيران الدولي، فستكون هناك حاجة إلى الاضطلاع بعمليات استعراض منتظمة في المستقبل لتقييم التقدم المحرز نحو تحقيق الأهداف العالمية الطموحة وتحديد أي تعديلات قد يلزم إدخالها على برنامج العمل.

٧-٧-٢ وينبغي الاضطلاع بهذه الاستعراضات كل ثلاث سنوات لإتاحة النتائج حتى تنتظر فيها الجمعيات العمومية للايكاو التي تعقد كل ثلاث سنوات.

عضوية الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ

الاجتماع الأول للفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ	الاجتماع الثاني للفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ	الاجتماع الثالث للفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ	الاجتماع الرابع للفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ
السيد جون دوهرتي (استراليا) نائب الرئيس	السيد جون دوهرتي (استراليا) الرئيس	السيد جون دوهرتي (استراليا)	السيد جون دوهرتي (استراليا) نائب الرئيس
السيد ماركوس ف. بينتا غاما (البرازيل)	السيد ماركوس ف. بينتا غاما (البرازيل)	السيد ماركوس ف. بينتا غاما (البرازيل) نائب الرئيس	السيد ماركوس ف. بينتا غاما (البرازيل)
السيدة بريجيتا غرافيتيس - بيك (كندا)	السيدة بريجيتا غرافيتيس - بيك (كندا)	السيدة بريجيتا غرافيتيس - بيك (كندا)	السيدة بريجيتا غرافيتيس - بيك (كندا) نائب الرئيس
السيد يوان جي (الصين)	السيد جانين وانغ (الصين)	السيد جانين وانغ (الصين)	السيد هونغفينغ جاو (الصين)
السيد بول شواش (فرنسا)	السيد بول شواش (فرنسا)	السيد بول شواش (فرنسا)	السيد بول شواش (فرنسا)
السيد تيلو إ. و. شميت (المانيا)	السيد تيلو إ. و. شميت (المانيا)	السيد تيلو إ. و. شميت (المانيا)	السيد تيلو إ. و. شميت* (المانيا)
السيد لاليت غوبتا (الهند)	السيد ر. ب. ساهي (الهند)	السيد ر. ب. ساهي (الهند)	السيد كانو غوهين* (الهند)
السيد كيجي تاكيغوشي (اليابان)	السيد كيجي تاكيغوشي (اليابان)	السيد كيجي تاكيغوشي (اليابان)	السيد كوسوك شيباتا (اليابان)

* لم يتمكن من الحضور.

عضوية الفريق المعني بالطيران الدولي وتغير المناخ

السيد جيلبيرتو لوبيز ماير (المكسيك) (الرئيس)	السيد جيلبيرتو لوبيز ماير (المكسيك) (نائب الرئيس)	السيد جيلبيرتو لوبيز ماير (المكسيك)	السيد جيلبيرتو لوبيز ماير (المكسيك)
الدكتور هارولد ديمورن (نيجيريا)	الدكتور هارولد ديمورن* (نيجيريا)	الدكتور هارولد ديمورن (نيجيريا)	الدكتور هارولد ديمورن (نيجيريا)
السيد أوليغ ديميدوف (الاتحاد الروسي)	السيد أوليغ ديميدوف (الاتحاد الروسي)	السيد يوجيني باشورين (الاتحاد الروسي)	السيد يوجيني باشورين* (الاتحاد الروسي)
الكابتن محمد علي جمجوم (المملكة العربية السعودية)	الكابتن محمد علي جمجوم (المملكة العربية السعودية)	الدكتور محمد بن رشاد برنجي (المملكة العربية السعودية)	الدكتور محمد بن رشاد برنجي (المملكة العربية السعودية)
السيد زاخيلي ثوالا* (جنوب أفريقيا)	السيدة مبومي مبوبو (جنوب أفريقيا)	السيدة مبومي مبوبو (جنوب أفريقيا) نائبة الرئيس	السيدة مبومي مبوبو (جنوب أفريقيا)
السيد مارك ديبيريكس (هولندا)	السيد بيتر غريفيث (المملكة المتحدة)	السيد ريمون كرون (سويسرا)	السيد ريمون كرون (سويسرا) الرئيس
السيدة نانسي لوبو (الولايات المتحدة)	السيدة نانسي لوبو (الولايات المتحدة)	السيدة نانسي لوبو (الولايات المتحدة)	السيد دانييل ك. ايلويل (الولايات المتحدة)

* لم يتمكن من الحضور.