



ICAO MID



الاجتماع الثامن للمدراء العامين للطيران المدني في منطقة الشرق الأوسط DGCA-MID/8

(الدوحة، قطر، 26 - 28 أكتوبر 2026)

البند رقم 8 من جدول الأعمال: حماية البيئة

التنسيق الإقليمي لتفادي ازدواجية الأعباء الكربونية على الرحلات الدولية

(مقدمة من الاتحاد العربي للنقل الجوي)

موجز

تعرض هذه الورقة أولاً الازدواجية القائمة عندما تتحمل شركة الطيران كلفة الانبعاثات بموجب REFUELEU AVIATION، من دون أن يكون ذلك الخفض قابلاً للاحتساب تلقائياً ضمن كورسيا. ثم تعرض العبء الإضافي المحتمل الناتج عن مقترح توسيع المنهاج الأوروبي لتبادل الانبعاثات اعتباراً من عام 2029. ويعني اجتماع التدبيرين أن الرحلة الواحدة قد تتحمل كلفة الوقود المستدام، وكلفة شهادات الكربون الأوروبية، ومتطلبات كورسيا، إلى جانب متطلبات إثبات وإبلاغ متوازية. وتوصي الورقة بالاقرار بأي خفض فعلي ومثبت للانبعاثات، بحيث لا تُطالب شركة الطيران بالتعويض مرة أخرى عن الانبعاثات ذاتها.

الإجراء المطلوب من الاجتماع وارد في الفقرة 6.

المراجع الأساسية: اتفاقية شيكاغو (المادة 1)؛ قرار الجمعية العمومية للإيكاو A42-22؛ المرفق 16، المجلد الرابع؛ التوجيه EC/87/2003 بصيغته المعدلة؛ مقترح المفوضية COM(2026) 616 FINAL؛ واللائحة (EU) 2023/2405.

1. المقدمة

- 1.1 أنشئت كورسيا تحت مظلة الإيكاو بوصفها الآلية العالمية القائمة على السوق لمعالجة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطيران الدولي. ويبلغ خط الأساس للفترة من عام 2024 إلى عام 2035 نسبة 85 في المائة من انبعاثات عام 2019، وتُنفذ الالتزامات من خلال تشريعات الدول وفق المرفق 16، المجلد الرابع. ويجوز للنقل الوفاء بمتطلبات التعويض باستخدام وحدات انبعاثات مؤهلة ضمن كورسيا أو المطالبة بتخفيضات ناتجة عن وقود مؤهل ضمن كورسيا بعد استيفاء متطلبات الاستدامة والتتبع والتحقق.
- 1.2 تبرز هذه المسألة حالياً في سياق متطلبات وقود الطيران المستدام في أوروبا، حيث قد تتحمل شركات الطيران كلفة خفض فعلي وموثق في الانبعاثات من دون أن يُحتسب هذا الخفض ضمن التزاماتها بموجب كورسيا. وقد تتسع آثار هذا التداخل اعتباراً من عام 2029 إذا اعتمد مقترح توسيع المنهاج الأوروبي لتبادل الانبعاثات.

2. الازدواجية القائمة بسبب ReFuelEU Aviation

2.1. الكلفة التي تتحملها شركات الطيران

2.1.1. تفرض ReFuelEU Aviation على موردي الوقود في مطارات الاتحاد الأوروبي

تحميل وقود الطيران المستدام بنسبة تبلغ 2 في المائة منذ عام 2025، وترتفع إلى 6 في المائة في عام 2030 و70 في المائة في عام 2050. ويتحمل الناقل عملياً علاوة الكلفة المرتبطة بهذا الوقود على رحلاته المغادرة من المطارات الأوروبية، ويحصل في المقابل على بيانات أو وثائق امتثال تبين الكمية المنسوبة إليه وما يقابلها من خفض في الانبعاثات. وتوجد ترتيبات إلزامية مشابهة في المملكة المتحدة.

2.1.2. وبذلك تكون شركة الطيران قد تحملت كلفة فعلية لخفض الانبعاثات تنفيذاً لتدبير إلزامي، بصرف النظر عما إذا كان الوقود المستدام قد سلّم مادياً إلى الطائرة نفسها أو نُسب إليها من خلال آلية التوريد والإثبات المعتمدة.

2.2 سبب الازدواجية مع كورسيا

2.2.1. تختلف معايير الاستدامة وسلسلة الحيازة والإثبات بين ReFuelEU Aviation وكورسيا.

ولهذا قد لا يكون الوقود الذي تحملت الشركة كلفته، أو خفض الانبعاثات الناتج عنه، قابلاً للاحتساب تلقائياً ضمن التزاماتها بموجب كورسيا.

2.2.2. والنتيجة هي أن الشركة تدفع أولاً كلفة خفض الانبعاثات بموجب ReFuelEU Aviation، ثم قد تُطالب بتغطية الانبعاثات ذاتها مرة أخرى عند احتساب متطلبات كورسيا. والمطلوب ليس احتساب المنفعة البيئية مرتين، بل الاعتراف بالخفض الفعلي والمثبت حتى لا يُطلب التعويض مرة أخرى عن الانبعاثات ذاتها.

2.3 مثال توضيحي للكلفة

2.3.1. تشير التقديرات الإجمالية على مستوى شركات الطيران العربية المعنية إلى أن الكلفة الإضافية المحتملة الناتجة عن إعادة التعويض ضمن كورسيا عن انبعاثات خُفضت سلفاً بموجب تكاليفات وقود الطيران المستدام قد تبلغ نحو 1.50 مليار دولار في عام 2029 ونحو 1.58 مليار دولار في عام 2030. وتتنطبق هذه التقديرات على الناقلات التابعة لدول مشمولة بمرحلة التعويض ضمن كورسيا، وتعتمد على افتراضات تتعلق بأسعار وحدات الانبعاثات ووقود الطيران المستدام ومدى توافرها، ولذلك فهي تبين حجم التعرض المحتمل ولا تمثل التزاماً نهائياً.

3. العبء الإضافي الناتج عن مقترح توسيع المنهاج الأوروبي

3.1 نطاق المقترح

3.1.1. اقترحت المفوضية الأوروبية في 17 يوليو 2026 أن يشمل المنهاج الأوروبي لتبادل الانبعاثات، اعتباراً من 1 يناير 2029، الرحلات المغادرة من مطارات المنطقة الاقتصادية الأوروبية إلى مطارات في دول ثالثة تقع على مسافة لا تتجاوز 5,000 كيلومتر من فرانكفورت. ويشمل هذا النطاق عدداً كبيراً من الدول العربية.

3.2 الآثار القانونية والتنافسية للنطاق المقترح

3.2.1. يعتمد النطاق المقترح على الموقع الجغرافي للوجهة، وليس على كمية انبعاثات الرحلة أو كفاءة الطائرة أو الأداء البيئي للناقل. ويؤدي ذلك إلى إخضاع ناقلات ومراكز جوية عربية للتكاليف الجديدة، في حين تبقى ناقلات ومراكز منافسة في أسواق أبعد خارج نطاق التطبيق.

3.2.2. ويُعد احتساب الالتزام عن كامل الرحلة المغادرة تطبيقاً خارج الحدود الإقليمية لتدبير أوروبي، لأنه يشمل الانبعاثات الناتجة في المجال الجوي الدولي وفي أجواء دول تقع خارج الاتحاد الأوروبي. وفي حال تطبيقه، فإنه لا ينسجم مع مبدأ سيادة كل دولة على مجالها الجوي الوارد في المادة 1 من اتفاقية شيكاغو، كما يضعف الدور العالمي المتفق عليه للإيكافو في معالجة انبعاثات الطيران الدولي.

3.3. التداخل مع كورسيا

3.3.1. بالنسبة إلى شركات الطيران التابعة لدول مشاركة في مرحلة التعويض ضمن كورسيا،

ستخضع الرحلة المغادرة نفسها للمنهاج الأوروبي، وفي الوقت ذاته ستبقى خاضعة لكورسيا بموجب التشريعات الوطنية للدولة المعنية. وبالتالي، قد تلزم هذه الشركات بالامتثال للمنهاج الأوروبي وبالتعويض ضمن كورسيا عن الرحلة ذاتها.

4. ما يعنيه اجتماع التدبيرين لشركات الطيران

4.1. بالنسبة إلى شركات الطيران التابعة لدول مشاركة في مرحلة التعويض ضمن كورسيا، قد تتحمل الرحلة

الواحدة علاوة كلفة وقود الطيران المستدام بموجب ReFuelEU Aviation، وكلفة شراء وتسليم شهادات الكربون الأوروبية عن الانبعاثات المتبقية بعد احتساب الوقود المستدام المؤهل ضمن المنهاج الأوروبي. إلا أن خفض الانبعاثات الناتج عن وقود الطيران المستدام المعترف به بموجب القواعد الأوروبية لا يُحتسب حالياً ضمن كورسيا. وبالتالي، قد تُطالب الشركة بالتعويض ضمن كورسيا عن انبعاثات سبق خفضها وتحملت كلفتها، إضافة إلى متطلبات إثبات وإبلاغ وتحقيق منفصلة بموجب كل نظام.

4.2. بالنسبة إلى شركات الطيران التي لا تكون رحلاتها المعنية مشمولة بمتطلبات التعويض ضمن كورسيا، لا تنشأ

ازدواجية مباشرة بين كورسيا والمنهاج الأوروبي. إلا أنها ستتحمّل علاوة كلفة وقود الطيران المستدام بموجب ReFuelEU Aviation، إضافة إلى كلفة شراء وتسليم شهادات الكربون الأوروبية عن الانبعاثات المتبقية بعد احتساب الوقود المستدام المؤهل ضمن المنهاج الأوروبي. وإذا أصبحت هذه الرحلات مشمولة لاحقاً بمتطلبات التعويض ضمن كورسيا، فقد تُطالب الشركات أيضاً بالتعويض ضمن كورسيا عن خفض الانبعاثات الناتج عن وقود الطيران المستدام الأوروبي، الذي لا يُعترف به حالياً ضمن كورسيا.

4.3. وبالنسبة إلى جميع الناقلات المعنية، تزيد هذه الأعباء تكاليف التشغيل والتمويل والإدارة، وقد تؤثر في جدوى

الخطوط والأسعار وقدرة المراكز الجوية في المنطقة العربية على المنافسة في حركة الربط بين أوروبا وآسيا وأفريقيا. كما أن تعدد التدابير الإقليمية يجزئ القواعد ويضعف فاعلية الحل العالمي المتفق عليه تحت مظلة الإيكاو.

4.4. الانعكاسات المالية المقدّرة

يبين الجدول التالي تقديراً أولياً على مستوى شركات الطيران العربية المعنية. وتمثل الأرقام سيناريوهات تعرض، وليست التزاماً نهائياً، لأنها تعتمد على اعتماد النص الأوروبي وصيغة آلية الخصم والأسعار الفعلية والأهلية ضمن كورسيا.

السنة	صافي الانبعاثات المشمولة (مليون طن CO ₂)	السعر المتوقع لشهادة كربون أوروبية (دولار/طن)	تكلفة المنهاج الأوروبي التقديرية (مليار دولار)	تكلفة محتملة بسبب فجوة كورسيا* (مليار دولار)
2029	11.50	189	2.173	1.498
2030	11.46	226	2.591	1.584

* ينطبق هذا العمود على الناقلات التابعة لدول مشمولة بالتعويض ضمن كورسيا فقط. ويفترض السيناريو تعويض 85 في المائة من الكمية بوحدة مؤهلة ضمن كورسيا بسعر 33 دولاراً في 2029 و38 دولاراً في 2030، ومعالجة الباقي بوقود مؤهل ضمن كورسيا بسعر 2,516 دولاراً للطن. ولا ينبغي جمع عمودي التكلفة تلقائياً؛ إذ يتوقف صافي العبء على نطاق وفعالية آلية الخصم الأوروبية المقترحة. تشمل حسابات صافي الانبعاثات خفضاً مقداره نحو 0.235 مليون طن في 2029 ونحو 0.732 مليون طن في 2030 نتيجة شراء الوقود المستدام ضمن برنامج الـ ReFuelEU بنسبة 2% و6% من إجمالي وقود الطائرات الذي سوف يتم تحميله في مطارات الاتحاد الأوروبي في عامي 2029 و2030 على التوالي. بحسب الدراسة البلدان المشمولة والتي لديها رحلات مباشرة هي: المغرب، الجزائر، تونس، مصر، لبنان، الأردن، السعودية، قطر، الكويت، البحرين، الإمارات العربية المتحدة (بحسب جداول الرحلات المجدولة كما في يوليو 2026).

5. توصية الاتحاد العربي للنقل الجوي

5.1 يوصي الاتحاد العربي للنقل الجوي بأن تراعي الدول، عند إدراج أو نقل متطلبات كورسيا إلى تشريعاتها وأنظمتها الوطنية، ضرورة الاعتراف بأي خفض فعلي ومثبت في انبعاثات الرحلات الدولية تحققه شركات الطيران نتيجة التزامها بأنظمة إلزامية أخرى. ويشمل ذلك خفض الناتج عن استخدام وقود الطيران المستدام أو غيره من مصادر الطاقة البديلة للطيران، بما في ذلك الوقود الذي تتحمل الشركات كلفته بموجب ReFuelEU Aviation أو برامج إلزامية مماثلة، وكذلك الانبعاثات التي تم التعويض عنها من خلال تسليم شهادات كربون أو وحدات انبعاثات بموجب نظام إلزامي آخر.

5.2 ويتم هذا الاعتراف متى قدمت شركة الطيران الوثائق التي تثبت الإجراء المتخذ، والكلفة التي تحملتها، والرحلات أو الانبعاثات المشمولة. وفي هذه الحالة، يجب ألا تُطالب شركة الطيران بالتعويض مرة أخرى عن الانبعاثات التي سبق خفضها أو التعويض عنها، على أن يتم ذلك من دون احتساب المنفعة البيئية ذاتها أكثر من مرة.

5.3 كما يوصي الاتحاد بأن ينعكس هذا الاعتراف عند تحديد متطلبات التعويض النهائية للشركة وفي التقارير التي تقدمها الدولة إلى الإيكاو بشأن كورسيا.

6. الإجراء المطلوب من الاجتماع

6.1 يُدعى الاجتماع إلى:

- الإحاطة علماً بالازدواجية القائمة بسبب عدم الاعتراف تلقائياً ضمن كورسيا بخفض الانبعاثات الذي تتحمل شركات الطيران كلفته بموجب ReFuelEU Aviation، وبالعبء الإضافي المحتمل الناتج عن مقترح توسيع المنهاج الأوروبي لتبادل الانبعاثات؛
- تأييد التوصية الواردة في الفقرة 5، وبخاصة مبدأ الاعتراف بأي خفض فعلي ومثبت وعدم مطالبة شركة الطيران بالتعويض مرة أخرى عن الانبعاثات ذاتها؛

- انتهى -