ATConf/7-WP/43
25/9/26

منظمة الطيران المدني الدولي

ورقة عمل

المؤتمر العالمي السابع للنقل الجوّي (ATCONF/7)

مونتريال، كندا، ١٦-٢٠/١١/٢٠٢٦

البند ٤ من جدول الأعمال: التكنولوجيات الناشئة ونماذج الأعمال الجديدة والمسائل الأخرى ذات الصلة بذلك

٤-٣: الاستفادة من بيانات النقل الجوي والمنظومة الرقمية من أجل عمليات سلسة وآمنة ومرنة

الاستفادة من بيانات النقل الجوي والمنظومة الرقمية من أجل تنظيم اقتصادي مرن قائم على الأدلة

(مقدّمة من ماليزيا)

الموجز التنفيذي

تؤكد هذه الورقة أن الأطر التنظيمية الاقتصادية التي تحكم النقل الجوي الدولي قد وُضعت، في معظمها، قبل ظهور البيانات الآنية المتعلقة بالحركة الجوية والأجور والسعة وشكاوى المستهلكين، التي تُستحدث الآن بصورة منتظمة في مختلف أوساط قطاع الطيران. ونتيجة لذلك، نشأ اختلال هيكلي بين سرعة تطور أوضاع السوق ونماذج الأعمال وسرعة استعراض الأطر التنظيمية. وتناقش هذه الورقة ضرورة أن تنتقل الجهات التنظيمية، على الصعيدين الوطني والدولي، بصورة تدريجية من وضع قواعد ثابتة على فترات دورية إلى نموذج مراقبة مرن قائم على الأدلة، يدعمه الوصول المنظم إلى بيانات الطيران، وقواعد قياسية موحدة للبيانات، وقدرات تحليلية مشتركة. ولتيسير هذا الانتقال بطريقة شاملة ومتناسبة، تقترح الورقة مجموعة من المبادئ التوجيهية وخريطة طريق طوعية قائمة على مراحل تُعرض على الدول الأعضاء لاعتمادها.

الإجراءات: ترد تفاصيل الإجراءات المعروضة على المؤتمر في الفقرة ٤-١.

الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط هذه الورقة بالهدفين الاستراتيجيين التاليين: "التنمية الاقتصادية للنقل الجوي تضمن تحقيق الازدهار الاقتصادي والرفاه المجتمعي للجميع"؛ و"عدم ترك أي بلد وراء الركب".
الآثار المالية:	لا توجد
المراجع:	المؤتمر العالمي السابع للنقل الجوي — موضوع المؤتمر وأهدافه، https://www.icao.int/events/ATConf7 الوثيقة Doc 9587 — "السياسات والإرشادات المتعلقة بالتنظيم الاقتصادي للنقل الجوي الدولي"

	الوثيقة Doc 9626 — "دليل تنظيم النقل الجوي الدولي" الوثيقة Doc 10009 — "المؤتمر العالمي السادس للنقل الجوي: استدامة النقل الجوي". مقر الإيكاو، مونتريال، ١٨-٢٠١٣/٣/٢٢. "تقرير التنمية الاقتصادية" مجلس الإيكاو، "المذكرة المفاهيمية للمؤتمر العالمي السابع للنقل الجوي" (كتاب المنظمة المعمم في أكتوبر ٢٠٢٥)

١- المقدمة

١-١ خلص المؤتمر العالمي السادس للنقل الجوي، الذي عُقد في مونتريال في مارس ٢٠١٣، إلى استنتاجات شكلت منذ ذلك الحين أساس عمل منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) بشأن سياسة التنظيم الاقتصادي. بيد أن تلك الاستنتاجات اعتُمدت قبل أن تتاح على نطاق واسع البيانات التفصيلية الآنية التي تستحدثها الآن بصورة منتظمة نظم الحجز، ومنصات إصدار التذاكر الإلكترونية، والهيئات المعنية بتنسيق الخانات الزمنية في المطارات، وقنوات التوزيع الرقمية. فالبيئة التكنولوجية التي تعمل فيها أسواق الطيران اليوم تختلف اختلافاً جوهرياً عن البيئة التي استند إليها المؤتمر العالمي السادس للنقل الجوي.

١-٢ وشهد هيكل سوق الطيران الدولي تحولاً كبيراً خلال الفترة المنقضية منذ ذلك الحين. فقد أدى ظهور استراتيجيات ضبط السعة لدى كبار الناقلين الجويين ذوي الشبكات، والتوسع السريع في خدمات الرحلات الجوية الفائقة المدى، وتهجين نماذج التشغيل المنخفضة التكلفة والكاملة الخدمات، وانتشار المشروعات المشتركة المعقدة وتحالفات تقاسم الرموز، مجتمعةً، إلى إعادة تهيئة ديناميات المنافسة على نحو لم تُصمَّم أدوات التنظيم الاقتصادي التقليدية لمعالجته بالدقة والسرعة المطلوبتين حالياً. وتشمل هذه الأدوات حقوق السعة الثنائية، واشتراطات إيداع تعريفات النقل الجوي، واختبارات الملكية والسيطرة، والاستعراضات الدورية لحقوق الطريق.

١-٣ يدعو البند ٤-٣ من جدول أعمال المؤتمر العالمي السابع للنقل الجوي الدول الأعضاء والأمانة العامة للإيكاو إلى النظر في كيفية الاستفادة من المنظومة الرقمية وبيانات النقل الجوي لتحقيق عمليات سلسة وآمنة ومرنة. وتستجيب هذه الورقة لهذه الدعوة بالتركيز على تطبيق ذي أثر بالغ، وهو تحويل مراقبة التنظيم الاقتصادي من وظيفة دورية إلى وظيفة مرنة قائمة على الأدلة وقادرة على الاستجابة لتطورات السوق على نحو شبه آني.

١-٤ تناقش الورقة الخبرة التشغيلية للهيئة مقدمة الورقة في تحديث وظيفتها التنظيمية، وتستعرض الممارسات الناشئة في الهيئات التنظيمية المختصة المماثلة. وهي لا تقترح قواعد دولية إلزامية جديدة أو آلية تنظيمية جديدة تتجاوز نطاق الدول. بل تقترح مجموعة من المبادئ التي تجسد الممارسات الجيدة في التنظيم القائم على البيانات، وأداة طوعية للتقييم الذاتي تستخدمها الدول الأعضاء، وآلية للتعلم بين الأقران تنفَّذ على مراحل.

٢- المناقشة

٢-١ مشكلة التأخر التنظيمي

٢-١-١ وُضع التنظيم الاقتصادي التقليدي للنقل الجوي الدولي لحقبة اتسمت بهياكل سوق ثنائية مستقرة نسبياً، ومنافسة

محدودة، ووتيرة بطيئة نسبياً للابتكار التجاري. ولا تزال أدواته الرئيسية، وهي اتفاقات الخدمات الجوية الثنائية، واشتراطات إيداع تعريفات النقل الجوي، وعمليات استعراض حقوق الطريق، وأحكام الملكية والسيطرة، مضبوطة في كثير من الهيئات المختصة وفق دورات تنظيمية متعددة السنوات. وعادة ما تستهل الجهات التنظيمية استعراضات رسمية تفصل بينها فترات تُقاس بالسنوات، وتستند في عملها إلى بيانات قد يكون قد مضى عليها بالفعل ما بين اثني عشر وثمانية عشر شهراً عند اتخاذ القرار.

٢-١-٢ وقد تغيرت بيئة المعلومات التي تعمل فيها أسواق الطيران تغيراً كبيراً. فأصبحت شركات الطيران والمطارات ووسطاء التوزيع والمنصات التي تتعامل مباشرة مع المستهلكين تستحدث تدفقات مستمرة وضخمة من البيانات التشغيلية والتجارية، تشمل تدفقات الحركة الجوية، وعوامل الحمولة، وتوزيعات الأجور، وحجم الشكاوى، واستخدام الخانات الزمنية، والأداء في المواعيد المحددة، وتتاح هذه البيانات بصورة شبه آنية للجهات الفاعلة في قطاع الطيران. وقد أدى هذا التطور إلى تفاوت في المعلومات لا ينفك يتسع ويتسم بالأهمية من الناحية الهيكلية؛ فالكيانات الخاضعة للتنظيم الاقتصادي غالباً ما تمتلك صورة أحدث بكثير وأكثر تفصيلاً لأوضاع السوق من الصورة المتاحة للجهات التنظيمية المسؤولة عن مراقبتها.

٢-١-٣ يؤدي هذا التفاوت إلى تقويض مصداقية التدخل التنظيمي وفعاليته وتوقيته. فعندما تتخذ الجهات التنظيمية قرارات بشأن دخول السوق أو توزيع السعة أو السلوك التنافسي استناداً إلى معلومات قديمة بدرجة كبيرة، قد تتأثر جودة تلك القرارات، وهي مشكلة تشتد بوجه خاص خلال فترات التغير السريع في السوق، مثل مرحلة التعافي بعد الجائحة.

٢-٢ ما يعنيه التنظيم القائم على البيانات في الممارسة العملية

٢-٢-١ من المهم توضيح ما ينطوي عليه التنظيم الاقتصادي القائم على البيانات. فهو لا يقتصر على مجرد رقمنة العمليات الإدارية القائمة، بتحويل الاستمارات الورقية إلى نظائر إلكترونية أو الاحتفاظ بسجلات رقمية بدلاً من السجلات المادية. ومع أن هذه الرقمنة شرط مسبق ضروري لتحديث الوظيفة التنظيمية، فإنها لا تغير في حد ذاتها المنطق الذي تقوم عليه هذه الوظيفة أو فعاليتها.

٢-٢-٢ وينطوي التنظيم الاقتصادي المستند فعلاً إلى البيانات على ثلاثة تحولات متمايزة من حيث المفهوم ويعزز بعضها بعضاً في الممارسة التنظيمية:

أ) الانتقال من مراقبة السوق دورياً إلى مراقبته باستمرار. فبدلاً من بدء الاستعراضات وفق جدول زمني ثابت، يتعين على الجهات التنظيمية اعتماد تدفقات دائمة للبيانات تشمل توزيع السعة، واتجاهات عوامل الحمولة، وتوزيع الأجور، وشكاوى المستهلكين، بما يمكّنها من تحديد المسائل فور ظهورها. ويوجه هذا النهج الموارد التنظيمية إلى المجالات التي تثير شواغل حقيقية، ويحد من احتمال استمرار أوجه الخلل في السوق من دون اكتشافها بين دورات الاستعراض.

ب) الانتقال من إعداد التقارير الموجه نحو الامتثال إلى التحليلات المشتركة. فالأطر الحالية تتيح البيانات عادةً بأشكال تتّبع الأساليب الداخلية للجهة المقدمة للبيانات، بدلاً من أن تلبي الاحتياجات التحليلية للجهة التنظيمية، مما يؤدي إلى خلافات مطولة بشأن التفسير. أما نهج التحليلات المشتركة، فيقوم على تعاريف موحدة للبيانات، وأشكال قابلة للتشغيل المتبادل، وأدوات تحليلية يتاح الوصول إليها بصورة مشتركة، بما يركز التعامل التنظيمي على المسائل التي تتطلب حصافة حقيقية في مجال السياسات.

ج) الانتقال من التنظيم المتمحور حول المستوى الوطني إلى المقارنة المرجعية المنظمة بين النظراء. فكثيراً ما تفتقر الجهات التنظيمية الوطنية المنفردة، ولا سيما الجهات التي تراقب أسواقاً أصغر أو أقل سيولة، إلى حجم البيانات والنقاط المرجعية المقارنة اللازمة لإصدار تقديرات مستنيرة. ويمكن لآلية تتيح للجهات التنظيمية مقارنة مستويات تعريفات النقل الجوي واستخدام السعة والنتائج المتعلقة بالمستهلكين بأسواق مماثلة، من خلال استخدام بيانات مجمعة على نحو ملائم، أن تحسّن بدرجة ملموسة جودة القرارات التنظيمية من دون أن تستلزم إنشاء هيئة جديدة فوق وطنية.

٢-٢-٣ بدأت عدة دول أعضاء في الإيكاو وهيئات تنظيمية إقليمية في تنفيذ عناصر من هذا النهج القائم على البيانات، منها بوابات بيانات الطيران المفتوحة، ولوحات المعلومات الآنية المتعلقة بالخانات الزمنية والسعة، والتحليلات الآلية لشكاوى المستهلكين. وتمثل هذه المبادرات تقدماً ملموساً، لكنها لا تزال مجزأة. ولا يوجد حالياً إطار مرجعي موحد للإيكاو يصف الممارسات التنظيمية الجيدة في مجال المراقبة الاقتصادية القائمة على البيانات، ولا قواعد قياسية دنيا للبيانات يُتوقع من الجهات التنظيمية الاقتصادية أن تطمح إلى الوفاء بها. ويُعد وضع هذا الإطار إسهاماً ملموساً وقابلاً للتنفيذ، والإيكاو مؤهلة جيداً لتقديمه.

٢-٣ المبادئ المقترحة للتنظيم الاقتصادي القائم على البيانات

٢-٣-١ استناداً إلى الخبرة التشغيلية للهيئة مقدمة الورقة وإلى استعراض الممارسات الناشئة، تُقترح المبادئ الخمسة التالية لكي ينظر فيها المؤتمر. ورهناً بتوجيهات المؤتمر، يمكن أن تشكل هذه المبادئ أساساً لمواصلة بلورتها بجهود الدول الأعضاء:

أ) التناسب: ينبغي أن تتناسب متطلبات البيانات الخاصة بالمراقبة الاقتصادية مع حجم السوق ومستوى المخاطر التنظيمية، بدلاً من تطبيقها تطبيقاً موحداً. ويمثل التناسب شرطاً مسبقاً أساسياً لمشاركة الدول النامية بصورة مجدية في أي إطار تنظيمي قائم على البيانات.

ب) التشغيل المتبادل: ينبغي مواءمة مخططات البيانات وتعاريفها وأشكالها التي تستخدمها الجهات التنظيمية الاقتصادية، إلى أقصى حد ممكن عملياً، مع القواعد القياسية المعتمدة بالفعل داخل الإيكاو وفي مختلف أوساط قطاع الطيران، بما يؤدي إلى تجنب الازدواج وخفض التكلفة الحدية للامتثال.

ج) الشفافية المقترنة بضمانات السرية: ينبغي تبادل مؤشرات أداء السوق المجمعة أو المحجوبة الهوية على النحو الملائم بمزيد من الانفتاح بين الجهات التنظيمية، وإتاحتها للجمهور، مع إبقاء البيانات المفصلة الحساسة تجارياً خاضعة لضمانات مناسبة لحماية سريتها. ويجب تناول التوازن بين الشفافية والسرية بصورة صريحة في أي إطار لتبادل البيانات.

د) بناء القدرات قبل الامتثال: ينبغي إتاحة المساعدة التقنية والأدوات التحليلية والدعم في مجال بناء القدرات، ولا سيما للجهات التنظيمية في الدول النامية التي تملك بنية أساسية تحليلية محدودة، قبل فرض التزامات جديدة بشأن البيانات على قطاع الطيران الذي تنظمه.

هـ) الاستعراض المستمر: ينبغي أن تخضع أدوات التنظيم الاقتصادي لعمليات استعراض تبدأ عند بلوغ المؤشرات مستويات محددة، بدلاً من إخضاعها لدورات ترتبط حصراً بتواريخ تقويمية ثابتة. وعندما تشير

تدفقات البيانات المستمرة إلى تغيرات جوهرية في أوضاع السوق، ينبغي استهلال استعراضٍ، استناداً إلى تلك الأدلة، يستكمل الاستعراضات الدورية المقررة ولا يحل محلها.

٢-٤ خريطة طريق طوعية للتنفيذ على مراحل

٢-٤-١ تدرك الهيئة مقدمة الورقة أن القدرات التنظيمية تتفاوت بدرجة كبيرة بين الدول الأعضاء في الإيكاو. وأي خريطة طريق للتنفيذ لا تراعي هذا التفاوت لن تفيد، في الممارسة العملية، إلا الدول الأقدر فعلياً على الامتثال، بينما تترك وراء الركب الدول التي يمكن أن تستفيد استفادة قصوى من تعزيز قدراتها التنظيمية. ولهذا السبب، تُقترح خريطة الطريق التالية، التي تتألف من ثلاث مراحل وتقوم على المشاركة الاختيارية:

أ) المرحلة الأولى — التقييم الذاتي. يمكن للإيكاو أن تضع أداة موجزة للتقييم الذاتي تتيح للدول الأعضاء تقييم ممارساتها الحالية في جمع البيانات وتحليلها مقارنةً بالمبادئ الخمسة الواردة في القسم ٢-٣. وتُصمم الأداة بحيث يمكن استكمالها من دون مساعدة خارجية متخصصة، وبحيث تحدد جوانب النقص المعيّنة في القدرات وأولويات التحسين. وتكون المشاركة طوعية ولا تترتب عليها أي آثار من حيث الامتثال؛ وتتيح النتائج المجمعة المحجوبة الهوية للإيكاو تكوين صورة مرجعية أساسية عن الممارسات الحالية المتعلقة بالبيانات التنظيمية في جميع الدول الأعضاء.

ب) المرحلة الثانية — شبكة التعلم بين الأقران. تُدعى الدول الأعضاء التي تستكمل التقييم الذاتي في المرحلة الأولى إلى الانضمام إلى شبكة طوعية للتعلم بين الأقران تتولى الإيكاو تنسيقها. وتوفر الشبكة آلية منظمة لتبادل الخبرات العملية بشأن أساليب جمع البيانات، وتصميم لوحات المعلومات، واختيار الأدوات التحليلية، وترتيبات تبادل البيانات. وهي لا تنطوي على تبادل بيانات حساسة تجارياً ولا تنشئ أي التزامات قانونية جديدة؛ وتتمثل وظيفتها في تسريع نشر الممارسات التنظيمية الجيدة في الهيئات المختصة المتفاوتة من حيث الحجم والنضج المؤسسي.

ج) المرحلة الثالثة — تحديث المواد الإرشادية للإيكاو. استناداً إلى الخبرة المتراكمة خلال المرحلتين الأولى والثانية، تحدّث الإيكاو الوثيقة Doc 9587 والوثيقة Doc 9626 بحيث تجسدان الممارسات الجيدة في مجال المراقبة الاقتصادية القائمة على البيانات، وتتناولان ترتيبات حوكمة البيانات، والقواعد القياسية للتشغيل المتبادل، ونهوج بناء القدرات التحليلية الملائمة للجهات التنظيمية المختلفة الأحجام. ويضمن هذا التسلسل استناد المواد الإرشادية إلى خبرة تشغيلية مثبتة.

٢-٤-٢ يتسق هذا التصميم القائم على مراحل مع الهدف الاستراتيجي للإيكاو المتمثل في "عدم ترك أي بلد وراء الركب"، الذي يشدد على أهمية ضمان قدرة جميع الدول الأعضاء، ولا سيما الدول التي تعاني أكبر نقص في الموارد المؤسسية، على المشاركة مشاركةً مجدية في تنفيذ القواعد القياسية الدولية وأفضل الممارسات. ومن خلال ترتيب مراحل بناء القدرات قبل إضفاء الطابع الرسمي على المتطلبات المتوقعة، تتجنب خريطة الطريق استحداث التزامات طموحة يمكن أن تفي بها الجهات التنظيمية ذات الموارد الوفيرة، ولكن يتعذر تحقيقها عملياً على الجهات ذات الإمكانات المحدودة بقدر أكبر.

٣- الاستنتاجات

٣-١ لقد وُضعت الأطر التنظيمية الاقتصادية التي تحكم النقل الجوي الدولي حالياً في حقبة تختلف اختلافاً جوهرياً عن الحقبة التي يعمل فيها قطاع الطيران اليوم. وقد أتاح حجم البيانات المتوافرة للمشاركين في سوق الطيران وتنوعها وفورية إتاحتها فرصةً للهيئات التنظيمية لتحديث ممارساتها في مجال المراقبة، وألقى على عاتقها التزاماً بذلك أيضاً. فالوظيفة التنظيمية التي تعتمد على تقديم البيانات دورياً وعلى دورات استعراض متعددة السنوات لا تلائم، من الناحية الهيكلية، مراقبة سوق يتسم باستمرار الابتكار التجاري وسرعة تطور ديناميات المنافسة.

٣-٢ ومن شأن الانتقال الطوعي والمتناسب والمراعي للقدرات نحو التنظيم الاقتصادي القائم على البيانات أن يمكّن الدول الأعضاء من اتخاذ قرارات تنظيمية أسرع وأكثر قابلية للتبرير، والحد من أوجه التفاوت في المعلومات، وتحسين اتساق المراقبة الاقتصادية لدى مختلف الهيئات المختصة. وتوفر خريطة الطريق القائمة على مراحل والمقترحة في هذه الورقة مساراً عملياً متاحاً للدول الأعضاء ذات القدرات المؤسسية الشديدة التباين، ومتسقاً مع الهدف الاستراتيجي للإيكاو المتمثل في "عدم ترك أي بلد وراء الركب"، وقابلاً للتنفيذ في إطار الهياكل المؤسسية القائمة للإيكاو.

٤- الإجراءات المعروضة على المؤتمر

٤-١ يُرجى من المؤتمر:

أ) أن يحيط علماً بالفجوة الهيكلية المتنامية بين وتيرة التغير في نماذج الأعمال في قطاع الطيران والوتيرة التي تُجرى بها حالياً دورات استعراض التنظيم الاقتصادي؛

ب) أن يُقرّ المبادئ الأساسية الخمسة للتنظيم الاقتصادي القائم على البيانات، المبينة في القسم ٢-٣، بوصفها إرشادات للدول الأعضاء التي تسعى إلى تحديث أطرها التنظيمية الاقتصادية؛

ج) أن يطلب من الأمانة العامة للإيكاو تحديث الوثيقة Doc 9587 والوثيقة Doc 9626 لإدراج الإرشادات الخاصة بحوكمة البيانات، والقواعد القياسية للتشغيل المتبادل، ونهوج بناء القدرات التحليلية لدى الهيئات المختصة بالتنظيم الاقتصادي؛

د) أن يدعو الدول الأعضاء إلى المشاركة في شبكة طوعية للتعلم بين الأقران فيما يتعلق بالمراقبة الاقتصادية القائمة على البيانات، تتولى الإيكاو تنسيقها.

— انتهى —