



## الدورة العاشرة لشعبة الإحصاءات

مونتريال، من ٢٣ إلى ٢٧/١١/٢٠٠٩

البند ٤ من جدول الأعمال: بيانات حركة المطارات

### استعراض بيانات حركة المطارات

(ورقة مقدمة من الأمانة العامة)

#### الموجز

تقوم الإيكاو منذ عام ١٩٦٠ بجمع بيانات حركة المطارات في المطارات الدولية الرئيسية في جميع الدول المتعاقدة. ولتقييم تطور نظام النقل الجوي ككل، أوصى الاجتماع الرابع عشر لفريق خبراء الإحصاءات بوضع معايير إضافية للاختيار لتوسيع نطاق هذه البيانات كي تشمل جميع المطارات التي لديها مكون واسع للحركة المحلية. كذلك، بسبب الاختلافات مع مجلس المطارات الدولي من حيث تعريف النقل الجوي التجاري فيما يخص الطائرات المستأجرة، أوصى الاجتماع الرابع عشر بالنظر في تحديد عملياتها كي يتسنى للإيكاو والدول المتعاقدة مقارنة بيانات حركة المطارات المبلغ عنها إلى الإيكاو واتحاد المطارات الدولي، وأخيراً، تقترح هذه الورقة بأن توصي شعبة الإحصاءات بجمع بيانات حركة المطارات بالنسبة لمنشأ/مقصد الرحلات المنتظمة وغير المنتظمة.

يرد الإجراء المطلوب من الشعبة في الفقرة ٦.

#### ١- المقدمة

١-١ بدأ جمع بيانات حركة المطارات باستخدام النموذج I للإبلاغ عن النقل الجوي في الإيكاو في عام ١٩٦٠. وقد اقتصر جمع هذه البيانات منذ البداية على المطارات الدولية الرئيسية. ولتحقيق أغراض التنبؤات وتخطيط الهياكل الأساسية، سيتعين النظر إلى النقل الجوي كنظام كلي بدلاً من التركيز فقط على مكونه الدولي، لأن إدخال تغييرات هامة على أحد المطارات قد يمتد تأثيره إلى المطار الآخر. وبفضل تركيز جمع البيانات الحالية على المطارات التي لديها مكون واسع للحركة الدولية، هناك خطر ألا تشمل معايير الاختيار الحالي للإيكاو المطارات الهامة الأخرى، كما هو الشأن مثلاً بالنسبة لمطار طوكيو-هانيدا. وبناء عليه، سيكون من المستصوب تمديد عملية جمع بيانات حركة المطارات لتشمل المطارات في جميع الدول المتعاقدة التي لديها مكون واسع للحركة المحلية، والبيانات التي لا تُلزم الدول بالإبلاغ عنها في إطار معايير الاختيار الحالي.

## ٢- الإبلاغ عن معايير الاختيار

١-٢ ينبغي النظر في معايير الاختيار الأساسي للنموذج I في السياق التاريخي لعام ١٩٦٠ حيث كانت معالجة البيانات تجري يدويا. ومن ثم، كانت هناك حاجة إلى تركيز هذه البيانات على المطارات الدولية الرئيسية للدولة. وفي ضوء استعراض نقل البيانات وتحليلها إلكترونيا وانخفاض تكاليف تخزينها على جهاز الكمبيوتر، لم يعد يشكل حجم البيانات التي ينبغي معالجتها عائقا.

٢-٢ وتتص معايير الاختيار الحالية على أنه فيما يخص كل المطارات المفتوحة أمام الحركة التجارية الدولية في أراضي الدول المتعاقدة، ينبغي الإبلاغ عن الإحصاءات المتعلقة بالحركة بالنسبة إلى:

(أ) مطار رئيسي لديه حركة بنسبة تقل عن ٩٠ في المائة من مجموع وحدات الحركة التجارية الدولية<sup>١</sup> (المنتظمة وغير المنتظمة) لجميع مطارات الدولة؛

(ب) أو مطار لديه ما لا يقل عن ١٠٠٠ وحدة من وحدات الحركة الدولية سنويا، أيهما أقل قيودا.

٣-٢ وخلال الاجتماع التاسع لشعبة الإحصاءات، جرى تعديل (أ) المعايير الأصلية بإدراج الفقرة الفرعية (ب) لتشمل المطارات الإقليمية واسعة النطاق بالنسبة لأهم الدول المتعاقدة التي تدرج خارج قاعدة نسبة ٩٠ في المائة.

٤-٢ وللحصول على بيانات إضافية عن المطارات الرئيسية التي لديها عمليات محلية فقط أو عمليات واسعة النطاق، على أساس التحليل الوجيه التي أجرته الايكاو للعمليات المقررة للناقلين الجويين لعام ٢٠٠٨، اقترحت الأمانة العامة إدراج المعايير المشابهة الواردة في الفقرة الفرعية (أ) أعلاه في حالة جميع تلك المطارات التي لديها حركة نقل عن ٩٠ في المائة من مجموع وحدات الحركة التجارية (المنتظمة وغير المنتظمة) لجميع مطارات الدولة.

٥-٢ توصيات الاجتماع الرابع عشر لفريق خبراء الإحصاءات (STAP/14-3a): لاحظ فريق الخبراء أنه فيما يخص الدول التي لديها مطارات واسعة إلى حد ما، فإن ٩٠ في المائة كحد أدنى يمكن أن تزيد إلى كبير من عدد المطارات التي ينبغي الإبلاغ عنها. ومن ثم، أوصى فريق الخبراء بخفض الحد الأدنى من ٩٠ في المائة إلى ٨٠ في المائة من مجموع وحدات الحركة التجارية (المنتظمة وغير المنتظمة) لجميع مطارات الدولة التي لم يقع عليها الاختيار في إطار المعايير المتعلقة بالمطارات الدولية التي ينبغي تخفيض نسبتها (انظر أعلاه). ويتضمن التذييل (أ) النص المقترح لمعايير الاختيار الجديدة التي سترد في النموذج I.

## ٣- التعاريف

١-٣ استعرضت الأمانة العامة التعاريف المستخدمة في النموذج الأول بهدف مواءمتها مع التعاريف التي يستخدمها مجلس المطارات الدولي ومع أنشطة الطيران الواردة في التوصية STA/10-WP/7.

٢-٣ يستخدم مجلس المطارات الدولي، بالمقارنة مع الايكاو، شكلا مختصرا في عملياته لجمع البيانات، نظرا لجمع بعض البنود الواردة في النموذج I. وبناء عليه، ينبغي مقارنة مجموع الأرقام المقدمة إلى الايكاو مع تلك التي ينشرها مجلس المطارات الدولي بخصوص المطار نفسه. غير أن هناك رقم يوضح وجود اختلاف يتعلق ببيانات الطائرات المستأجرة. ويضع مجلس المطارات الدولي هذه البيانات تحت الطيران العام والحركات الأخرى، بينما تدرج الطائرات المستأجرة للايكاو تحت عمليات الطائرات التجارية غير المنتظمة. وهو ما يسري في إطار التعريف الحالي المتبع في

<sup>1</sup> - تساوي وحدة الحركة ١٠٠٠ راكب أو ١٠٠ طن من البضائع أو الطرود البريدية؛ ولا يؤخذ في الاعتبار حركة المرور المباشر لهذا الغرض.

الايكاو<sup>٢</sup>، لكنه غير وارد بشكل محدد، وبالنسبة لجميع الحركات الأخرى، يبدو أن التعريف الحالي<sup>٣</sup> حذف العبارة "الرحلات الترفيهية".

٣-٣ توصيات الاجتماع الرابع عشر لفريق خبراء الإحصاءات (STAP/14-3 b): أوصى فريق الخبراء بتعديل تعريف العمليات غير المنتظمة من خلال التحديد الواضح للطائرات المستأجرة (والرحلات الجوية التجارية<sup>٤</sup>)، بما في ذلك الرحلات الترفيهية في إطار تعريف حركات الطائرات الأخرى.

#### ٤- تقسيم البيانات المشمولة

١-٤ يقضي النموذج الأول تقسيم بيانات الحركة إلى ما يلي:

ألف- النقل الجوي التجاري

العمليات الدولية المنتظمة

العمليات الدولية غير المنتظمة

العمليات المحلية المنتظمة وغير المنتظمة

باء- جميع الحركات الأخرى

٢-٤ كما أشير من قبل، هناك تضارب بين الايكاو ومجلس المطارات الدولي عن مكان إدراج بيانات الطائرات المستأجرة. ولتسهيل الأمور على الايكاو، ينبغي أن تقارن الدول المتعاقدة والمستخدمين الآخرين مجموعتي البيانات، ويُقترح إدراج بيانات الطائرات المستأجرة (والرحلات الجوية التجارية) في الأرقام المبلغ عنها بشأن العمليات الدولية المنتظمة وغير المنتظمة.

٣-٤ ومن ناحية التنبؤات المتعلقة بالهياكل الأساسية والتخطيط، من المهم التمييز بين الطائرات المستأجرة والعمليات الأخرى غير المنتظمة لأنها قد تساهم في عدد مهم من الحركات لكنها تعكس نقل أحجام منخفضة من الحركة نسبياً. بالإضافة إلى ذلك، فإن أثرها التراكمي على البيئة قد يكون أقل بكثير من أثر طائرة من الطائرات النفاثة الكبيرة المستخدمة عموماً في العمليات غير المنتظمة.

٤-٤ توصيات الاجتماع الرابع عشر لفريق خبراء الإحصاءات (STAP/14-3c): لاحظ فريق الخبراء أنه من المهم جمع بيانات الطائرات المستأجرة بالرغم من أنه يصعب الحصول على إحصاءات بشأن الركاب في هذا النوع من الطائرات. ولوحظ أيضاً أن الدول تختلف عن بعضها البعض من حيث كيفية تحديد الطائرات المستأجرة ويختلف فهمها لعمليات الطائرات المستأجرة من دولة لأخرى. ويرد تعريف إيرادات الرحلات الجوية للطائرات المستأجرة التي أوصى بها فريق الخبراء في التوصية STAP/14-9 التي ينبغي استعراضها في إطار التوصية STA/10-WP/7.

٥-٤ وأوصى فريق الخبراء أيضاً بجمع البيانات بشأن عمليات الطائرات المستأجرة (والرحلات الجوية التجارية). وهناك اقتراح مفاده أنه تفادياً لإثقال كاهل الدول بالرسوم في نماذج الإبلاغ الشهرية، ينبغي تحديد هذه البيانات بشكل منفصل في النموذج السنوي I-S. ويبين التذييل (ب) كيفية تعديل هذا النموذج للوفاء بالشروط.

<sup>٢</sup> - تشمل الخدمات غير المنتظمة الدولية حركات الركاب (والحمولات) للطيران الدولي العارض والرحلات الخاصة غير تلك المبلغ عنها في إطار الرحلات المنتظمة، التي تجري مقابل أجر على أساس منتظم بما في ذلك الرحلات التي لا تنقل ركاباً، والرحلات الشاملة، غير تلك المبلغ عنها في إطار الخدمات المنتظمة، ورحلات النقل العارض الخاصة.

<sup>٣</sup> - يشمل جميع حركات الطائرات، غير تلك المتعلقة بالنقل الجوي التجاري. ويتضمن الأنشطة التجارية من قبيل الطائرات لأغراض الزراعة، وأخذ الصور الجوية وتدريب الطيارين (في مدارس التدريب) والرحلات التجارية والتنفيذية وحركات الطائرات العسكرية.

<sup>٤</sup> - يمكن إدراج الرحلات التجارية أيضاً تحت هذا التعريف إذا وافقت الشعبة على التوصية STAP/14-9 الواردة في الورقة WP/7.

## ٥- جمع البيانات المتعلقة بمنشأ ومقصد الرحلات

١-٥ في الوقت الراهن، تقوم الايكاو بجمع البيانات المتعلقة بمنشأ الرحلات ومقصدها بالنسبة للعمليات الدولية المنتظمة بواسطة النموذج باء. وفي التوصية STA/10-WP/8، يطلب من الشعبة المعنية بتوصية فريق الخبراء (STAP/14-16 c) النظر في إدراج بيانات الحركة بشأن الخدمات غير المنتظمة في النموذج باء الذي تبلغ فيه الدول عن البيانات بواسطة الناقل الجوي أو مجموعة من الناقلين الجويين، إلا أن ذلك لا يخلو من صعوبة حيث لا تستطيع الايكاو تقييم التدفق الكامل للحركة الموجه إلى إحدى المدن ومنها، ما لم تتسلم بيانات جميع الناقلين الجويين العاملين من هذه المدينة وإليها.

٢-٥ ولدى العديد من الدول المتعاقدة بيانات عن حركة المطارات حسب منشأ الرحلات ومقصدها. وتمثل هذه البيانات أساس أي منهجية ترمي إلى إعداد تنبؤات الحركة التي تختلف باختلاف مجموعات الطرق والأسواق. وبالرغم من عدم تشابه الحركة المبلغ عنها في النموذج باء والحركة المبلغ عنها بخصوص المطارات، فإن إمكانية الحصول على الأرقام المتعلقة بحركة المقصد والمنشأ ستساعد الايكاو على التحقق من البيانات المقدمة في النموذج باء وإكمالها عند الضرورة. ولا بد من وجود هذه المعلومات لتلبية الطلب على أنشطة تنبؤات الحركة في الايكاو.

٣-٥ توصيات الاجتماع الرابع عشر لفريق خبراء الإحصاءات (STAP/14-3 d): بعد مناقشة هذه المسألة، وافق فريق الخبراء على أنه ينبغي جمع بيانات المطارات من المنشأ إلى المقصد. غير أنه أقر بأن هذه البيانات غير متاحة على نطاق واسع. ومن ثم، اقترح أنه ينبغي للايكاو في بداية الأمر جمع بيانات حركة المطارات منذ إقلاع الطائرة إلى أول هبوط لها (باستثناء حالات الوقوف الفنية)، مع العلم أن البيانات المجمعة بهذه الطريقة لن تبين بيانات الحركة المتعلقة بالمنشأ والمقصد، بل الحركة على متن الطائرة بالنسبة لمراحل الرحلات الجوية المنتظمة وغير المنتظمة الوافدة إلى المطار الذي أبلغ عن البيانات والمغادرة له.

## ٦- الإجراءات المطلوب من اجتماع الشعبة

١-٦ يرجى من الشعبة توصية الايكاو بأن تقوم بما يلي فيما يتعلق بنموذج الإبلاغ I عن النقل الجوي - حركة المطار:

- أ) توسيع نطاق جمع بيانات المطارات ليشمل الحركة المحلي من خلال وضع حد أدنى للحركة يتمثل في ٨٠ في المائة من مجموع وحدات الحركة التجارية (الفقرة ٢-٥ والتنزيل ألف)؛
- ب) تعديل تعريف العمليات غير المنتظمة من خلال التحديد الواضح للطائرات المستأجرة (الرحلات الجوية التجارية)، بما في ذلك الرحلات الترفيهية تحت تعريف حركات الطائرات الأخرى (انظر الفقرة ٣-٣)؛
- ج) النظر في تحديد بيانات حركات الطائرات المستأجرة (والرحلات التجارية) التي يبلغ عنها ضمن العمليات غير المنتظمة (انظر الفقرة ٤-٥ والتنزيل باء)؛
- د) جمع بيانات حركة الرحلات المنتظمة وغير المنتظمة من المنشأ إلى المقصد. غير أنه في حال عدم إتاحة هذه البيانات على نطاق واسع، ينبغي أن تنظر الايكاو في جمع بيانات الحركة لكل مراحل الرحلات الجوية دون توقف، الوافدة إلى المطار الذي أبلغ عن بياناته والمغادرة له (انظر الفقرة ٥-٣).

## APPENDIX A

### PROPOSED REVISED REPORTING INTRUCTIONS AND DEFINITIONS FOR AIRPORT TRAFFIC - FORM I

#### General

This form is to be used by ICAO Contracting States to report traffic statistics for each of their airports that is open to commercial traffic. A separate Form I is to be filed regularly for:

- a) each of a State's principal airports having combined traffic of at least 90 per cent of the total international commercial traffic units (scheduled and non-scheduled) of all airports of the State; or
- b) each of a State's airports having no less than 1 000 international traffic units in a year, whichever is less restrictive.

In addition, a separate Form I should also be filed with regard to each principal airport to a State having combined traffic of at least 80 per cent of the total commercial traffic units (scheduled and non-scheduled) of all airports of the State which were not selected under the criteria for international airports above.

#### Commercial air transport

**International non-scheduled (Item 2).** Report under this item the aircraft movements (and loads) of international charter and special flights other than those reported under scheduled flights, performed for remuneration on an irregular basis including empty flights related thereto, air taxi operations (and commercial business flights), inclusive tours other than those reported under scheduled services, and blocked-off charters.

**Domestic scheduled and non-scheduled (Item 4).** Report under this item both the scheduled and non-scheduled services of commercial air transport operators only, including air taxi operations (and commercial business flights).

#### All other movements

Report here all aircraft movements, other than those of commercial air transport. Include commercial activities such as crop dusting, aerial photography, pilot training (at training schools), as well as non-commercial business and pleasure flying and the movements of military aircraft. Although not required, States may report the number of passengers, embarked and disembarked, who are associated with "other movements".

-----

## APPENDIX B

### PROPOSED CHANGES TO AIRPORT TRAFFIC - FORM I-S

#### REPORTING INSTRUCTIONS

##### A. Commercial air transport:

1. International scheduled
2. International non-scheduled
3. Total international (1+2)
4. Domestic scheduled and non-scheduled
5. Total commercial air transport (1+2+4)
6. All-freight/mail services <sup>1</sup>
7. Air taxi (and commercial business) operations <sup>2</sup>

##### B. All other movements

---

<sup>1</sup> This traffic is to be included also under Items 1 to 5 (see the reporting instructions).

<sup>2</sup> This traffic is to be included also under items 2 to 5 (see the reporting instructions)

#### REPORTING INSTRUCTIONS

##### Commercial air transport

**International non-scheduled (Item 2).** Report under this item the aircraft movements (and loads) of international charter and special flights other than those reported under scheduled flights, performed for remuneration on an irregular basis including empty flights related thereto, air taxi operations (and commercial business flights), inclusive tours other than those reported under scheduled services, and blocked-off charters.

**Domestic scheduled and non-scheduled (Item 4).** Report under this item both the scheduled and non-scheduled services of commercial air transport operators only, including air taxi operations (and commercial business flights).

##### All other movements

Report here all aircraft movements, other than those of commercial air transport. Include commercial activities such as crop dusting, aerial photography, pilot training (at training schools), as well as non-commercial business and pleasure flying and the movements of military aircraft. Although not required, States may report the number of passengers, embarked and disembarked, who are associated with "other movements".