



المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية

مونتريال، كندا، من ٩ إلى ١٩/١٠/٢٠١٨

اللجنة (ب)

البند ٧ من جدول الأعمال: المخاطر التشغيلية للسلامة
البند الفرعي ٧-٣: مسائل أخرى متعلقة بالتنفيذ

تقرير تقييم الأثر المرتبط بخدمات السلامة والأمن التي جرى تعليقها

(ورقة مقدمة من جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية)

الموجز التنفيذي

الغرض من هذا التقرير هو إعطاء تحليل للأثر يعالج الجوانب المتعلقة بالسلامة الجوية وعمليات الطيران لكل بند من البنود المحددة في الخدمات المُعلَّقة التالية: سيتا (SITA)، وخدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS)، وجيبسين (Jeppesen)، وكولينز لإلكترونيات الطيران (Collins (Avionics)). كما يتضمن التقرير وصفاً للمسائل المعنية، والآثار المتعلقة بالسلامة، وما يجري تنفيذه حالياً دون وجود هذه الخدمات.

١- المقدمة

١-١ تعليق خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS)

١-١-١ في إقليم آسيا والمحيط الهادئ، خصص المركز العالمي لتنبؤات المنطقة (WAFC) لندن وواشنطن كمركزين لعمليات نظام التوزيع بالأقمار الصناعية في إطار خدمة الطيران الثابتة، وخدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS) القائمة على الإنترنت، وخدمة الإنترنت لملفات النظام العالمي لتنبؤات المنطقة (WAFS) (الجيل الثاني من خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS 2G)، وبروتوكول النقل الآمن لملفات خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (Secure SADIS FTP)، وخدمات الإنترنت لملفات النظام العالمي لتنبؤات المنطقة (WIFS)، على التوالي.

١-١-٢ علقت المملكة المتحدة (وهي الدولة التي تقدم خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة) توفير نظام التوزيع بالأقمار الصناعية للمعلومات المتعلقة بالملاحة الجوية - التي كانت تعرف سابقاً باسم الجيل الثاني من خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS 2G) - اعتباراً من الساعة ١٢٠٠ بالتوقيت العالمي المنسق (UTC) يوم ٢٠١٦/٧/٣١، وعلاوة على ذلك، فقد نصحت المملكة المتحدة بالتعاون مع الإيكاو المستخدمين في إقليم آسيا والمحيط الهادئ بالتحول إلى نظام تنفيذ بديل قائم على الإنترنت، معروف باسم بروتوكول نقل ملفات خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS FTP).

١-١-٣ كانت جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية دولة مستخدمة لنظام التوزيع بالأقمار الصناعية لمعلومات الأرصاد الجوية (MET) المتعلقة بالملاحة الجوية - التي كانت تعرف سابقاً باسم SADIS 2G المقدمة من المملكة المتحدة.

٤-١-١ وكانت جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية قد اتصلت عدة مرات بمقدم خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS) في المملكة المتحدة لكي تحصل منه على المعلومات الضرورية الآمنة لبروتوكول نقل ملفات خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS FTP)، ولكنها للأسف أبلغت في سبتمبر ٢٠١٧ بأن مقدم خدمة SADIS لم يتمكن من تقديم الخدمة بسبب العقوبات المفروضة على جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية.

٢-١ تعليق الخدمة التي تقدمها شركة سيتا (SITA)

١-٢-١ في يناير ٢٠١٧، أنهيت فجأة الخدمة التي تقدمها شركة سيتا لخدمة ركاب شركة الخطوط الجوية، إير كوريو، التي كانت قائمة لسنوات عديدة رهنا باتفاق بين شركتي إير كوريو وشركة سيتا.

٢-٢-١ ونظراً للإجراءات التي اتخذتها شركة سيتا، لا تستطيع شركة إير كوريو حالياً الامتثال للمعايير التنظيمية الدولية بما في ذلك نظام مراقبة حجز/مغادرة (DCS) الركاب والمعلومات المسبقة عن الركاب (API).

٣-٢-١ تأكد انقطاع خدمات شركة سيتا من خلال تحقيق ميداني أجرته الإدارة العامة للطيران المدني بجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في ٢٦/١/٢٠١٧.

٣-١ تعليق الخدمة التي تقدمها شركة جيبيسين (Jeppesen)

١-٣-١ تلتزم شركة جيبيسين بتقديم أجود المنتجات والخدمات وأكثرها تقدماً في أوساط صناعة الطيران.

٢-٣-١ يسترشد المشتركون التجاريون في قاعدة بيانات الملاحة الجوية (NavData) ببيانات الملاحة المقدمة من شركة جيبيسين، بما في ذلك شركات الخطوط الجوية وشركات المعدات الإلكترونية المتعلقة بالطيران ومقدمو خدمات الطيران.

٣-٣-١ وقد أُعد دليل جيبيسين لتلبية الحاجة إلى منشور يقدم المعلومات الراهنة في شكل مكثف تحتاجه الملاحة الجوية الحديثة في إطار ظروف الطيران الآلي والطيران البصري. والمعلومات الواردة في خرائط جيبيسين المحمية بحقوق الطبع متاحة بشكل مستقل من المنشورات التي تصدرها السلطة الحاكمة المختصة.

٤-٣-١ وهو مصمم ليستخدمه الطيارون من ذوي الخبرة المؤهلين للطيران الآلي الذين يجب أن يكونوا على دراية كاملة وكفاءة تامة بالملاحة الجوية الآلية. وتصور خرائط جيبيسين إجراء الطيران في شكل رسوم بيانية مريحة لاستخدام الطيارين من ذوي الدراية المؤهلين للطيران الآلي بشكل مطابق تماماً للتصميم والشكل المحدد الذي وضعته السلطات الحكومية واختبار الطيران الذي أجرته.

٥-٣-١ وبالإضافة إلى ذلك، فإن دليل جيبيسين، بما في ذلك جميع التنقيحات اللاحقة، يحتوي على مجموعة واسعة من المعلومات المفيدة للطيارين التي حصلت عليها جيبيسين من مصادر خارجية كثيرة.

٦-٣-١ تلقت جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية كتاباً في شهر نوفمبر ٢٠١٧ لإخطار شركة إير كوريو بإنهاء جميع الخدمات التي تقدمها شركة جيبيسين.

٢ - تقييم الأثر

١-٢ تعليق خدمة معلومات بيانات الطيران الآمن (SADIS)

١-١-٢ الأثر المتعلق بالسلامة

١-١-٢-١ لم تعد المعلومات التالية تقدم إلى مقدمي الخدمات في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية.

- التنبؤات الشبكية العالمية لكل مما يلي:

- الريح العلوية؛
- درجة الحرارة ونسبة الرطوبة في طبقات الهواء العلوية؛
- علو الطاقة الكامنة لمستويات الطيران؛

- مستوى طيران التروبوبوز ودرجة حرارته؛
 - اتجاه وسرعة ومستوى طيران الرياح القصوى؛
 - السحب الركامية؛
 - تكون الجليد
 - الاضطرابات الهوائية
- التنبؤات العالمية بالظواهر الجوية الخطيرة (SIG WX).

٢-١-٢-٢ لم تعد تُقدم لطواقم الطيران في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية التنبؤات بالظواهر الجوية الخطيرة وخرائط درجة الحرارة في طبقات الهواء العلوية اللازمة للتحضير لرحلات الطيران.

٢-١-٢ الأثر المتعلق بالامتثال التنظيمي

١-٢-١-٢ لم يعد بالإمكان تنفيذ القواعد والتوصيات الدولية الصادرة عن الإيكاو، بما في ذلك الاستنتاجات التي اعتمدها الإيكاو.

٢-٢-١-٢ فيما يلي وصف لأحكام الملحق الثالث للإيكاو - خدمة الأرصاد الجوية للملاحة الجوية الدولية:

٣-١ أهداف النظام العالمي لتنبؤات المنطقة

الهدف من النظام العالمي لتنبؤات المنطقة هو تزويد سلطات الأرصاد الجوية والمستفيدين الآخرين بتنبؤات عالمية في شكل رقمي عن أرصاد الملاحة الجوية في أثناء الطريق. ويجب تحقيق هذا الهدف من خلال إنشاء نظام عالمي شامل ومتكامل، على أن يكون موحداً إلى أقصى حد ممكن عملياً، وبشكل يؤمن فاعلية التكاليف، مع الاستفادة الكاملة من التقنيات المتطورة.

٣-٢ المراكز العالمية لتنبؤات المنطقة

٣-٢-١ يجب على الدولة المتعاقدة، التي قبلت مسؤولية إنشاء مركز عالمي لتنبؤات المنطقة، في إطار النظام العالمي لتنبؤات المنطقة، أن تضع الترتيبات اللازمة لتمكين المركز من القيام بما يلي:

استنتاج الاجتماع التاسع عشر للفريق الفرعي، آسيا والمحيط الهادئ

الاستنتاج ٥/١٩ - يتعين على الدول المستخدمة لخدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS) وعلى مستخدمي خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS) الاستعداد لتوقف خدمة الجيل الثاني من خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS 2G):

إن الإيكاو مدعوة لحث الدول المستخدمة لخدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS) ومستخدمي خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS) على تأكيد طبيعة خدمة SADIS الخاصة بهم، والتأكد حسب الاقتضاء من تأهيلهم لتوقف خدمة الجيل الثاني من خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS 2G). أما فيما يتعلق بهؤلاء المستخدمين الذين لم يستخدموا هذه الخدمة (SADIS 2G) حتى الآن، أو لم يتخذوا الترتيبات اللازمة من أجل بروتوكول نقل الملفات الآمن، فمن المستصوب بشدة أن يقوموا بإجراءات التحول إلى خدمة بروتوكول نقل ملفات خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS FTP) في أقرب فرصة.

٣-١-٢ الأثر المتعلق بالكفاءة

١-٣-١-٢ إن الكفاءة في استخدام مصدر بديل عن خدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS) منخفضة جداً نظراً لأن الإيكاو تشترط أن يكون تقديم المعلومات المستخدمة في عمليات الطيران المتعلقة بالتنبؤات من المراكز العالمية لتنبؤات المنطقة في كل من لندن وواشنطن.

٤-١-٢ *الأثر المالي*
 ١-٤-١-٢ ينطوي شراء معلومات الأرصاد الجوية (MET) المتعلقة بالملاحة الجوية من مقدمي خدمات آخرين على نطاق العالم بما يلزم لانتظام عمليات الطيران على تكبد تكاليف باهظة للغاية.

٢-٢ تعليق الخدمة التي تقدمها شركة سيتا (SITA)

١-٢-٢ *الأثر المتعلق بالكفاءة*
 ١-١-٢-٢ لا يمكن لمشغلي الطائرات الذين يقدمون خدمات النقل الجوي الدولية المشاركة في نظم التبادل الإلكتروني للبيانات لضمان كفاءة معالجة حركة المسافرين في المحطات الدولية بما في ذلك ما يلي:

- خدمة شركة سيتا (SITA) للحجز (المعلومات المسبقة عن الركاب (API)، وسجل أسماء الركاب (PNR)، وخدمة النقل العابر/النقل)؛
- خدمة شركة سيتا لتحديد سعر تذاكر الطيران؛
- خدمة شركة سيتا لإصدار تذاكر الطيران (الورقية أو الإلكترونية)؛
- خدمة شركة سيتا لمراقبة المغادرة (تسجيل الوصول وحساب الوزن والتوازن والتخطيط التلقائي للحمل وطباعة بطاقات الحقائق وبطاقات الصعود إلى الطائرة وإصدار الرسائل التشغيلية والسجل التاريخي للرحلات والتقارير التشغيلية)؛
- معلومات عن تحركات الطائرات (الإقلاع/الهبوط).

٢-٢-٢ *الأثر المتعلق بالامتثال التنظيمي*

١-٢-٢-٢ لم يعد بالإمكان تنفيذ القواعد والتوصيات الدولية المتعلقة بسلامة الركاب وأمنهم، التي وضعتها منظمات دولية تابعة للأمم المتحدة، مثل الإيكاو.

قرار صادر عن الدورة ٣٩ للجمعية العمومية

... ..

القرار ٣٩-٢٠: البيان الموحد لسياسات الإيكاو وممارساتها المستمرة فيما يخص التسهيلات

- تحت الدول الأعضاء على دعوة مشغلي الطائرات الذين يوفر خدمات النقل الجوي الدولية إلى المشاركة في نظم تبادل البيانات الإلكترونية عن طريق توفير معلومات مسبقة عن الركاب من أجل تحقيق أقصى مستويات الكفاءة في معالجة حركة المسافرين في مباني المطارات الدولية؛
- تحت الدول الأعضاء، في استخدامها لنظم تبادل البيانات الإلكترونية، على ضمان أن تكون شروط بيانات المسافرين مطابقة للقواعد القياسية الدولية التي تعتمد عليها وكالات الأمم المتحدة المختصة لهذا الغرض، وضمان أمن تلك البيانات ومعالجتها معالجة منصفة وصيانتها؛

٣-٢-٢ *الأثر المالي*

١-٣-٢-٢ ينطوي تطوير واستخدام برمجيات بديلة متوافقة مع نظام شركة سيتا لاستخدامها في عمليات الخطوط الدولية على تكبد تكاليف باهظة للغاية.

٤-٢-٢ *الأثر الأمني*

١-٤-٢-٢ لا يمكن ضمان تحقيق أي مستوى رفيع من أمن حركة الركاب الدولية وسلامة عمليات الطيران.

- ٣-٢ تعليق الخدمة التي تقدمها شركة جيبيسين (Jeppesen)
 ١-٣-٢ الأثر المتعلق بالسلامة
 ١-١-٣-٢ لا يمكن ضمان السلامة الجوية نظراً لعدم تزويد طواقم الطيران بدليل الطرق الجوية القياسية وبخرائط الطريق أثناء التحضير لرحلات الطيران، وهو ما يُعد أمراً ضرورياً لسلامة عمليات الخطوط الجوية.
 ٢-٣-٢ الأثر المالي
 ١-٢-٣-٢ ينطوي شراء ما يلزم من الخرائط ومعلومات الطيران المتعلقة بالمطارات والطرق المزمع استخدامها من مصادر مختلفة فيما يتعلق بكل دولة على تكبد مقدم الخدمة تكاليفاً باهظة للغاية.

٣- الممارسة الحالية

- ١-٣ تعليق الخدمة التي تقدمها شركة سيتا (SITA):
 ١-١-٣ تُدار عمليات الخطوط الجوية وتلقي جميع معلومات المسافرين اللازمة لعمليات الطيران من كل شركة خطوط جوية من خلال المعالجة اليدوية.
 ٢-٣ تعليق خدمة معلومات بيانات الطيران الآمن (SADIS):
 ١-٢-٣ يجري شراء معلومات الأرصاد الجوية (MET) الخاصة بالطريق والخرائط ذات الصلة من قبل مركز محلي لخدمات الأرصاد الجوية واستخدامها في عملية الطيران الحالية.
 ٣-٣ تعليق الخدمة التي تقدمها شركة جيبيسين (Jeppesen):
 ١-٣-٣ تستخدم أدلة الطيران ذات الصلة الصادرة عن كل دولة من أجل التحضير لرحلات الطيران.

٤- الاستنتاج

مع ملاحظة أن:

الإدارة العامة للطيران المدني بجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية (GACA) قد ذكرت بالفعل خلال الاجتماع الذي عقدته مؤخراً مع الإيكاو أن إجراء تدقيق باستخدام نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية (USOAP-CMA) قد يسفر عن نتائج ضد الإدارة العامة للطيران المدني بسبب بعض الخدمات المُعلّقة. غير أنه لوحظ أن إعادة هذه الخدمات يتجاوز نطاق سيطرة الإدارة العامة للطيران المدني.

١-٤ ترغب الإدارة العامة للطيران المدني بجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في اتخاذ كافة الإجراءات المناسبة اللازمة لإعادة الخدمات المُعلّقة.

٢-٤ مقدمو الخدمات الذين قاموا بتعليق خدمات السلامة والأمن (شركة سيتا (SITA)، وخدمة معلومات بيانات الطيران الآمنة (SADIS)، وجيبيسين (Jeppesen)، وكولينز للإلكترونيات الطيران (Collins (Avionics)) مدعوون بشدة إلى اتخاذ تدابير لإعادة الخدمات المُعلّقة في أقرب وقت ممكن نظراً لمضاعفات ذلك على كفاءة عمليات الطيران الدولية وسلامة الطيران وأمنه. وتجدر الإشارة إلى أنه على الرغم من التزامات دول مقدمي الخدمات الواجبة التطبيق بالتمسك بمتطلبات والتزامات الدول المتعاقدة بمقتضى اتفاقية شيكاغو، فقد عُُلّقت الخدمات المذكورة نتيجة للسياسات المحلية لكل دولة معنية وليس بواسطة الإيكاو.

٣-٤ الإيكاو مُطالبة بأن تضطلع بدور في حل التحديات التي تواجه سلامة عمليات الطيران وكفاءتها للدولة المتعاقدة بغرض ضمان سلامة الطيران الدولي وانتظامه وكفاءته. ولا يمكن التغاضي عن أنه يمكن لأي دولة تقدم خدمة تقتضيها الإيكاو أن ترفض تقديم هذه الخدمة بصورة انتقائية استناداً إلى قانون محلي بالمخالفة لاتفاقية شيكاغو.