المؤتمر الحادي عشر للملاحة الجوية

مونتريال، ٢٢/٩-٣/١٠/٢٠٠٣

البند ٥: استعراض نتائج المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (لعام ٢٠٠٣) تحت رعاية الاتحاد الدولي للاتصالات وتأثيرها على استخدام الطيف الكهرومغنطيسي المخصص للطيران

نتائج المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (لعام ٢٠٠٣) تحت رعاية الاتحاد الدولي للاتصالات

(وثيقة مقدمة من البرازيل)

ملخص

تعرض هذه الورقة نتائج المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام (٢٠٠٣ -WRC) تحت رعاية الاتحاد الدولي للاتصالات وتأثيرها على استخدام الطيف الكهرومغنطيسي المخصص للطيران. وقد أعدت هذه الورقة استجابة للاستنتاج رقم ٥٤/١١ الصادر عن الاجتماع الحادي عشر للمجموعة الاقليمية للتخطيط والتنفيذ لمنطقة الكاريبي وأمريكا الجنوبية (GREPECAS/11).

يرد الاجراء المعروض على المؤتمر في الفقرة ٣.

١- مقدمة

١-١ قامت البرازيل استجابة للاستنتاج رقم ٥٤/١١ الصادر عن الاجتماع الحادي عشر للمجموعة الاقليمية للتخطيط والتنفيذ لمنطقة الكاريبي وأمريكا الجنوبية (مناوس، البرازيل، من ٣ الى ٢٠٠٢/١٢/٧)، باعداد هذه الوثيقة، التي استعرضتها وأيدتها الدول/المنظمات الدولية التالية: الأرجنتين، بوليفيا، البرازيل، شيلي، كولومبيا، كوبا، اكوادور، السلفادور، هايتي، المكسيك، بنما، باراغواي، بيرو، الولايات المتحدة، فنزويلا، ومؤسسة أمريكا الوسطى لخدمات الملاحة الجوية (COCESNA) والاتحاد الدولي للنقل الجوي (الأياتا)، والاتحاد الدولي لروابط مراقبي الحركة الجوية (IFTCA).

[1] قدمت البرازيل النسخة باللغة الأسبانية.

١-٢ وقد حضرت ادارة الطيران البرازيلية (DECEA) الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM-02) الذي عقد في جنيف في نوفمبر من عام ٢٠٠٢، وكافة الاجتماعات التنسيقية للجنة الأمريكية الدولية للاتصالات (CITEL)، والتي تم فيها توحيد الموقف الاقليمي.

١-٣ وفي المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٣ تحت رعاية الاتحاد الدولي للاتصالات، تم تنسيق العمل ضمن لجان لمعالجة بنود جدول الأعمال. ثم قسمت تلك اللجان الى مجموعات عمل، قسمت بدورها الى مجموعات فرعية ومجموعات صياغة لمناقشة المسائل الخاصة لكل بند من بنود جدول الأعمال.

١-٤ وعقدت الايكاو أثناء المؤتمر اجتماعات تنسيقية عديدة لتعزيز موقفها وتوقع أي تناقضات أو صعوبات تبرز أثناء المؤتمر.

٢- بنود جدول الاعمال

٢-١ البند ١-٤

٢-١-١ ***العنوان:*** في نتائج الدراسات المتعلقة بالقـرار رقم ١١٤ (WRC-95)، الذي يعالج استخدام نطاق الترددات ٠٩١ ٥ – ١٥٠ ٥ ميغاهرتز من قبل خدمة الأقمار الصناعية الثابتة (من الأرض الى الجو) (تقتصر على وصلات التغذية لخدمة الأقمار الصناعية المتحركة غير الثابتة بالنسبة للأرض)، واستعراض حصص خدمة الملاحة اللاسلكية للطيران وخدمة الأقمار الصناعية الثابتة في النطاق ٠٩١ ٥–١٥٠ ٥ ميغاهرتز.

٢-١-٢ ***موقف الايكاو***: الحفاظ على الآلية التنظيمية الراهنة، وقبول التمديد من ٢٠١٠ الى ٢٠١٨، ويجب حينها أن تعود خدمة الأقمار الصناعية الثابتة الى وضع ثانوي في النطاق من ٠٩١ ٥ – ١٥٠ ٥ ميغاهرتز.

٢-١-٣ ***المناقشة***: استندت المناقشات حول هذا البند الى اقتراحات اتحاد الاتصالات لآسيا والمحيط الهادئ (APT)، والمؤتمر الأوروبي لادارات البريد والاتصالات (CEPT) واللجنة الأمريكية الدولية للاتصالات (CITEL). وبعد مناقشات شاملة، تم التوصل الى اتفاق في الآراء على تعديل الحاشية بتمديد التاريخ من عام ٢٠١٠ الى عام ٢٠١٨، وتعود عندها خدمة الأقمار الصناعية الثابتة الى موقع ثانوي، والبدء في عام ٢٠١٢ في عدم منح حصص جديدة لخدمة الأقمار الصناعية الثابتة في هذا النطاق. كما اعتمد الاجتماع تعديل القرار ١١٤، الذي يحدد تقاسم الخدمة حتى عام ٢٠١٨.

٢-١-٤ ***النتيجة النهائية التي تهم الايكاو***: أغلق الموضوع بصورة تتماشى مع الارشادات التي قدمتها الايكاو.

٢-٢ البند ١-٥

٢-٢-١ ***العنوان***: النظر، وفقا للقرار ٧٣٦ (WRC-2000)، في الأحكام التنظيمية ومقتضيات طيف الترددات للحصص الجديدة والاضافية لخدمات أبحاث الأقمار الصناعية والفضاء المتحركة والثابتة والمخصصة لاستكشاف الأرض، ومراجعة حالة الخدمة اللاسلكية لتحديد الموقع في مدى الترددات ١٥٠ ٥ – ٧٢٥ ٥ ميغاهرتز، بهدف رفع مستواها، مع مراعاة نتائج الدراسات في قطاع الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات.

٢-٢-٢ ***موقف الايكاو***: رفع مستوى خدمة تحديد الموقع لاسلكيا الى وضع رئيسي في النطاق ٣٥٠ ٥ – ٤٧٠ ٥ ميغاهرتز، وذلك فقط مع الشرط المعلن بعدم حصول تشويش بسبب خدمة الملاحة اللاسلكية للطيران (ARNS) التي تشغل

وفقا للتردد ٤٤٩ ٥، وشرط عدم الحاجة الى حماية من خدمة الملاحة اللاسلكية للطيران لخدمة تحديد الموقع لاسلكيا، بالصورة التي اتفق عليها بين الادارات مع مراعاة توصيات قطاع الاتصالات اللاسلكية للاتحاد الدولي للاتصالات.

٢-٢-٣ ***المناقشة***: عالجت هذه المسألة عدة نطاقات أعلى من ٥ ميغاهرتز والاهتمام الرئيسي للطيران هو حماية النطاق من ٣٥٠ ٥ – ٤٧٠ ٥ ميغاهرتز، والمخصص أيضا لخدمة الملاحة اللاسلكية للطيران. وبعد مداولات مكثفة، تم التوصل الى اجماع في الآراء واعتمدت الحصص، الى جانب حواش عدة وقرار واحد. وفي النطاق من٣٥٠ ٥ – ٤٧٠ ٥ ميغاهرتز، اعتمد رفع مستوى خدمة تحديد الموقع لاسلكيا الى مستوى رئيسي مع حاشية لضمان حماية خدمة الملاحة اللاسلكية للطيران، بالصورة التي أوصت بها الايكاو. كما تم ضمان خدمات جديدة في النطاق من ١٥٠ ٥ – ٣٥٠ ٥ ميغاهرتز لشبكات التداول اللاسلكية (RLAN). وفي الوقت الحاضر، لن يخصص لخدمة الملاحة اللاسلكية للطيران سوى النطاق ١٥٠ ٥ – ٢٥٠ ٥ ميغاهرتز (من أصل نطاق نظام الهبوط الميكروويفي (٠٣٠ ٥ – ١٥٠ ٥ ميغاهرتز))، غير أن الخدمات الجديدة في هذا النطاق مخصصة للاستعمال داخل المباني فقط.

٢-٢-٤ ***النتائج الختامية التي تهم الايكاو***: تم اقفال المسألة بما يتماشى مع التوجيه الذي قدمته الايكاو. الا أنه ضُمنت لشبكة التداول اللاسلكية (RLAN) امكانية الاستخدام داخل المباني في النطاق ١٥٠ ٥ – ٢٥٠ ٥ ميغاهرتز، ما لم تكن تؤثر على خدمة الملاحة اللاسلكية للطيران ARNS، التي لا تستخدم النطاق في الوقت الحاضر (توسيع نظام الهبوط الميكروويفي).

٢-٣ **البند ١-٦**

٢-٣-١ ***العنوان***: النظر في التدابير التنظيمية لحماية وصلات التغذية (من الأرض الى الفضاء) لخدمة الأقمار الصناعية المتحركة التي يتم تشغيلها في النطاق ١٥٠ ٥ – ٢٥٠ ٥ ميغاهرتز، مع مراعاة آخر توصيات قطاع الاتصالات اللاسلكية في الاتحاد الدولي للاتصالات (مثل التوصيات ITU-R S.1426 وITU-R S.427 وITU-R M.1454).

٢-٣-٢ ***موقف الايكاو***: مراقبة التطورات في نظم الطيران في المستقبل التي يمكن نشرها في النطاق، بغرض دعم الاقتراحات المناسبة على المؤتمر العالمي للاتصالات اللاسلكية للعام ٢٠٠٣.

٢-٣-٣ ***المناقشة***: نوقش هذا البند مع البند رقم ١-٥ على جدول الأعمال. وشمل القرار المعتمد لهذا البند حدود حماية خدمة الأقمار الصناعية المتحركة.

٢-٣-٤ ***النتائج الختامية التي تهم الايكاو***: وأقفل الموضوع بصورة تتماشى مع التوجيهات التي قدمتها الايكاو، مع نفس الملاحظات التي طرحت بشأن البند السابق.

٢-٤ **البند ١-١٥**

٢-٤-١ ***العنوان***: استعراض نتائج الدراسات المتعلقة بخدمة الأقمار الصناعية للملاحة اللاسلكية (RNSS) وذلك عملا بالقرارات رقم ٦٠٤ و٦٠٥ و٦٠٦ للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٠.

٢-٤-٢ ***موقف الايكاو:***

أ) تأييد ادراج حد لكثافة تدفق القدرة المكافئة قدره – ١٢١,٥ dB(W/m^2) في أي وحدة ميغاهرتز لاجمالي التداخل من جميع نظم خدمة الأقمار الصناعية للملاحة اللاسلكية في النطاق ١٦٤ ١- ٢١٥ ١ ميغاهرتز، بوصفه حماية ضرورية لنظم اجهزة قياس المسافة للطيران المستخدمة حاليا، وتأييد ادراج حد كثافة تدفق القدرة المكافئة المتفق عليه ضمن اطار عمل تنظيمي كاف يملك قدرة الزامية كاملة.

ب) تأييد ادراج آلية تنظيمية واحدة تطبق على خدمة الأقمار الصناعية للملاحة اللاسلكية في كامل النطاق ٢١٥ ١- ٣٠٠ ١ ميغاهرتز بوصفه حماية ضرورية للرادارات المستخدمة لأغراض الطيران المدني، وتأييد ادراج الآلية المتفق عليها ضمن اطار العمل التنظيمي الكافي الذي يتمتع بقدرة الزامية كاملة بالنسبة لنظم خدمة الأقمار الصناعية للملاحة اللاسلكية الراهنة والمستقبلية.

٢-٤-٣ ***المناقشة:*** سلمت اقتراحات عديدة وتم انشاء ثلاث مجموعات للمناقشة (اضافة الى العديد من المجموعات غير الرسمية) وأجريت مناقشات توصلت الى اجماع بشأن كل قرار من القرارات.

أ) فيما يتعلق بالقرار ٦٠٥، تم ادراج جميع التدابير لحماية أجهزة قياس المسافة، الا أنه ما زالت تسود خلافات خطيرة بشأن الجوانب التنظيمية. وتم ضمان حماية أجهزة قياس المسافة عن طريق اعتماد حد كثافة تدفق القدرة المكافئة قدره –١٢١,٥ dB(W/m^2) واعتمد قرار ثان ينص على أنه اعتبارا من عام ٢٠٠٥، فان تقارير النظام التي تفي بقائمة معايير محددة تخضع للاجراء المنصوص عليه في المادة التاسعة من نظام اللاسلكي (RR).

ب) فيما يتعلق بالقرار ٦٠٦، تم القبول بادراج حاشية لحماية خدمة تحديد الموقع لاسلكيا في النطاق ٢١٥ ١- ٣٠٠ ١ ميغاهرتز. وقد اعتمد ذلك لضمان حصول أكبر عدد ممكن للجهات المقدمة لخدمة الملاحة اللاسلكية للأقمار الصناعية على حق الاستفادة بصورة عادلة من مصادر الأقمار الصناعية. وتنص هذه الحاشية على أن هذا النطاق مخصص أيضا، في بعض البلدان، على أساس رئيسي لخدمة الملاحة اللاسلكية. ولذا، سيوفر قدر كبير من المرونة اذا ما قرر اقليم الكاريبي وأميركا الجنوبية استخدام هذا النطاق لخدمات الملاحة اللاسلكية في المستقبل.

٢-٤-٤ ***النتيجة الختامية التي تهم الايكاو:*** أغلقت هذه المسألة بما يتماشى مع التوجيهات التي قدمتها الايكاو.

٢-٥ **البند ١-١٧**

٢-٥-١ ***العنوان:*** النظر في رفع مستوى حصة خدمة تحديد الموقع لاسلكيا في نطاق الترددات من ٩٠٠ ٢ – ١٠٠ ٣ ميغاهرتز الى مستوى رئيسي.

٢-٥-٢ ***موقف الايكاو:*** ان أي رفع لمستوى خدمة تحديد الموقع لاسلكيا الى مستوى رئيسي في النطاقات المخصصة للخدمات الجوية يجب أن يضمن تقديم تدابير كافية لتأمين الحماية المستمرة لخدمات الطيران في الحاضر والمستقبل. وبصورة خاصة، ينبغي اجراء التخصيص بشرط عدم حدوث تداخل، وعدم تقديم حماية من خدمة الملاحة اللاسلكية.

٢-٥-٣ ***المناقشة***: بعد عدة أيام من التداول، تم التوصل الى اتفاق على نص الحاشية بالشكل التالي: " في النطاق ٩٠٠ ٢- ١٠٠ ٣ ميغاهرتز، ينبغي ألا تتسبب محطات خدمة تحديد الموقع لاسلكيا في التداخل الضار أو تطالب بالحماية من نظم الرادار لتحديد الموقع لاسلكيا". وتلبي هذه الحاشية احتياجات مجتمع الطيران المدني الدولي، وستؤمن لنظم الرادار المستخدمة في الملاحة الجوية الحماية من نظم تحديد الموقع لاسلكيا.

٢-٥-٤ ***النتيجة النهائية التي تهم الايكاو***: أغلقت المسالة بما يتماشى مع التوجيه المقدم من الايكاو.

٢-٦ **البند ١-٢٨**

٢-٦-١ ***العنوان***: السماح باستخدام النطاق١٠٨- ٩٧٥ ١١٧ ميغاهرتز لارسال اشارات تصحيح الأقمار الصناعية للملاحة اللاسلكية التفاضلية من قبل نظم الايكاو القياسية القائمة على الأرض.

٢-٦-٢ ***موقف الايكاو***: تأييد توزيع يتيح استخدام النطاق ١٠٨ – ٩٧٥ ١١٧ ميغاهرتز لنظم الايكاو القياسية التي تساند وظائف الملاحة والاستطلاع، وذلك بشرط منح الأولوية والحماية لخدمة الملاحة اللاسلكية للطيران وضمان التوافق مع التوصية رقم SM.1009 الصادر عن قطاع الاتصالات اللاسلكية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات بخصوص التوافق مع خدمات الاذاعة على موجات FM في النطاق ٨٧,٥ – ١٠٨ ميغاهرتز.

٢-٦-٣ ***المناقشة***: تصور الاقتراح الذي نوقش بصورة أولية استخدام النطاق لنظام التعزيز المعتمد على الأرض فقط، تاركا وصلة البيانات التي تعمل على الترددات العالية جدا (بالطريقة ٤)، وذلك في غياب الدراسات التي خلصت الى نتائج حاسمة في قطاع الاتصالات اللاسلكية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات، لمعالجتها في المؤتمر العالمي للاتصالات الرادوية لعام ٢٠٠٧. وقد اختلف هذا الموقف عن موقف الايكاو، ولوحظ أنه ينبغي في هذه الحالة عرض المسألة على مؤتمر جديد، قد تختلف نتائجه عن النتائج التي يهدف اليها مجتمع الطيران، ويمكن أن تؤدي أيضا الى تأجيل تنفيذ وصلة البيانات التي تعمل على الترددات العالية جدا (بالطريقة ٤). ويتيح القرار المعتمد استخدام نظام التعزيز المعتمد على الأرض عبر النطاق من ١٠٨- ٩٧٥ ١١٧ ميغاهرتز. غير أن استخدام معدات الاستطلاع مقيد بالجزء الأعلى من النطاق (أعلى من ٠٠٠ ١١٢ ميغاهرتز) الى حين اكتمال كافة الدراسات المتعلقة بتوافقها مع الاذاعات على موجة FM وتسليمها لقطاع الاتصالات اللاسلكية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات. وفضلا عن ذلك، فقد تقرر عدم وجود حاجة الى احالة المسألة الى مؤتمر قادم (القرار رقم COM5/2 الصادر عن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٣).

٢-٦-٤ ***النتائج النهائية التي تهم الايكاو***: أغلقت المسألة بما يتماشى مع التوجيهات المقدمة من الايكاو.

٢-٧ **جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٧.**

٢-٧-١ من خلال القرار رقم COM7/A، اعتمد المؤتمر جدول أعمال المؤتمر القادم (WRC-07)، بما في ذلك عدة بنود ذات اهتمام يتعلق بالطيران. وبالتالي، فانه ينبغي للايكاو المشاركة الفعالة في التحضير للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٧، واختيار البنود التي سيتم ادراجها في الدراسات من قبل خبراء في مجال الطيران، بحيث تقدم الارشاد للدول في صياغة مواقفها.

٣-١ **الاجراء المعروض على المؤتمر**

٣-١ المؤتمر مدعو الى اتخاذ ما يلي:

أ) حث الدول على المشاركة الفعالة في أنشطة الاتحاد الدولي للاتصالات بغرض ضمان حماية واستخدام طيف الترددات اللاسلكية المخصص لخدمات الطيران.

ب) حث الدول على زيادة مشاركة أعضاء مجتمع الطيران في الأعمال التحضيرية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٧.

ج) حث الدول على مساعدة الايكاو ودعمها على تطوير موقفها في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٧.

– انتهـــى –