



الجمعية العمومية - الدورة السابعة والثلاثون اللجنة الفنية

البند رقم ٣٩ من جدول الأعمال: الانتقال من خدمة معلومات الطيران (AIS) إلى إدارة معلومات الطيران (AIM)

وضع طرق موحدة لتطبيق قاعدة البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق (eTOD)

(ورقة مقدمة من جمهورية كوريا)

الموجز التنفيذي	
<p>تواجه الدول المتعاقدة صعوبات في تطبيق البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق (eTOD)، ولذلك فمن المطلوب وضع مواد إرشادية وتقديم أمثلة تتسم بالكفاءة عن طرق المسح ومنطقة التضاريس والعوائق التي تجمع بشأنها البيانات الإلكترونية وقاعدة البيانات (eTOD) لمساعدة الدول على تفادي إنفاق الكثير من الوقت والمال في السعي إلى إضفاء الاتساق العالمي على تطبيق البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق.</p> <p>الإجراء: إن الجمعية العمومية مدعوة إلى:</p> <p>أ) الإحاطة علماً بمضمون ورقة العمل هذه؛</p> <p>ب) والموافقة على ضرورة أن تضع الايكاو طرقاً موحدة لتطبيق البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق (eTOD).</p>	
الأهداف الاستراتيجية:	ورقة العمل هذه مرتبطة بالهدف الاستراتيجي (A): السلامة - تعزيز سلامة الطيران المدني العالمي
الأثار المالية:	ليس من المطلوب موارد إضافية.
المراجع:	Annex 15 – <i>Aeronautical Information Services</i> Doc 9881 – <i>Guidelines for Electronic Terrain, Obstacle and Aerodrome Mapping Information</i>

١- المقدمة

١-١ تُوفّر الايكاو القواعد والتوصيات الدولية والمواد الإرشادية بشأن البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق (eTOD) في عددٍ من الوثائق بما فيها الملحق ١٥ والوثيقة Doc 9881. وتتطلب هذه البيانات، كما ثبت في بعض حالات التطبيق من قبل عددٍ من الدول، معارف ليس فقط بشأن معلومات الطيران ولكن أيضاً عن مرافق المطارات والمعلومات الجغرافية وحتى فهماً فنياً لقواعد البيانات. لذا فقد تمّ إرجاء تاريخ تطبيق البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق بالنسبة إلى المنطقة الثانية إلى نوفمبر ٢٠١٥.

٢-١ ينبغي أن تكون المراجع ذات الصلة التي تُوفّرها الايكاو دقيقةً قدر الإمكان نظراً لتعقيد البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق. وعندئذٍ فقط يمكنها تقديم الإرشاد العملي للدول المتعاقدة بشأن جمع هذه البيانات وإدارتها.

٣-١ وفي هذا الصدد، ينبغي أن تضع الايكاو أمثلة موحّدة بشأن طريقة المسح وتحديد المنطقة التي تجمع بشأنها البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق وقاعدة البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق وأن توفرها بالإضافة إلى الوثائق المتوفرة حالياً.

٢- المناقشة

١-٢ لقد نظّمت الايكاو العديد من الندوات لشرح مفهوم البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق وأهميتها، وتوصّلت الدول المتعاقدة إلى توافق آراء قويّ بشأن أسباب أهمية البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق لمعلومات الطيران. وإذا كانت إدارة معلومات الطيران (AIM) أحد أساليب التمكين الرئيسية للمفهوم التشغيلي لإدارة الحركة الجوية (ATM)، فإنّ البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق تُعتبر أسلوب التمكين الرئيسي لإدارة معلومات الطيران.

٢-٢ بعد أن فهم الأهمية البالغة للبيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق، وضع أحد مشغلي المطارات في جمهورية كوريا قاعدة بيانات إلكترونية عن التضاريس والعوائق للمنطقتين ٣ و ٤ في عام ٢٠٠٩ على أساس المواد المرجعية للايكاو معتمداً على سلسلة دراسات الحالات الإفرادية المتعلقة بالبلدان النامية. ولكن يصعب تأكيد ما إذا كانت قاعدة البيانات تستوفي تماماً شروط الايكاو. ومن المتوقع أن تواجه الدول المتعاقدة الأخرى صعوبات مماثلة لدى وضعها قاعدة بيانات إلكترونية عن التضاريس والعوائق.

٣-٢ علاوةً على ذلك، حتى بعد وضع البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق بصورة جزئية، لم يكن مشغل المطار واثقاً ممّا إذا كانت بياناته تستوفي شروط الايكاو تماماً أم لا. وهو يتوقع أن تواجه الدول المتعاقدة الأخرى صعوبات مماثلة لدى وضعها قاعدة بيانات إلكترونية عن التضاريس والعوائق.

٣- وضع عيّنات تتسم بالكفاءة

١-٣ يتعيّن وضع طريقة مسح موحّدة توحياً للاتّساق الدولي وفعالية التكلفة. لقد استخدمت معظم الدول التي تعمل على قاعدة البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق (eTOD) نظام كشف الضوء ومداه (LiDAR) أو نظام SRTM أو صور السواتل لأنّ هذه الطرق تُعتبر مستوفية لمتطلبات الجودة للبيانات الخاصة بالايكاو. وقد تختلف النتائج بعض الشيء حسب طريقة المسح المستخدمة لجمع البيانات عن التضاريس والعوائق.

٢-٣ ينبغي تقديم أمثلة عن المناطق التي تجمع بشأنها البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق المحدّدة من ١ إلى ٤. ويمكن للمراجع أن تحول دون تحديد الدول المتعاقدة للمنطقة المعنية بطريقة مختلفة حين تُفسّر فردياً الأرقام المتعلّقة بها الواردة في الملحق ١٥.

٣-٣ ينبغي توحيد هيكل ولغة قاعدة البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق لإتاحة تبادل قاعدة البيانات الخاصة بكلّ دولة متعاقدة مستقبلاً.

٤-٣ أخيراً، ينبغي مشاطرة عمليات وضع البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق فيما بين الدول المتعاقدة وتطبيقها الموسع على نطاق واسع لتشجيع دول أخرى على المشاركة في وضع البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق.

٤- الاستنتاج

١-٤ من المتوقع أن يشكّل وضع أمثلة مؤهلة موحّدة عن طرق المسح وتحديد المناطق التي تجمع بشأنها البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق وقاعدة البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق دعماً كبيراً لخبراء خدمة معلومات الطيران (AIS) يساعدهم على توفير الوقت والمال بفضل فهمهم لمجالات المعلومات غير المتعلّقة بالطيران كمرافق المطارات ونظام المعلومات الجغرافية والفهم الفني الخاص بقاعدة البيانات.

٢-٤ علاوةً على ذلك، من المتوقع أن تؤدي هذه العينات الموحّدة إلى تفادي مراحل "التجربة والخطأ" التي قد تمرّ بها كلّ دولة متعاقدة أثناء إعداد البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق وإلى دعم التطبيق المتسق لقاعدة البيانات الإلكترونية عن التضاريس والعوائق في مختلف أنحاء العالم.

- انتهى -