

المؤتمر الحادي عشر للملاحة الجوية مونتريل، ٢٢/٩-٣/١٠/٢٠٠٣

البند ٤: تدابير تعزيز الطاقة الاستيعابية
٤-١: التدابير الاقليمية

التدابير الاقليمية والعالمية لتعزيز الطاقة الاستيعابية للفضاء الجوي

(مقدمة من الأمانة)

ملخص

تشير هذه الورقة الى المشاكل التي يواجهها كثير من الأقاليم بالنسبة لتزايد الطلب ومحدودية الطاقة الاستيعابية، وتصف بعض الجهود التي بذلت على المستويات العالمية والاقليمية لتعزيز الطاقة الاستيعابية ولانشاء بيئة أكثر كفاءة. وبالإضافة الى ذلك، وبما أن أحكام الايكاو تشكل أساسا لتحقيق استخدام أكثر كفاءة وفاعلية للفضاء الجوي الموجود، يتم مراجعتها. وعلى الأخص يستعرض دور أحكام الايكاو.

يرد الاجراء المعروض على المؤتمر في الفقرة ٥.

١- مقدمة

١-١ نتيجة للنمو المستمر في الطيران المدني في كثير من المناطق، يفوق الطلب غالبا القدرة الاستيعابية المتوافرة لنظام الملاحة الجوية لتلبية احتياجات الحركة الجوية، مما يؤدي الى عواقب سلبية خطيرة ليس لصناعة الطيران فحسب، بل أيضا لصحة الاقتصاد عموما. ومن الركائز الأساسية للحفاظ على حيوية الطيران المدني ضمان توافر نظام للملاحة الجوية يتسم بالسلامة والأمان والفاعلية ولا يؤثر على البيئة على المستويات العالمية والاقليمية والوطنية. ويتطلب ذلك تنفيذ نظام لادارة الحركة الجوية يسمح بالاستخدام الأقصى للقدرات المعززة التي تقدمها التجديدات الفنية.

٢-١ في السنوات التي تلت اعتماد المؤتمر العاشر للملاحة الجوية لمفهوم نظم الملاحة الجوية المستقبلية (FANS)، والذي أصبح فيما بعد يعرف باسم نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية (CNS/ATM)، أخذت معظم الدول وجميع

أقاليم الايكاف في تنفيذ البرامج التي تهدف الى تحسين عمليات الطيران باستخدام التقنيات الجديدة. وبعد ذلك، تبين أنه من الضروري اتباع مفهوم شامل لنظام عالمي لإدارة الحركة الجوية الذي يستند الى متطلبات محددة بوضوح. ويمكن لهذا المفهوم أن يشكل الأساس لاعداد متطلبات ادارة الحركة الجوية والتنفيذ المنسق لتقنيات CNS/ATM.

٣-١ وبالإضافة الى ما سبق ذكره، تستمر الايكاف، على المستوى العالمي، في اعداد قواعد قياسية وتوصيات فنية وتشغيلية للنظم الجديدة وكذلك الاجراءات والمواد الارشادية لتنفيذ واستخدام مثل هذه النظم. كما أن الأحداث العالمية، مثل المؤتمر العاشر والمؤتمر الحادي عشر للملاحة الجوية، والوثائق، ومثل الخطة العالمية للملاحة الجوية لنظم CNS/ATM (الخطة العالمية) (Doc 9750)، تساعد في التأكد من التنفيذ المنسق والمتوافق لنظم CNS/ATM. وبوجه خاص، يعتبر المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية (أنظر AN-Conf/11-WP/4)، والمؤتمر الحادي عشر للملاحة الجوية جهوداً لتنسيق وتشجيع تنفيذ نظام عالمي أكثر كفاءة ومتكامل لإدارة الحركة الجوية يهدف الى تلبية توقعات مجتمع الطيران.

٢- اختلاف المتطلبات والتوقعات

١-٢ يجب أن يكون المفهوم التشغيلي لإدارة الحركة الجوية وجميع الجهود التي تبذل لتعزيز الطاقة الاستيعابية وتحسين عمليات الطائرات، يجب أن تكون قابلة للتكيف بالفعل مع البيئة التشغيلية الفريدة واحتياجات مختلف الدول والأقاليم. وعلاوة على ذلك، تختلف المسائل الاقتصادية والقانونية والسياسية والمالية والبيئية والمؤسسية من اقليم الى آخر.

٢-٢ في مجالات كثيرة، فإن الحلول البسيطة التي تستند الى التوافق الاقليمي أو التعاون بين مناطق متجانسة يمكن أن تقدم استجابات مرضية على المدى القصير أو المتوسط، بينما يلزم في مناطق أخرى وضع نظم أكثر تعقيداً لإدارة الحركة الجوية وترتيبات سياسية وقانونية متطورة. والاعتراف باختلاف الدول والأقاليم الواحد عن الآخر، وباختلاف متطلباتهم، واحتياجهم الى حلول مختلفة، يعتبر جانباً أساسياً من المفهوم التشغيلي لإدارة الحركة الجوية. ولهذا السبب، يحتوي المفهوم على تفاصيل عملية وإطارية ضمن اطار الايكاف.

٣-٢ ويتوافر تنفيذ نظام عالمي لإدارة الحركة الجوية من خلال خطط استراتيجية، ضمن أمور أخرى، والخطة العالمية، والخطط الاقليمية وخطط التنفيذ التابعة للدول، والتي تصف أيضاً خطوات التطور الاطرادي تجاه هذا الهدف. ويجب أن تتوافق خطط جميع الدول للتأكد من أن الحلول متوافقة ومتكاملة دولياً الى أقصى حد ممكن، ولا تفرض بالضرورة متطلبات لحمل أجهزة متعددة في العناصر الجوية لنظام ادارة الحركة الجوية، أو تتطلب نظاماً متعددة على الأرض.

٣- اطار التخطيط

١-٣ ان اطار التخطيط للوصول الى النتائج المرغوبة بالنسبة لدولة معينة أو اقليم معين واللازم للسير قدماً نحو تحقيق هدف نظام متماسك وعالمي لإدارة الحركة الجوية، يعتبر معقداً، ويتطلب مستوى من اتخاذ القرارات الاستراتيجية بالتعاون مع جميع الأطراف في بيئة مفتوحة وتعاونية. ويساعد تحليل التكاليف والمنافع واعداد خطة العمل التفصيلية في تحديد المجالات التي يمكن للموارد أن تحقق فيها أقصى منفعة، بينما تبرز عملية دراسة أوضاع السلامة نقاط الضعف في النظام التي قد يلزم تغييرها، مع تغيير التركيز مثلاً من الاقتصاد الى السلامة.

٢-٣ ويجب أن تقدم عملية التخطيط على المستويات العالمية والاقليمية والوطنية تسلسلاً مفهوماً بشكل جيد ويمكن ادارته ويتسم بفاعلية التكاليف للتحسينات التي تتمشى مع احتياجات المتنقلين بما يوصل في النهاية الى نظام يلبي متطلبات السلامة والطاقة الاستيعابية والكفاءة ومتطلبات البيئة. ويقدم المفهوم التشغيلي لإدارة الحركة الجوية الأساس لمتطلبات ادارة الحركة الجوية وأهدافها ومنافعها، وبالتالي يوفر أساساً لاعداد خطط التنفيذ الاقليمية والوطنية لإدارة الحركة الجوية.

٣-٣ تحدد الخطط الإقليمية للملاحة الجوية (ANPS) متطلبات التسهيلات والخدمات لدعم الملاحة الجوية الدولية. ويجب أن يشكل المفهوم التشغيلي أساساً لتخطيط الملاحة الجوية الإقليمية. وهنا، فإن هذا المنهج الذي يبدأ من أعلى إلى أسفل، ويتضمن إجراءات الارشاد العالمي والتوافق الإقليمي، يجتمع مع المنهج الذي يبدأ من أسفل إلى أعلى والذي يتكون من النظم الهندسية وخطط التنفيذ التابعة للدول ومشغلي الطائرات.

٤-٣ حققت المجموعات الإقليمية للتخطيط والتنفيذ (PIRGs) تقدماً ملحوظاً في تنفيذ نظم CNS/ATM، وفي بعض الحالات عملت فيما بين الأقاليم لتحقيق تقدم في المبادرات العالمية. وهذه المبادرات التي تشمل أوروبا والشرق الأوسط وهيكّل الطرق في آسيا جنوب الهماليا (EMARSSH)، والحدود الدنيا المخفضة للفصل الرأسى بين الطائرات (RVSM) عبر أقاليم عديدة (مثل ممر جنوب الأطلنطي)، وهيكّل الطرق الجوية فوق القطب الشمالي الذي يربط قارة أمريكا الشمالية بأقليم جنوب شرق آسيا والمحيط الهادئ، كانت نتيجة للجهود المبذولة من عدة مجموعات إقليمية للتخطيط والتنفيذ (PIRGs) والدول التي أظهرت روحاً دولية غير مسبقة من التعاون في إيجاد حلول لأكثر المهام تعقيداً. وبالإضافة إلى هذه الأمثلة، حددت المجموعات الإقليمية، وفقاً للخطة العالمية، عدة تدفقات رئيسية للحركة الدولية. وبالعمل من خلال الجهود المجمعّة لكثير من المجموعات الفرعية لنظم CNS/ATM، حددت المجموعات الإقليمية احتياجات المتنفعين من الفضاء الجوي وأعدت متطلبات التسهيلات والخدمات عبر التدفقات الرئيسية للحركة.

سماء واحدة

٥-٣ في الإقليم الأوروبي، وضعت مجموعة محددة من الأهداف لمعالجة المشاكل الفريدة التي يواجهها الإقليم بالنسبة لتزايد الحركة الجوية والمشاكل المتعلقة بهذا التزايد. وتعرف هذه المبادرة باسم " السماء الواحدة" واستخدمها لأول مرة وزراء النقل في الاتحاد الأوروبي وفقاً لاقتراح من المفوضية الأوروبية لمعالجة المشاكل الفريدة للنقل الجوي في الاتحاد الأوروبي التي اشتملت على نمو مطرد للحركة الجوية وزيادة التأخيرات. وعلاوة على ذلك، فإن الزيادة الكثيفة في الحركة بدأت تضر البيئة بدرجة خطيرة. وجاء الاتفاق اللاحق بعد دعوة مفوض النقل إلى تحقيق التجانس بين القواعد والإبلاغ عن الوقائع، وتحقيق تنسيق أفضل عبر الحدود والتعاون المتزايد بين نظم المراقبة المدنية والعسكرية. كما دعا الوزراء إلى وضع معايير للتدريب مما يسمح لمراقبي الحركة الجوية بالعمل في وظائف في الدول الأعضاء الأخرى التي تعاني من نقص في المهارات. كما يتوقع أن يؤدي المجال الجوي الموحد إلى ترشيد إجراءات السلامة والاقتصاد في الوقود وذلك بالسماح للطائرات بالطيران على طرق مباشرة أكثر بالمقارنة إلى الطرق غير المباشرة التي وضعت نتيجة لاختلاف النظم الوطنية الكثيرة الحالية. وهناك سلسلة من المسائل التقنية والسياسية والمؤسسية التي يتم استعراضها بغرض تحقيق سياسة السماء الواحدة في أوروبا.

٦-٣ كما يظهر مما سبق، كانت السماء الواحدة إحدى المبادرات التي نفذت لمعالجة المشاكل الفريدة التي يواجهها إقليم معين. غير أنه، مع التقدم في تنفيذ مبادرة السماء الواحدة، يمكن تكييف المفهوم، أو جزء منه، للاستخدام في أقاليم أخرى أو عالمياً كجزء من الجهد المتواصل لتحقيق نظام عالمي لإدارة الحركة الجوية يتسم بالتكامل والتشغيل المتبادل، وذلك كمتابعة لأعمال المؤتمر. غير أنه من الملائم إجراء دراسة معمقة وتحليل واستعراضاً للتقدم المحرز بالإضافة إلى الصعوبات المواجهة لتحديد مدى إمكانية تطبيق المفهوم على المستوى العالمي أو ربما في أقاليم أخرى. ولذلك، قد يود المؤتمر الموافقة على التوصية التالية:

توصية 4/ — دراسة وتحليل منهج " السماء الواحدة" لتحقيق التجانس العالمي

أن تقوم الايكاو بدراسة وتحليل مفهوم " السماء الواحدة" لامكانية استعماله في أقاليم أخرى أو على المستوى العالمي.

٤ — أحكام الايكاو

١-٤ تقوم الايكاو باعداد وتطوير اطار مقبول عالميا لتحقيق التجانس في الطيران المدني، وينشر كقواعد قياسية وتوصيات في ملاحق اتفاقية شيكاغو، التي تشمل اجراءات للتطبيق في العالم أجمع. وتستكمل هذه الملاحق باجراءات لخدمات الملاحة الجوية (PANS) التي تحدد الاجراءات الفعلية الواجب تطبيقها من جانب وحدات خدمات الحركة الجوية (ATS) بتفصيل أكبر من القواعد القياسية والتوصيات.

٢-٤ وتلبية احتياجات محددة على أساس اقليمي، تحكم الخطط الاقليمية للحركة الجوية أيضا تطور الطيران المدني الدولي، تلك الخطط التي نبعث من توصيات الاجتماعات الاقليمية للملاحة الجوية والتي تحدد بالتفصيل التسهيلات والخدمات الواجب تقديمها من الدول وفقا للمادة ٢٨ من الاتفاقية. وتستكمل الخطط الاقليمية للملاحة الجوية بالاجراءات/الاقليمية/الاضافية (Doc 7030) الصادرة عن الايكاو، والتي تشكل الجزء الاجرائي للخطط الاقليمية للملاحة الجوية وذلك لتلبية هذه الاحتياجات بالنسبة لمناطق معينة والتي لا تتضمنها الأحكام العالمية.

٣-٤ وبما أن سلامة الحركة الجوية وانتظامها وفعاليتها يعتمدان، الى حد كبير، على تطبيق موحد للاجراءات على أساس عالمي، فمن الأهمية بمكان ألا تتعارض الاجراءات الاقليمية الاضافية مع الأحكام الواردة في الملاحق واجراءات خدمات الملاحة الجوية (PANS). وفي الحقيقة، يجب أن تحدد اختيارات اقليمية مفصلة لتلك الأحكام، أو تصدر اجراءات اقليمية ذات أهمية تشغيلية يمكن تبريرها، استكمالا للأحكام الموجودة في الملاحق أو في اجراءات (PANS)، وكذلك يجب تجنب الاختلافات في نصوص الاجراءات ذات المقاصد المشابهة والتي تطبق على أكثر من منطقة واحدة.

٤-٤ وبتحديد أكبر، يجب أن تشير الاجراءات الاقليمية الاضافية الى أسلوب لتنفيذ الأحكام الاجرائية في الملاحق واجراءات خدمات الملاحة الجوية (PANS)، بعيدة عن بيان أو وصف التسهيلات والخدمات اللازمة المنشورة في الخطط الاقليمية للملاحة الجوية. كما يمكن أن تشير الاجراءات الاقليمية الاضافية الى الاضافات المسموح بها للأحكام الواردة في الملاحق واجراءات (PANS).

٥-٤ غير أنه يبدو أن هناك حاجة متزايدة لكي يقوم عدد من الدول باعداد وتنفيذ اجراءات لتعزيز الطاقة الاستيعابية، وخاصة بالقرب من المطارات، استجابة لمزيد من الطلبات الحالية من المنتفعين بالفضاء الجوي والضغط من الصناعة والضغط السياسية. وعلاوة على ذلك، فإن الرغبة في تحقيق تجانس بين اجراءات تعزيز الطاقة بين الدول المجاورة أدت الى عدة اقتراحات لادراج تلك الأحكام في الاجراءات الاقليمية الاضافية.

٦-٤ وكهدف طويل المدى، فإن تنفيذ نظام لادارة الحركة الجوية يسمح بالاستخدام الأقصى للقدرات المعززة المقدمة من المبادرات الفنية، يعتبر مفتاحا لنظام ادارة الحركة الجوية يتسم بالسلامة والفاعلية. ويتناول المفهوم التشغيلي لادارة الحركة الجوية الاحتياجات اللازمة لزيادة مرونة المنتفعين وتحقيق أقصى قدر من فاعلية التشغيل، وذلك لزيادة قدرة النظام وتحسين مستويات السلامة في النظام المستقبلي.

٧-٤ ولذلك، وبالرغم من الاعتراف بأن تلبية الاحتياجات الاقليمية لتعزيز الطاقة الاستيعابية داخل اطار القواعد القياسية والتوصيات واجراءات خدمات الملاحة الجوية (PANS) الموجودة بالفعل، قد يستغرق وقتا طويلا، فمن الحيوي للدول والمجموعات الاقليمية للتخطيط والتنفيذ (PIRGs) أن تستمر في اقتراح تعديلات للايكاف لتعزيز الطاقة الاستيعابية بغرض امكانية تعديل الأحكام العالمية بدلا من التنفيذ على أساس اقليمي. وأخيرا، سيؤدي ذلك الى تفادي الاختلافات بين الأحكام العالمية للايكاف الموجودة حاليا.

٥- الاجراء المعروض على المؤتمر

١-٥ يدعى المؤتمر الى ما يلي:

(أ) الاحاطة علما بمحتويات هذه الورقة.

(ب) الموافقة على التوصية الواردة بعد الفقرة ٣-٦.

(ج) الموافقة على التوصية التالية:

توصية 4/ — الاجراءات الاقليمية والعالمية لتعزيز الطاقة الاستيعابية

أن تذكر الايكاف الدول والمنظمات الدولية بما يلي:

(أ) معايير اعداد الاجراءات الاقليمية الاضافية.

(ب) لا يمكن للاجراءات الاقليمية الاضافية أن تتعارض مع الأحكام الواردة في الملاحق والاجراءات لخدمات الملاحة الجوية (PANS).

(ج) لأنه، بالنسبة لاجراءات ادارة الحركة الجوية، يجب تفضيل الأحكام العالمية على الأحكام الاقليمية.

— انتهى —