



المؤتمر الثاني عشر للملاحة الجوية

مونتريال، ١٩ إلى ٣٠ نوفمبر ٢٠١٢

البند رقم ٦ من جدول الأعمال: التوجه المستقبلي
١-٦: تنفيذ الخطط والمنهجيات

نحو إعداد الايكاو لمادة إرشادية من أجل تسهيل تنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية من خلال نشر حزم التحسينات في منظومة الطيران بشكل متزامن على الصعيدين الإقليمي أو المحلي

(ورقة مقدمة من رئاسة الاتحاد الأوروبي بالنيابة عن الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء^١، والدول الأعضاء الأخرى في اللجنة الأوروبية للطيران المدني^٢، والدول الأعضاء في اليوروكونترول)

الموجز التنفيذي

يشكل برنامج البحوث لإدارة الحركة الجوية في إطار المجال الجوي الأوروبي الواحد (SESAR) الدعامة التكنولوجية للمجال الجوي الأوروبي الواحد (SES)، وهو يشجع على إجراء أعمال البحوث والتطوير الموجهة نحو التطبيق، والتطبيق بناءً على الأداء. ومع التقدم الذي تحرزه البحوث والتطوير تحت الإدارة المشتركة لبرنامج (SESAR)، شرعت أوروبا في تعريف الإدارة وآليات التحفيز اللازمة لضمان تطبيق برنامج (SESAR) وفقاً لتوقيتات موضوعة وبشكل متزامن.

وتسلط ورقة العمل هذه الضوء على الخطوط الرئيسية للنهج الأوروبي^٣ نحو تطبيق برنامج (SESAR)، لتستبطن منها استراتيجية عامة يمكن اعتبارها مادة إرشادية من الايكاو حول كيفية تنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) من خلال نشر حزم التحسينات في منظومة الطيران (ASBUS) بشكل متزامن على الصعيدين الإقليمي أو المحلي.

الإجراء: المؤتمر مدعو إلى الموافقة على التوصيات الواردة في الفقرة ٤

١- المقدمة

١-١ وفقاً لما خلص إليه الرأي بعد انعقاد الندوة العالمية بشأن صناعة الملاحة الجوية، فإن تنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية لن يأتي من تلقاء ذاته. وإنما يلزم إيلاء عناية خاصة لضمان نشر حزم التحسينات في منظومة الطيران ذات الصلة، بشكل متزامن، على الصعيدين الإقليمي أو المحلي. وقد بدأت بالفعل مناقشات على المستوى الأوروبي بشأن أفضل السبل لتنظيم عملية تطبيق برنامج (SESAR). مع الأخذ في الاعتبار لما أبداه العرض الأوروبي من اهتمام خلال الندوة الإقليمية للايكاو التي عقدت في موسكو خلال شهر مارس عام ٢٠١٢، واستناداً إلى الخبرة الأوروبية حتى الآن، تقدم هذه الورقة مبادئ ومفاهيم لا يزال معظمها قيد المناقشة، ومصدراً لإلهام روح العمل لدى الايكاو.

٢-١ يجري تنفيذ المجال الأوروبي الواحد في أوروبا بهدف تحسين أداء نظام الطيران مع إيلاء الاعتبار الواجب لفعالية المهام العسكرية، وبجري ذلك على وجه التحديد من خلال تحديث نظام إدارة الحركة الجوية. ويختلف الأداء المنشود وفقاً لكل منطقة

^١ النمسا وبلجيكا وبلغاريا وقبرص والجمهورية التشيكية والدانمرك وإستونيا وفنلندا وفرنسا وألمانيا واليونان وهنغاريا وإيرلندا وإيطاليا ولافتيا وليتوانيا ولكسمبورغ ومالطة وهولندا وبولندا والبرتغال ورومانيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا والسويد والمملكة المتحدة. جميع هذه الدول الـ ٢٧ أعضاء أيضاً في اللجنة الأوروبية للطيران المدني.

^٢ ألبانيا وأرمينيا وأذربيجان والبوسنة والهرسك وكرواتيا وجورجيا وأيسلندا ومولدوفا وموناكو والجبل الأسود والنرويج وسان مارينو وصربيا وسويسرا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافيا السابقة وتركيا وأوكرانيا.

^٣ يقصد أنه أوروبي من حيث سياق الدول والصناعات المتعاونة في برنامج (SESAR)

أوروبية فرعية معينة، ويعتمد مدى الحاجة إلى تطوير تكنولوجيات وإجراءات جديدة على الحاجة إلى تحسين الأداء، ونمو حركة الطيران بشكل عام، وعلى المتطلبات المعينة على المستوى المحلي أو مستوى المناطق الفرعية. وهو ما يطرح أيضاً تحدياً أمام تطبيق برنامج (SESAR)، الذي يمثل الدعامة التكنولوجية للمجال الجوي الأوروبي الواحد كما أسلفنا.

٣-١ تشكل أوروبا وسطاً متعدد الدول، وتتضمن جهات معينة عديدة من أوساط الصناعة، وقد يكون النهج الأوروبي مثيراً لاهتمام الايكاو إلى جانب أقاليم أخرى بدرجة تجذبهم إلى تنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية من خلال اتباع خطط محلية وإقليمية متسقة.

٤-١ يضم برنامج البحوث لإدارة الحركة الجوية في إطار المجال الجوي الأوروبي الواحد (SESAR) أنشطة عديدة، تتراوح بين البحوث والتطوير والتنفيذ. وبينما تخضع أنشطة البحوث والتطوير لإدارة مشتركة من برنامج (SESAR)، بدأت تؤتي ثمارها في صورة تكنولوجيات وإجراءات تم التثبت من صحتها، إلا أنه لا توجد إدارة رسمية حتى الآن لعملية تطبيق برنامج (SESAR).

٥-١ تم تطوير مقترحات حول تطبيق برنامج (SESAR)، وهي قيد المناقشة. وتتناول هذه الورقة بعضاً من الجوانب العامة كمدخل إلى تطوير الايكاو لنهج من أجل تنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية.

٦-١ يتعين أن يكون تطبيق برنامج (SESAR) مدفوعاً بالحاجة إلى تحسين الأداء. وعلى الرغم مما يحمله ذلك التطبيق من منفعة عالمية، فإن الأمر ليس كذلك دائماً بالنسبة إلى كافة الجهات المعنية في كل زمان ومكان، وقد يتوجب التدخل بإجراءات تنظيمية واقتصادية تخفيفاً لهذه الحالات الفردية أو المحلية أو الانتقالية، وضماناً لتحقيق المنفعة العالمية.

٧-١ وقد أدت هذه الاعتبارات بالمفوضية الأوروبية (الجهاز التنفيذي للاتحاد الأوروبي) إلى اتخاذ مبادرات نحو إنشاء إدارة لتطبيق برنامج (SESAR). وتعكس هذه الورقة عدة جوانب لتلك الإدارة إلى جانب آليات تحفيزية أوروبية يجري النظر فيها لضمان تطبيق البرنامج بشكل يناسب الأقاليم أو الدول الأخرى التي لديها الاستعداد لنشر تكنولوجيات وإجراءات جديدة لإدارة الحركة الجوية وفقاً لتوقعات موضوعة وبشكل متزامن داخل مناطقها بما يتسق مع الخطة العالمية للملاحة الجوية.

٨-١ وسيكون من دواعي سرور مقدمي هذه الورقة إبقاء الايكاو على اطلاع بما يتم إحرازه من عمل، وما يستجد في هذا الشأن.

٢- النهج الأوروبي نحو تطبيق برنامج البحوث لإدارة الحركة الجوية في إطار المجال الجوي الأوروبي الواحد

١-٢ لا يزال النهج الأوروبي الموصوف في هذا الجزء قيد المناقشة بين المفوضية الأوروبية والدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. ومن المتوقع صياغته في شكله النهائي في عام ٢٠١٣. بيد أنه قد تم تحديد القضايا الرئيسية والمبادئ الأساسية وتوصيفها في نشرة الاتصال الصادرة عن المفوضية "إدارة تطبيق برنامج (SESAR) والآليات التحفيزية من أجلها".^٤ ونعرض فيما يلي موجزاً لتلك القضايا والمبادئ الأساسية لبيداترسها المؤتمر.

٢-٢ تشكل الخطة الرئيسية الأوروبية لإدارة الحركة الجوية المرجع الأوروبي الوحيد من أجل الدعامة التكنولوجية للمجال الجوي الأوروبي الواحد. وهي تكافئ الخطة العالمية للملاحة الجوية^٥ ولكن على صعيد أوروبا.

٣-٢ إلا أن تلك الخطة الرئيسية لا تحمل من التفاصيل ما يكفي لتحديد التزامات الدول والجهات المعنية، أو ما يجعل من تحويلها إلى سلسلة من مشاريع التنفيذ المنسقة أمراً يسيراً. وعلاوة على ذلك، فإن الخطة الرئيسية تشد نهجاً كلياً يحدد كافة التغييرات التشغيلية التي يمكن أن تقدمها التكنولوجيات والإجراءات الجديدة، في حين أن تحقيق معظم الزيادة في الأداء يتطلب - التغييرات الأساسية - وهي ليست سوى مجموعة فرعية فقط من تلك التغييرات الكلية. ونتيجة لذلك، فإن أوروبا تعزز مفهوم برنامج التطبيق، المستمد من الخطة الرئيسية والمتسق معها، وتقدم منظور المشروع اللازم لتحويل الخطة إلى واقع ملموس، مع التركيز على التغييرات التشغيلية التي يُرتأى أهميتها بالنسبة إلى الأداء.

٤-٢ وكخطوة وسيطة بين الخطة الرئيسية وبرنامج التطبيق، فإن أوروبا تواصل تعزيز مفهوم المشاريع المشتركة من أجل عناصر الخطة الرئيسية التي تتطلب تنفيذاً متزامناً في أوروبا بطريقة مترابطة شبيكياً. ويتألف المشروع المشترك من مجموعة فرعية شاملة

^٤ COM(2011) 923

^٥ يرجى الاطلاع على الوثيقة (AN-Conf/12-WP/36): الخطة الرئيسية الأوروبية لإدارة الحركة الجوية وحزم التحسينات في منظومة الطيران

من أهداف التنفيذ الشاملة المستخرجة من الخطة الرئيسية^٦. ويحدد المشروع المشترك التدابير التنظيمية المصاحبة (قواعد التنفيذ، مواصفات الوسط)، بما في ذلك أنشطة المعايرة والحوافز^٧. وهو يتضمن تحليلاً مفصلاً للتكاليف والمنافع، الذي يجب أن يبرهن على أن تنفيذ المشروع المشترك يعود بالنفع على أوروبا^٨. وينبغي إشراك مستخدمي المجال الجوي بقوة في عملية التطبيق، ودعوتهم إلى تقييم هذه المنافع قبل أن يتم اعتماد المشروع المشترك، وإلزام الدول والجهات المعنية بتنفيذه. فإذا ما تم اعتماد المشروع المشترك، تقوم أوساط الصناعة بترجمته إلى مشاريع تنفيذ يتم دمجها بشكل متكامل في برنامج التطبيق.

٥-٢ لضمان تنفيذ برنامج التطبيق وما يرتبط به من مشاريع تنفيذ وفقاً لتوقيات موضوعية وبشكل متزامن، فإن أوروبا تعترف بإنشاء إدارة تطبيق لمشاريع التنفيذ داخل إدارة تطبيق برنامج البحوث لإدارة الحركة الجوية في إطار المجال الجوي الأوروبي الواحد (SESAR). ويتعين تشكيل إدارة تطبيق المشاريع من مجموعة صناعية تضم مقدمي خدمة الملاحة الجوية، والمطارات، ومستخدمي المجال الجوي. وينبغي لها التفاعل بشكل وثيق مع إدارة الشبكة، فضلاً عن الأوساط العسكرية التي يشكل إشراكها بشكل ملائم مدخلاً إلى النجاح في تطبيق برنامج (SESAR).

٦-٢ لا يمكن أن يتحقق التنفيذ لولا التصنيع، فهو المعبر الذي يربط بين التثبيت من صحة التكنولوجيات والإجراءات الجديدة وجاهزيتها للتنفيذ. ويشمل التصنيع، من بين أمور أخرى، وضع المعايير التقنية اللازمة لتسويق التكنولوجيات والإجراءات الجديدة لإدارة الحركة الجوية الطيران من خلال المنافسة العادلة بين الموردين، وكذلك معايير السلامة اللازمة لاعتمادهم قبل الانتقال إلى المرحلة التشغيلية، مع ضمان التشغيل البيئي العالمي^٩. وعلى الرغم من عدم وجود نوايا لإدارة مرحلة التصنيع، فإن المطلوب فقط إبقاؤها على اتصال وثيق بالمرحلة الأولى للتطوير، والمرحلة النهائية للتنفيذ، وعلى وجه التحديد من أجل ضمان إعداد كافة المعايير اللازمة في الوقت المحدد.

٧-٢ سيتم دعم عملية التوحيد القياسي من حيث المواصفات الفنية، عند الضرورة، بالاستعانة بالتنظيم الذي وضعه الاتحاد الأوروبي، مما يجعل استخدام بعض المواصفات الفنية أمراً إلزامياً. ومن أجل ضمان التشغيل البيئي العالمي، يلزم قيام الايكاو بتحديث أو تطوير أحكام تضعها لتنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP)، بحيث يتسق تطبيق برنامج (SESAR) مع تلك الأحكام.

٣- الاستراتيجية

١-٣ يشكل التشغيل البيئي العالمي والأداء المحسّن أمران أساسيان لمستخدمي المجال الجوي. فهما يعظمان العائد على الاستثمارات، ويعودان بالنفع على النظام العالمي لإدارة الحركة الجوية.

٢-٣ قد يتباين تنفيذ التكنولوجيات والإجراءات الجديدة لإدارة الحركة الجوية من إقليم لآخر، وحتى بالنسبة إلى كل تطبيق معين، وذلك تبعاً لاحتياجات التنفيذ وسياقه. ولذلك، فإن الخطط الرئيسية الإقليمية والمحلية تشكل أمراً أساسياً لتفعيل الخطة العالمية للملاحة الجوية، مع إيلاء الاعتبار الواجب للاحتياجات والقيود الإقليمية/المحلية المعنية.

٣-٣ يشكل العمل الجماعي (على سبيل المثال مع السلطات العسكرية) في نهج تعاوني يراعي الخصوصيات الإقليمية، أمراً بالغ الأهمية لكي يتسنى التخطيط والتنفيذ بنجاح في بيئة مثلى ومحدّثة لإدارة الحركة الجوية، تترايط فيها جهات معنية عديدة ببعضها.

٤-٣ من المقترح مراعاة العناصر التالية عند الإعداد لنشر تكنولوجيات وإجراءات جديدة لإدارة الحركة الجوية على المستوى الإقليمي أو المحلي.

^٦ يمكن تكوين المشروع المشترك من حزم التحسينات في منظومة الطيران

^٧ يرجى الاطلاع على الوثيقة (AN-Conf/12-WP/58) المعنية بمفهوم أفضل خدمة لأفضل تجهيز، التي تقدم مثلاً على الحوافز؛ وثمة حوافز أخرى ينبغي أن تنشأ عن تفعيل آليات في مخططات الاتحاد الأوروبي للأداء والرسوم، والأدوات التمويلية لدى الاتحاد الأوروبي مثل مرفق الربط الأوروبي. ولا تزال هناك أدوات تمويلية أخرى قيد البحث.

^٨ يرجى الاطلاع على الوثيقة: AN-Conf/12-WP/60 بشأن تحليل التكاليف والمنافع

^٩ يرجى الاطلاع على الوثيقة: AN-Conf/12-WP/61 بشأن التوحيد القياسي

خطة رئيسية إقليمية/محلية

٣-٤-١- إن استخدام الخطة العالمية للملاحة الجوية كإطار عالمي، يطور الرؤية إقليمياً/محلياً بشأن ما يتعين تحقيقه ويعزز من تلك الرؤية، مع التأكيد على العلاقة بين احتياجات الأداء وأهداف التنفيذ وأنشطة البحوث والتطوير. وينبغي التعبير عن هذه الرؤية من حيث حزم التحسينات في منظومة الطيران (ASBUs)، وأن تتشكل منها الخطة الرئيسية الإقليمية/المحلية. وينبغي السعي في إطار هذه الخطة نحو حمل الجهات المعنية على الالتزام بها. ومن ثم يتعين الحفاظ على تحديث هذه الخطة باستمرار لتعكس ما يستجد من تطورات من حيث احتياجات الأداء، والتقدم المحرز بشأن عمليات تطبيق البرنامج، ونتائج البحوث والتطوير التي تم التثبت من صحتها، مع التجديد بشكل دوري لالتزام الجهات المعنية نحو هذه الخطة. وتقف الخطة الرئيسية الأوروبية لإدارة الحركة الجوية مثلاً على ذلك.

من الخطة إلى برنامج التطبيق

٣-٤-٢- وعلى كل، فإن مثل هذه الخطة ليست برنامجاً للتطبيق. ومن أجل ضمان تطبيق البرنامج بشكل متزامن وفقاً لتوقيتات موضوعه، يتوجب الانتقال من الرؤية العامة غير الملزمة التي تعكسها الخطة إلى منظور تفصيلي لمشروع ملزم، يحدد فرادى الأدوار في إطار برنامج التطبيق تحديداً واضحاً، ولا يستدعي الأمر تحويل الخطة بأكملها دفعة واحدة إلى برنامج التطبيق. ولكي يظل البرنامج فعالاً حقاً، يتوجب إبقاء تركيز البرنامج على أهداف التنفيذ التالية:

(أ) دعم البرنامج بالتكنولوجيات والإجراءات المستقرة (أي التي تم التثبت من صحتها)؛

(ب) التسليم بأهمية الأداء؛

(ج) إلزام الدول والجهات المعنية المتعددة بتحقيق التزام فيما بينها فيما يتعلق بالتنفيذ.

٣-٤-٣- ولذلك، فمن الضروري القيام بعد كل تحديث يتم إجراؤه للخطة الرئيسية على الأقل بعمل حصر لكل ما يستجد في هذا التحديث ويقبل التحويل إلى برنامج التطبيق.

المشروع المشترك

٣-٤-٤- يتوجب تنفيذ بعض عناصر الخطة الرئيسية بشكل متزامن، وربطها ربطاً شبيكياً. ويطلق في أوروبا اسم 'المشروع المشترك' على واسطة نقل تلك العناصر على نطاق الشبكة من الخطة الرئيسية إلى برنامج التطبيق. ويمكن اعتباره منظور أعمال لمجموعة فرعية من أهداف التنفيذ، منبثقة من الخطة الرئيسية. ويتضمن المشروع المشترك ما يلي:

(أ) التثبت من صحة نتائج البحوث والتطوير، بما في ذلك مساهمتها المؤكدة في أهداف الأداء والالتزام بخطط الأداء ضمن إطار المجال الجوي الأوروبي الواحد؛

(ب) حالة أعمال شاملة ملموسة، يؤيدها مستخدمو المجال الجوي على وجه الخصوص؛

(ج) حصر لحالات السلامة؛

(د) تحديد الاحتياجات التنظيمية،

(هـ) تخصيص حوافز.

٣-٤-٥- يجب أن يثبت المشروع المشترك قدرته في المقام الأول على تحقيق المنفعة الشاملة لكي يكون أهلاً للاعتماد. ويتعين على الدول والجهات المعنية الالتزام بتنفيذه بعد اعتماده، ومن ثم تقوم أوساط الصناعة بترجمته إلى مشاريع تنفيذ، ليتم تجميعها ودمجها بعد ذلك في برنامج التطبيق.

إدارة التطبيق

٣-٤-٦- يجب أن يتم التطبيق من خلال الاضطلاع بمشاريع تنفيذ يحددها برنامج التطبيق. وحيث إن هذه المشاريع تشترك في تحقيق برنامج التطبيق، فينبغي الاضطلاع بها بشكل منسق من خلال هيكل إدارة واحد يحدد أدوار الدول والجهات المعنية ومسؤولياتها تحديداً واضحاً.

٥-٣ ومن المقترح أيضاً أن تقوم الايكاو بصقل البنود المذكورة أعلاه وتضمينها في مادة إرشادية يمكن للأقاليم والدول استخدامها لتسهيل تنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية على الصعيدين الإقليمي والمحلي.

٤- التوصيات

- ١-٤ المؤتمر مدعوٌ إلى الموافقة على التوصيات التالية:
- أ) إسداء المشورة إلى الايكاو بأن تتعاون مع الدول والأقاليم التي لديها برامج كبرى لتحديث إدارة الحركة الجوية، بغية الحفاظ على تحديث الخطة العالمية للملاحة الجوية باستمرار بما يواكب التطورات العالمية؛
- ب) إسداء المشورة إلى الايكاو بأن تدعم الدول والأقاليم الأخرى عند قيامها بوضع خططها الرئيسية الإقليمية أو المحلية لضمان تنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية على نحو متسق على الصعيد الإقليمي أو المحلي، مع الحفاظ على التشغيل البيئي العالمي؛
- ج) دعوة الايكاو إلى إعداد مادة إرشادية لغرض استراتيجية نشر التكنولوجيات والإجراءات الجديدة لإدارة الحركة الجوية على الصعيدين الإقليمي والمحلي، وذلك لتنفيذ الخطة العالمية للملاحة الجوية استناداً إلى الأفكار الإقليمية والممارسات المستقبلية، ولا سيما فيما يتعلق بالنهج الأوروبي الذي سبق وصفه في هذه الورقة.

- انتهى -