



الجمعية العمومية - الدورة الثانية والأربعون

اللجنة الفنية

البند ٢٥ من جدول الأعمال: المسائل الأخرى المعروضة على نظر اللجنة الفنية

وضع الإيكاو لأحكام بشأن إصدار إجازات لمهندسي إلكترونيات سلامة الحركة الجوية (ATSEP) ووضع القواعد القياسية المناسبة للتنفيذ

(ورقة مقدمة من كازاخستان)

الموجز التنفيذي

تعالج ورقة العمل هذه فجوة حرجية في الإطار العام للسلامة الجوية حول العالم: غياب أحكام إيكاو وإيكاو لتتناول إجازة مهندسي إلكترونيات سلامة الحركة الجوية (ATSEP)، المسؤولين عن تأمين موثوقية نظامي الاتصالات والملاحة والاستطلاع (CNS) وإدارة الحركة الجوية (ATM). ولهذين النظامين أهمية قصوى فيما يتصل بمراقبة الحركة الجوية بشكل آمن وفعال.

وتماماً كما يحافظ مهندسو صيانة الطائرات من حملة الإجازات على صلاحية الطائرات للطيران، يتولى مهندسو إلكترونيات سلامة الحركة الجوية حماية البنية التحتية التي تعتمد عليها خدمات الحركة الجوية. وفي بيئة تعتمد بشدة على التكنولوجيا والأداء، يُعد التوحيد القياسي لمؤهلات هؤلاء الموظفين والرقابة عليهم أمراً حيوياً. ولكن بدون شروط منسقة لمنح الإجازات، تطرح الاختلافات بين الدول مخاطر على السلامة العالمية وقابلية التشغيل البيئي والمساءلة. وفي حين أن "دليل التدريب والتقييم القائمين على الكفاءة للعاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية" (الوثيقة 10057 Doc) يتضمن إرشادات بشأن التدريب القائم على الكفاءة، فإن خلو الملحق الأول - "إجازات العاملين" من أي أحكام ملزمة يترك الدول دون إطار مشترك لإصدار الإجازات. وقد نفذت بعض الدول، بما في ذلك كازاخستان، أنظمة وطنية، مما يثبت جدوى قيمة الاعتراف الرسمي بالعاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية.

وتقترح هذه الورقة أن تشرع الإيكاو في وضع القواعد والتوصيات الدولية والتوجيهات اللازمة في إطار الملحق الأول لضمان اتساق المؤهلات ودعم الرقابة من جانب الدول وتشجيع التنقل عبر الحدود وتعزيز السلامة والكفاءة لخدمات الملاحة الجوية بصفة عامة.

الإجراءات: الجمعية العمومية مدعوة إلى:

- الإقرار بالدور الحاسم، من منظور السلامة، الذي يؤديه المهندسون العاملون في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية في تشغيل وسلامة نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع /إدارة الحركة الجوية؛
- دعوة مجلس الإيكاو إلى الشروع في إجراء تعديل على الملحق الأول لكي يشمل أحكاماً تتعلق بترخيص المهندسين العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية؛

(ج) التوصية بتطوير برامجيات ومواد إرشادية جديدة للأيكافو لدعم تنفيذ ترخيص العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية، اعتماداً على المواد المرجعية الحالية مثل الوثيقة Doc 10057. (د) تشجيع الدول الأعضاء والجهات المعنية على المساهمة في هذه المبادرة من خلال لجنة الملاحة الجوية وأفرقة الخبراء المختصة.	
الأهداف الاستراتيجية:	تتعلق ورقة العمل هذه بـ "ضمان السلامة والأمن لكل رحلة جوية".
الآثار المالية:	ستعتمد الآثار المالية على القرارات المعتمدة.
المراجع:	الملحق الأول — "إجازة العاملين" الوثيقة (Doc 10057) — "دليل التدريب والتقييم القائمين على الكفاءة للعاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية". الوثيقة (Doc 9868) "إجراءات خدمات الملاحة الجوية - التدريب" (PANS-TRG)

١ - المقدمة

١-١ إن سلامة أنظمة الملاحة الجوية لا تركز فقط على موظفي التشغيل مثل مراقبي الحركة الجوية والطيارين، بل أيضاً على الموظفين الفنيين ذوي المهارات العالية، المسؤولين عن تصميم وصيانة وسلامة الأنظمة الحساسة. ويشار إلى هؤلاء الأفراد عادةً باسم العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية.

٢-١ ويقوم المهندسون العاملون في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية بصيانة وإدارة أنظمة الاتصالات والملاحة والاستطلاع وإدارة الحركة الجوية. وبالنظر إلى التغييرات التي يشهدها الطيران وإلى تزايد تعقيد التقنيات وتربطها، تزداد حتمية الحاجة إلى توحيد المؤهلات وإجراءات الرقابة الخاصة بوظائف العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية.

٣-١ وفي الوقت الحالي، لا يتضمن الملحق الأول للإيكافو - "إجازة العاملين" أحكاماً بشأن إصدار تراخيص العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية، الأمر الذي أفضى إلى تباين النهج المتبعة بين الدول وغياب التوحيد على المستوى الدولي. وهذا الوضع قد يضر بالتطبيق المتسق لممارسات السلامة ويضعف قابلية التشغيل البيئي العالمي.

٢ - المعلومات الأساسية

١-٢ يتضمن "دليل التدريب والتقييم المستند إلى كفاءة موظفي إلكترونيات سلامة الحركة الجوية" (الوثيقة Doc 10057)، إرشادات قيمة لتدريب وتقييم العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية. إلا إن هذه التوصيات تظل غير ملزمة طالما ظلت غير مدرجة رسمياً في الملحق الأول.

٢-٢ وقد انتبهت العديد من الدول الأعضاء، ومن بينها كازاخستان، إلى هذه الثغرة وشرعت في وضع أطر وطنية لترخيص العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية. وتعكس هذه المساعي وعياً متزايداً بالطابع الحيوي الذي يميز أدوار هؤلاء العاملين من منظور السلامة.

٣-٢ ومع تصاعد أهمية الملاحة القائمة على الأداء والأنظمة الرقمية والمخاوف المتعلقة بالأمن الإلكتروني، أصبحت مسؤوليات العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية الآن تؤثر بشكل مباشر على السلامة التشغيلية للطائرات وخدمات الحركة الجوية. ولذا كان لا بد من التحقق من كفاءتهم من خلال آلية رسمية.

٤-٢ وثمة وظائف أخرى، من بين تلك التي يؤديها موظفو الطيران - مثل وظائف مهندسي صيانة الطائرات - تتمتع بالفعل بترخيص منسق عالمياً بموجب الملحق الأول. وبالتالي هناك ما يبرر وضع إطار مماثل للعاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية الذين يقومون بأدوار مماثلة في تأمين السلامة.

٣- المناقشة

١-٣ هناك إجماع متزايد بين الدول والأطراف المعنية في القطاع على أن ترخيص المهندسين العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية من شأنه أن يعزز سلامة وموثوقية وكفاءة خدمات الملاحة الجوية العالمية.

٢-٣ وتشمل فوائد ترخيص هؤلاء المهندسين بموجب الملحق الأول ما يلي:

(أ) تحديد الحد الأدنى من المؤهلات ومستويات الكفاءة؛

(ب) تحسين الرقابة والمساءلة فيما يخص الأنشطة الفنية المتعلقة بالسلامة؛

(ج) دعم المواءمة والاعتراف المتبادل بين الدول؛

(د) تمكين الاعتراف بالموظفين المؤهلين وتقليل عبء الحدود؛

(هـ) رفع مستوى تنفيذ أنظمة إدارة السلامة (SMS).

٣-٣ وقد سنت كازاخستان بالفعل لوائح وطنية تصنف المهندسين العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية كموظفين في مجال الطيران وتضع شروطاً إلزامية للتدريب تستند إلى تقييمات الكفاءة. وعلى الرغم من عدم وجود آلية ترخيص رسمية حتى الآن، إلا أن تطبيق قواعد قياسية تشترط الخضوع لتدريب منظم ساهم في تحسين الرقابة وتعزيز جودة التدريب وتحسين الأداء الفني.

٤-٣ ولكن هناك حاجة إلى أن تتولى الإيكاو قيادة الجهود الرامية إلى توسيع نطاق هذه الممارسة على الصعيد العالمي من خلال الشروع في إدراج هذه الفئة من العاملين في الملحق الأول وإعداد ما يرتبط بذلك من قواعد وتوصيات دولية ومواد إرشادية.

٥-٣ وتتماشى هذه المبادرة مع أهداف خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية (GASP)، لا سيما فيما يتعلق ببناء قدرات رقابية قوية على السلامة في الدول وتحسين كفاءة الموظفين.

٤- الخطوات القادمة

١-٤ خطوات إعداد وتنفيذ الأحكام المتعلقة بترخيص العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية:

(أ) الاعتراف بالعاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية كفئة قائمة بذاتها من بين فئات موظفي الطيران المرخصين؛

(ب) تعديل الملحق الأول لتحديد نطاق ترخيص العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية؛

(ج) تعريف الحد الأدنى المقبول من مستويات التدريب والاختبارات واللياقة الطبية؛

(د) التكامل مع أطر التدريب القائمة على الكفاءة مثل تلك الواردة في الوثيقة Doc 10057؛

هـ) التعاون مع هيئات الصناعة مثل الاتحاد الدولي لرابطات إلكترونيات سلامة الحركة الجوية (IFATSEA) لضمان المواءمة مع الواقع التشغيلي.

٢-٤ وقد تتظر الإيكاو في إنشاء مجموعة عمل مخصصة، تحت رعاية فريق خبراء تدريب وإجازة العاملين، للشرع في وضع الأحكام الخاصة بترخيص العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية. ويمكن أن تضم هذه المجموعة خبراء متخصصين من الدول والمنظمات الدولية وأصحاب المصلحة في القطاع لضمان أن تكون التوصيات المقترحة شاملة وعملية.

٥ - الخلاصة

١-٥ تلخص الإجراءات المقترحة الدعوة إلى الاعتراف بترخيص العاملين في إلكترونيات سلامة الحركة الجوية وتوحيده على المستوى العالمي. ومن خلال تعديل الملحق الأول ووضع القواعد والتوصيات الدولية الداعمة، يمكن للإيكاو تعزيز إطار مراقبة السلامة وضمان اتساق المؤهلات الخاصة بهذه الفئة الهامة من المتخصصين في مجال الطيران. وتُشجع الدول الأعضاء على دعم هذه المبادرة والمشاركة فيها.

— انتهى —