



الجمعية العمومية – الدورة الثانية والأربعون اللجنة الفنية

البند ٢٤ من جدول الأعمال: المبادرات ذات الأولوية في مجالي السلامة الجوية والملاحة الجوية

الإرهاق في بيئة صيانة الطائرات

(ورقة مقدّمة من الإمارات العربية المتحدة)

الموجز التنفيذي

شمة إقرار بأن الإرهاق هو أحد العوامل الرئيسية المساهمة في حدوث الوقائع والحوادث في مجال الطيران. وقد أكدت مبادرة إقليمية قادتها الهيئة العامة للطيران المدني في دولة الإمارات العربية المتحدة، بدعم من المملكة العربية السعودية وبالتعاون مع مكتب الإيكاو الإقليمي في الشرق الأوسط، أن الإرهاق عامل رئيسي مساهم في العديد من الوقائع المبلغ عنها فيما يتعلق بالصيانة.

وتتترح هذه الورقة وضع إطار عالمي لمعالجة مخاطر الإرهاق في بيئات الصيانة على أن تُدرج فيه أحكام الإيكاو وموادها الإرشادية وبرامجها التدريبية ومتطلباتها الخاصة بالمراقبة. ويتوافق هذا الاقتراح مع الوثيقة Doc 9966 الصادرة عن الإيكاو ويستند إلى أفضل الممارسات الإقليمية الناجحة. ويدعم هذا الاقتراح على نحو مباشر الهدفين ١ و ٤ من خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية من خلال معالجة الإرهاق باعتباره أحد المخاطر التشغيلية النظمية وتعزيز التعاون الإقليمي.

وإذ تدرك دولة الإمارات العربية المتحدة طبيعة هذه المسألة الملحة ومحدودية موارد الإيكاو، تعرب عن استعدادها لتقديم الخبرات والدروس المستفادة والدعم المؤسسي لتيسير وضع إرشادات منسقة على الصعيد العالمي في أقرب وقت ممكن.

الإجراءات: يُرجى من الجمعية العمومية القيام بما يلي:

- دراسة نطاق وجدوى التحسينات التنظيمية، بما في ذلك إمكانية إعداد أحكام، استناداً إلى مشاورات عالمية وأدلة داعمة، وتقديم تقرير عن التقدم المحرز إلى الجمعية العمومية للإيكاو في دورتها الثالثة والأربعين؛
- دعوة الإيكاو، بدعم من دولة الإمارات العربية المتحدة والدول المعنية الأخرى، إلى وضع إرشادات مخصصة بالاستناد إلى الأحكام القائمة وأفضل الممارسات الإقليمية، وذلك بالنظر إلى الطبيعة الحرجة للصيانة من حيث ارتباطها بالسلامة؛
- تشجيع الدول الأعضاء على إدراج اعتبارات مخاطر الإرهاق في أطرها الوطنية لمراقبة السلامة ولوائح الصيانة لديها؛
- دعم وضع متطلبات للتدريب على معالجة الإرهاق مصممة خصيصاً لبيئات صيانة الطائرات.

الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط هذه الورقة بالهدفين التاليين: "ضمان السلامة والأمن لكل رحلة جوية" و"عدم ترك أي بلد وراء الركب".
الآثار المالية:	لا يترتب على ورقة العمل هذه أي آثار مالية.

المراجع:	الملحق السادس — "تشغيل الطائرات" الملحق التاسع عشر — "إدارة السلامة" الوثيقة 9966 Doc، "دليل مراقبة نُهج معالجة الإرهاب"
----------	--

١ - المقدمة

١-١ تعتبر معالجة الإرهاب عنصراً أساسياً في استراتيجية الإيكاف الاستباقية في مجال السلامة، وتتماشى مع الهدف ١ من الخطة العالمية للسلامة الجوية (الوثيقة 10004 Doc)، الذي يهدف إلى تحقيق انخفاض مستمر في مخاطر السلامة التشغيلية. ومع أنه قد جرى وضع نظم معالجة مخاطر الإرهاب لطواقم الطيران وطواقم مقصورة الركاب، فإن الأطر المماثلة للعاملين في الصيانة لم توضع بعد.

٢-١ بدأت الهيئة العامة للطيران المدني في دولة الإمارات العربية المتحدة، بالتعاون مع المملكة العربية السعودية ومكتب الإيكاف الإقليمي في الشرق الأوسط، جهوداً إقليمية لتحقيق في دور الإرهاب في حدوث وقائع مرتبطة بالصيانة، وتستند هذه الجهود إلى إرشادات الإيكاف الواردة في دليل مراقبة نُهج معالجة الإرهاب (الوثيقة 9966 Doc) وتدعم الهدف ٤ من أهداف الخطة العالمية للسلامة الجوية، الذي يشجع الدول على زيادة التعاون الإقليمي لتعزيز السلامة. كما أنها تتواءم مع أهداف مبادرة عدم ترك أي بلد وراء الركب.

٢ - المناقشة

١-٢ يمثل الإرهاب في مجال صيانة الطائرات مصدر قلق متزايد، لا سيما في حالات الضغط الشديد مثل نوبات العمل الليلية أو السيناريوهات المتعلقة بالطائرات الموجودة على الأرض أو عمليات الإصلاح عن بُعد. وغالباً ما تتطلب هذه المهام اتخاذ قرارات سريعة في ظل ساعات عمل طويلة وأنماط نوم متقطعة، مما يزيد إلى حد كبير من مخاطر الأخطاء البشرية ويهدد السلامة.

٢-٢ وقد أُجري تحليل مفصل باستخدام نُظم الإبلاغ عن الحوادث والوقائع الوطنية والإقليمية، بما في ذلك تقارير السلامة الطوعية والإلزامية المتعلقة بالصيانة التي جُمعت بين عامي ٢٠٢١ و ٢٠٢٤. وكشف الاستعراض أن الإرهاب كان عاملاً مساهماً في أكثر من ٢٥ في المائة من حوادث الأخطاء البشرية المبلغ عنها في أنشطة الصيانة، لا سيما خلال نوبات العمل الطويلة والإصلاحات العاجلة للطائرات في أثناء وجودها على الأرض. وتضمنت مجموعة البيانات تقارير أعدت في هذا الشأن وزاد عددها على ٤٠٠ تقرير من شتى أنحاء إقليم الشرق الأوسط.

٣-٢ وتبيّن لدولة الإمارات العربية المتحدة، من خلال الدراسة التي أجرتها، عدم وجود متطلبات وإرشادات معترف بها عالمياً للعاملين في الصيانة، لا سيما بالمقارنة بما يوجد من أطر راسخة لمعالجة مخاطر الإرهاب في عمليات الطيران.

٤-٢ استجابة لهذا الوضع، نظمت دولة الإمارات العربية المتحدة عدة حلقات عمل وطنية وإقليمية بين عامي ٢٠٢٣ و ٢٠٢٤ لزيادة الوعي في قطاع الطيران وبناء القدرات فيما يخص معالجة الإرهاب في مجال صيانة الطائرات، وشارك فيها أكثر من ٣٥٠ مشاركاً من الهيئات التنظيمية ومؤسسات الصيانة وشركات الطيران ومؤسسات التدريب. وقد عُقدت حلقات العمل هذه بالتعاون مع مكتب الإيكاف الإقليمي في الشرق الأوسط والشركاء الإقليميين. وعززت هذه الأنشطة التعاونية الهدف ٤ من أهداف الخطة العالمية للسلامة الجوية من خلال تعزيز المشاركة الإقليمية وتبادل أفضل الممارسات بين دول إقليم الشرق الأوسط.

٥-٢ وللמضي قدماً في معالجة هذه المسألة، أصدرت دولة الإمارات العربية المتحدة قراراً بشأن السلامة يهدف إلى التخفيف من آثار الإرهاب والتحكم فيها.

٦-٢ وعقب صدور القرار بشأن السلامة، قدمت دولة الإمارات العربية المتحدة ورقة عمل بشأن الإرهاب في مجال صيانة الطائرات خلال الجلسة الثانية عشرة للمجموعة الإقليمية للسلامة الجوية في الشرق الأوسط التي عُقدت في عام ٢٠٢٥. وحظي الاقتراح بتأييد قوي من الدول المشاركة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر المملكة العربية السعودية وسلطنة عمان والبحرين والأردن، فضلاً عن منظمات دولية مثل اتحاد النقل الجوي الدولي (أياتا) والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية. وفي إطار شراكة مع مكتب الإيكاو الإقليمي في الشرق الأوسط والمملكة العربية السعودية، قامت دولة الإمارات العربية المتحدة أيضاً بإجراء دراسة استقصائية إقليمية لتقييم فعالية الاستراتيجيات الحالية للتخفيف من آثار الإرهاب وجمع مدخلات بشأن التحسينات التنظيمية المستقبلية. ويقدم المرفق بهذه الورقة الإحصاءات الموجزة التي توصلت إليها الدراسة الاستقصائية.

٣- العناصر الموصى بها لاتخاذ إجراءات على الصعيد العالمي

١-٣ نظراً إلى المخاطر الواضحة على السلامة، والطلب القوي من قطاع الطيران، والثغرات التنظيمية القائمة، ومع مراعاة محدودية موارد الإيكاو، تعرب دولة الإمارات العربية المتحدة عن استعدادها للمساعدة في جهود التنسيق وتبادل المعارف اللازمة لإعداد إرشادات عالمية بشأن مخاطر الإرهاب في مجال صيانة الطائرات. وينبغي أن تستند هذه الإرشادات إلى الأحكام والمواد القائمة، مثل الوثيقة Doc 9966، مع مراعاة الطلبات الفريدة لأعمال الصيانة ودمج أفضل الممارسات الإقليمية.

٢-٣ وتشجّع الإيكاو على استعراض الملحق الثامن - "صلاحية الطائرات للطيران" - لغرض وضع أحكام جديدة أو معدلة تتعلق بالإرهاب في بيئات الصيانة.

٣-٣ والتدريب عنصر أساسي في هذا الصدد. وتشجّع الإيكاو، من هذا المنطلق، على وضع متطلبات تدريبية تشمل فيزيولوجيا الإرهاب، وتقدير المخاطر، واستراتيجيات التخفيف. ويمكن دعم ذلك من خلال وحدات تدريبية موحدة ومبادرات عالمية لبناء القدرات.

٤-٣ وينبغي تشجيع الدول على إدراج مراقبة الإرهاب في نظمها التنظيمية من خلال الإلزام بالإبلاغ عن حالات الإرهاب، وجمع البيانات التشغيلية ذات الصلة بالموضوع، واستعراض ممارسات وضع الجداول الزمنية. ومن شأن هذه الجهود أن تدمج معالجة الإرهاب في الإطار الأوسع لمسؤوليات مراقبة السلامة.

٥-٣ وأخيراً، ينبغي أن تراعي إرشادات الإيكاو الظروف التشغيلية الخاصة، مثل الأحداث التي تطرأ على الطائرات في أثناء وجودها على الأرض، والإصلاحات خارج قاعدة الصيانة، أو مهام الصيانة على متن الطائرة، من خلال توفير أحكام مخصصة لفترات الراحة، وحدود مدد المأموريات، ومتطلبات اللياقة لأداء المأمورية في هذه السيناريوهات الصعبة.

٤- الخلاصة

١-٤ يمثل الإرهاب في بيئات صيانة الطائرات خطراً متنامياً على سلامة الطيران لا يولى ما يكفي من الاهتمام، ومن الضروري معالجته لتحقيق الهدف ١ من أهداف الخطة العالمية للسلامة الجوية، المتمثل في تحقيق خفض مستمر لمخاطر السلامة التشغيلية.

٢-٤ وتتمتع الإيكاو بموقع جيد لقيادة الجهود الرامية إلى سد هذه الفجوة في مجالي التنظيم والسلامة. ومن خلال الاستفادة من الأحكام الواردة في الوثيقة Doc 9966 ومواءمة الملحق الثامن، يتيح وضع إرشادات وقواعد وتوصيات دولية محددة الهدف بشأن مخاطر الإرهاب في مجال الصيانة دعم الدول في تعزيز الرقابة التنظيمية لديها، ومساعدة قطاع الطيران في تحسين السلامة التشغيلية، وتمكين العاملين من معالجة المخاطر المتصلة بالإرهاب على نحو فعال.

٣-٤ ويجب، فضلاً عن ذلك، أن تراعى الظروف التشغيلية الخاصة، مثل الأحداث التي تطرأ على الطائرات في أثناء وجودها على الأرض أو عمليات الصيانة عن بُعد، مراعاةً ملائمة في الإرشادات العالمية التي تضعها الإيكاو بشأن السلامة. وتُعد هذه المبادرة أيضاً مثلاً على كيفية تعاون الدول على الصعيد الإقليمي من أجل تعزيز السلامة، بما يتماشى مع الهدف ٤ من أهداف الخطة العالمية للسلامة الجوية. ومن شأن معالجة مسألة الإرهاب معالجة شاملة وجامعة أن تعزز مبادرة الإيكاو المتمثلة في عدم ترك أي بلد وراء الركب، وأن تساهم في تحسين أداء السلامة في جميع المناطق.

٤-٤ وإقراراً من دولة الإمارات العربية المتحدة بما تكتسبه السلامة من قيمة استراتيجية بفضل معالجة مشكلة الإرهاب وسعيًا إلى التخفيف من أي عوائق مالية تحول دون إحراز تقدم في هذا الصدد، فإنها على استعداد للتعاون الوثيق مع الإيكاو والشركاء الإقليميين من خلال المساهمة بالخبرات الفنية وموارد بناء القدرات والدروس المستفادة من جهود التنفيذ الإقليمية.

— — — — —

المرفق

أجري تقييم للردود الواردة من دول الشرق الأوسط الأعضاء في الإيكاو من أجل تقييم الممارسات الحالية والتحديات والاحتياجات المتعلقة بمعالجة مخاطر الإرهاق في بيئات صيانة الطائرات.

١- عدم وجود لوائح وطنية

أ) ١٠٠ في المائة من الدول التي شملتها الدراسة الاستقصائية تقتصر على لوائح رسمية لمعالجة الإرهاق في بيئات الصيانة؛

ب) ومن الأسباب الرئيسية لذلك عدم وجود متطلبات صادرة عن الإيكاو، ومحدودية الوعي، ومحدودية الموارد.

٢- ضعف رصد الوقائع والحوادث

أ) ٧٥ في المائة من الدول لا ترصد الوقائع أو الحوادث المتصلة بالإرهاق؛

ب) وحيثما يوجد رصد، فهو غير رسمي وغير متسق.

٣- المعرفة المحدودة بوثيقة الإيكاو Doc 9966

أ) لا تطبق أي دولة حالياً وثيقة الإيكاو Doc 9966 في سياق الصيانة؛

ب) ٥٠ في المائة من المجيبين ليسوا على علم بالوثيقة.

٤- عدم وجود تخطيط للمستقبل

أ) ٧٥ في المائة من الدول لا تخطط لتنفيذ إجراءات معالجة مخاطر الإرهاق في المستقبل أو غير متأكدة من ذلك.

٥- الحاجة إلى الدعم من الإيكاو

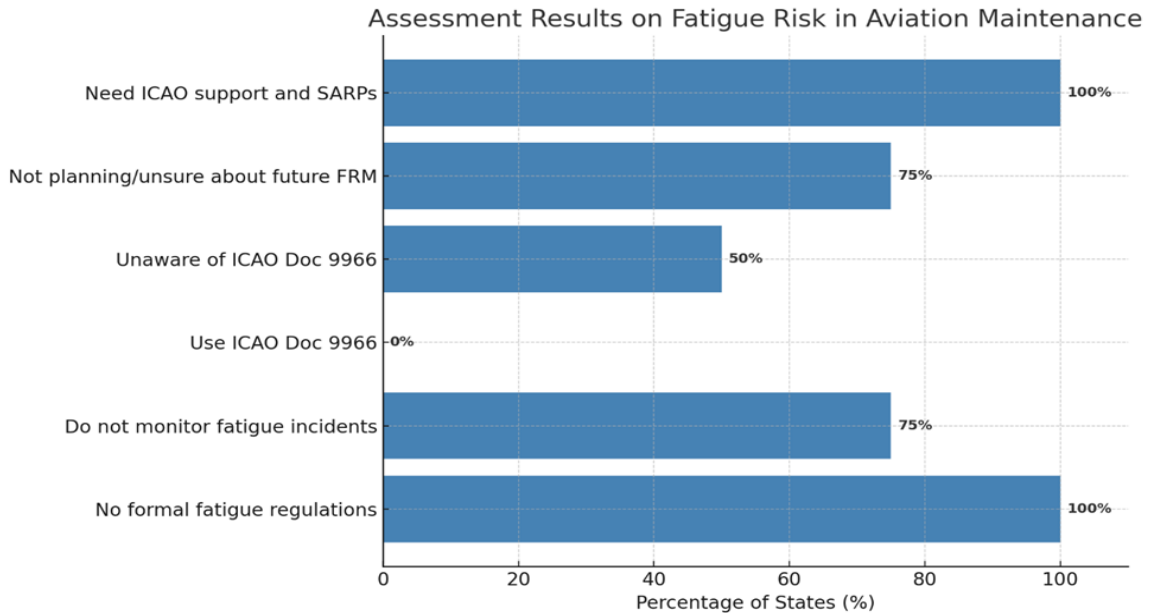
١-٥ أعربت جميع الدول عن الحاجة إلى ما يلي:

أ) إرشادات/قواعد وتوصيات دولية صادرة عن الإيكاو؛

ب) برامج تدريبية؛

ج) دعم في وضع نظم لمعالجة مخاطر الإرهاق؛

د) أدوات أفضل لرصد الإرهاق.



— انتهى —