



الجمعية العمومية — الدورة الحادية والأربعون

اللجنة الفنية

البند رقم ٣٠: سلامة الطيران وسياسة الملاحة الجوية
النتائج ذات الصلة بهذا البند والتي أسفر عنها مسار السلامة بالمؤتمر الرفيع المستوى
٣-٣٠ بشأن فيروس كورونا (HLCC 2021)

آلية تقييم فعالية نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني

(ورقة مقدمة من الصين)

الموجز التنفيذي	
تقدم هذه الورقة عملية التطوير ونظرية التصميم والمزايا والأثر التطبيقي والرؤية فيما يتعلق بتحديد الخطوة التالية لآلية تقييم فعالية نظام إدارة سلامة الطيران المدني (SMS) في الصين.	
الإجراءات: الجمعية العمومية مدعوة إلى:	
أ) التوصية بأن تقدم الإيكاو الأدوات والأساليب الموصى بها لتعزيز فعالية نظم إدارة السلامة والاستمرار في التأكيد عليها؛	
ب) التوصية بأن تقوم المكاتب الإقليمية للإيكاو بإجراء تحقيقات وبحوث متعمقة حول العوامل المختلفة التي تقيد فعالية نظم إدارة السلامة في ظل الخلفيات الثقافية المحلية؛	
ج) التوصية بأن تولي سلطات الطيران المدني في الدول الأعضاء مزيداً من الاهتمام للفعالية الحقيقية لنظم إدارة السلامة لمقدمي الخدمات وأن تنشئ آلية لتقييم الفعالية تتناسب خصائصها الوطنية لتعزيز التحسين المستمر لنظام إدارة السلامة.	
الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بجميع الأهداف الاستراتيجية
الآثار المالية:	لا حاجة إلى موارد مالية إضافية
المراجع:	دليل إدارة السلامة (Doc 9859) أداة تقييم نظام إدارة السلامة الصادرة عن فريق التعاون الدولي في مجال إدارة السلامة (SM ICG SMS Evaluation Tool)، (الطبعة الثانية) (أبريل ٢٠١٩) ^٢ أداة تقييم النظام الإداري لوكالة السلامة الجوية التابعة للاتحاد الأوروبي (EASA) (سبتمبر ٢٠١٧) ^٣ أداة تقييم نظام إدارة السلامة لهيئات الطيران المدني (يونيو ٢٠٢٠) ^٤

^١ قدمت الصين النسختين الإنجليزية والصينية.

^٢ <https://skybrary.aero/sites/default/files/bookshelf/32893.pdf>

^٣ <https://www.easa.europa.eu/downloads/43561/en>

^٤ [caa-sms-evaluation-tool-rev6.docx \(live.com\)](https://www.easa.europa.eu/downloads/43561/en)

١- المقدمة

١-١ منذ أن قامت منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) بالترويج لنظام إدارة السلامة في عام ٢٠٠٦، ظلت أصعب نقطة فيه هي كيفية تهيئة كامل المجال للفعالية العملية لنظام إدارة السلامة. ووفقاً لمتطلبات الإيكاو بشأن "وضع نهج لتقييم نظام إدارة السلامة"، أخذت الصين زمام المبادرة في البحث والاستكشاف منذ عام ٢٠٠٩ من خلال تصميم وتطوير آلية لفحص نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني واستخدام شركات الطيران باعتبارها وحدات فحص تجريبية لتعزيز إنشاء نظام إدارة السلامة وتنفيذه.

٢-١ واعتباراً من عام ٢٠٢١، غطت عملية فحص نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني في الصين حقولاً مهنية مختلفة بما في ذلك شركات الطيران والمطارات وإدارة الحركة الجوية وما إلى ذلك، وتراكمت خبرة غنية وعملية من خلال الفحص. وعلى هذا الأساس، استوعبت الصين الأفكار والممارسات الخاصة بالفحص الذي تقوم به جهة خارجية، وإدارة الأداء من خلال نظام إدارة الجودة التابع للمنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (أيزو)، وقامت بتصميم آلية جديدة لفحص نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني وعملت على زيادة تحسين تقييم فعالية نظام إدارة السلامة من أجل تعزيز تحسين الفعالية الحقيقية لنظام إدارة السلامة لدى مختلف مقدمي خدمات الطيران المدني، مع التشغيل الفعال لهذه الآلية.

٢- المناقشة

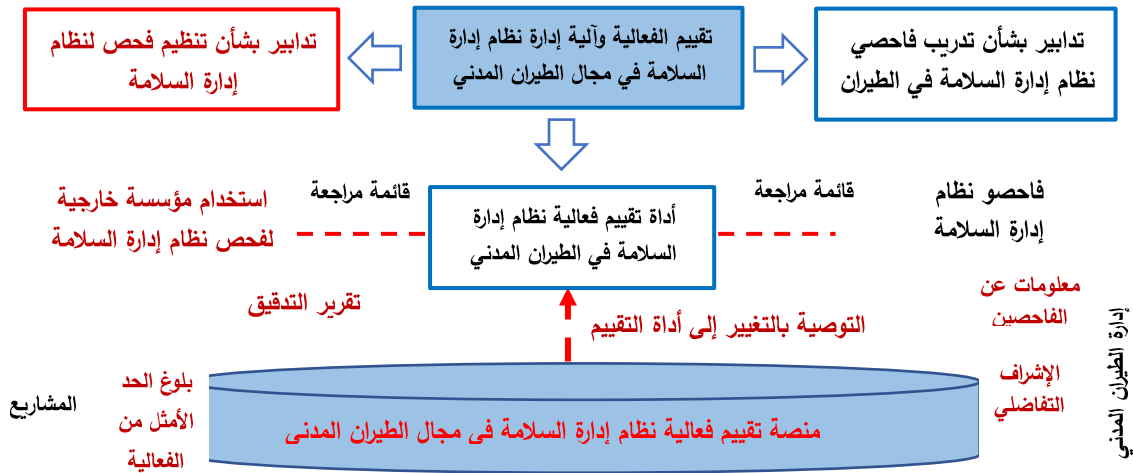
١-٢ نظرية تصميم آلية تقييم فعالية نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني

١-١-٢ من أجل تعزيز إنشاء آلية لتقييم فعالية نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني، أصدرت إدارة الطيران المدني في الصين (CAAC) تدابير فحص إدارة السلامة في مجال الطيران المدني في عام ٢٠٢١، وحددت المبدأ، والنقاط الرئيسية، ولجرائع العمل لتقييم فعالية نظام إدارة السلامة للطيران المدني، فضلاً عن آلية توكيد الجودة بالنسبة لدخول وخروج المؤسسات الخارجية التي تقوم بالفحص والفاحصين، فوضعت بذلك أساساً منهجياً لتوحيد تقييم فعالية نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني وإضفاء الطابع المنهجي عليه.

٢-١-٢ وصدرت إجراءات لتدريب فاحصي نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني لإنشاء فريق محترف من الفاحصين لنظام إدارة السلامة.

٣-١-٢ وقد تسنى تحقيق التأهيل المهني للموظفين والإمعان في صقل أداة التقييم المستخدمة لتقييم فعالية نظم إدارة السلامة في مجال الطيران المدني من خلال اتباع مسار تعزيز إدارة السلامة المتمثل في "تحمل المسؤولية بصفته القائد المعني، واعتبار وجود النظام كنقطة الانطلاق، وفعالية الإدارة باعتبارها الهدف". ويجسد ذلك أحدث نظريات الأيزو المتمثلة في "اعتبار تحقيق الفعالية هو الهدف، والبناء على فحص العملية"، وكذلك تحسين قائمة المراجعة الخاصة بتقييم فعالية نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني.

٤-١-٢ ويجري إنشاء منصة لتقييم فعالية نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني بهدف تحقيق إدارة ومشاركة خطط الفحص وعمليات نظام إدارة السلامة ونتائجها، والمعلومات عن الفاحصين في القطاع بأكمله، مما يوفر نتائج فحص أكثر دقة عن مدى تحسين فعالية نظم إدارة السلامة لدى الجهات الخاضعة للتقييم، وتقديم الدعم بالبيانات للإشراف التفاضلي والإشراف المحدد الذي تقوم به إدارة الطيران المدني في الصين.



الشكل ١: تقييم الفعالية وآلية إدارة نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني

٢-٢ تصميم أداة لتقييم فعالية نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني

١-٢-٢ قامت إدارة الطيران المدني في الصين، اعتماداً على تجربتها التي امتدت على مدى ١٢ عاماً في فحص نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني، بتصميم أداة جديدة لتقييم فعالية نظام إدارة السلامة في مجال الطيران المدني. وتقوم الأداة الجديدة عموماً على صقل الركائز الأربع وعناصر نظام إدارة السلامة الاثني عشر في الإيكاو وتقديمها في شكل ٢٤ وظيفة من وظائف إدارة السلامة، وتقدم النقاط والمعايير الرئيسية لتقييم الفعالية المستهدفة.

٢-٢-٢ وقد صممت النقاط الرئيسية لتقييم فعالية نظام إدارة السلامة من أربعة أبعاد هي: (P) حاضر و(S) ملائم و(O) عامل و(E) فعال، وذلك لتحقيق الارتباط المنطقي لنفس وظيفة إدارة السلامة في جوانب ملاءمة النظام وكفاية التنفيذ وتأثير التنفيذ. ويستخدم الفحص كوسيلة لتعزيز الاستكشاف الإضافي لتحسين فعالية نظام إدارة السلامة من قبل الأطراف الخاضعة للتقييم على أساس الامتثال للوائح ذات الصلة.

٣-٢-٢ وتهدف معايير فحص فعالية نظام إدارة السلامة إلى تحديد وتمييز كل نقطة من نقاط التقييم الرئيسية، بحيث تعكس بموضوعية مستوى فعالية كل وظيفة من وظائف إدارة السلامة في النظام.

٤-٢-٢ ويمكن استخدام أداة التقييم هذه لاكتشاف أي حالة غياب أو تداخل أو إغفال في وظائف إدارة السلامة الموجودة في الجهة الخاضعة للتقييم، وتوفير الدعم المفيد والثري بالمعلومات للتعامل مع المشاكل المتعلقة بتحديد عدم الاتساق ما بين نظام إدارة السلامة والقانون الأرفع مستوى، وعدم وجود اتصال فعال بين نظم إدارة السلامة المختلفة لتحسين إدارة السلامة والإشراف عليها.

٣- الخلاصة

١-٣ من أجل تعزيز التأثير الناتج عن تنفيذ نظام إدارة السلامة في جميع الدول الأعضاء في شتى أنحاء العالم وتحسين مستوى السلامة العالمي، يوصى بأن تقوم الإيكاو بتعزيز البحوث حول أدوات تقييم فعالية نظام إدارة السلامة، وأن تسعى لتطوير

الأدوات الموصى بها وأساليب النهوض بالتحسين الفعال لنظام إدارة السلامة في قطاع الطيران المدني العالمي من خلال جمع ومشاركة أفضل الممارسات في كل دولة ومواصلة تأكيدها.

٢-٣ ونظرا للاختلافات الثقافية الكبيرة بين مختلف المناطق والدول، يوصى بأن تقوم المكاتب الإقليمية للإيكاو بإجراء تحقيقات وبحوث متعمقة حول مختلف العوامل التي تقيد فعالية نظم إدارة السلامة في ظل الخلفية الثقافية السائدة، وأن تعمل على تعزيز التبادلات الإقليمية في إطار مماثل من الخلفيات الثقافية من أجل تعزيز بناء نظام إدارة السلامة بشكل أفضل في الدول الأعضاء.

٣-٣ ولا يزال تطبيق نظام إدارة السلامة وسيلة مهمة لتحسين مستوى السلامة في قطاع الطيران المدني اليوم. ويجب على سلطات الطيران المدني في كل دولة عضو أن تولي اهتماما كافيا للفعالية الحقيقية لنظم إدارة السلامة لدى مقدمي الخدمات، وأن تنشئ آلية لتقييم الفعالية تناسب خصائصها المحلية، وتعمل باستمرار على تعزيز الحافز الداخلي لمقدمي الخدمات بما يكفل تحسين نظام إدارة السلامة بشكل مستمر.

— انتهى —