



الجمعية العمومية - الدورة التاسعة والثلاثون اللجنة الفنية

البند رقم ٣٣: رصد وتحليل سلامة الطيران والملاحة الجوية

تقرير عن الخطة العالمية للسلامة الجوية وأولويات
الخطة العالمية للملاحة الجوية وتنفيذ نهج الرصد المستمر
في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية
(ورقة مقدّمة من مجلس الإيكاو)

الموجز التنفيذي

تقدّم هذه الورقة تقريراً عن ما تحقق من الأهداف وأدوات التمكين التي تتضمنها خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية في طبعة ٢٠١٤-٢٠١٦. وهي تعرض أيضاً تقريراً عن وضع الأولويات الخاصة بالخطة العالمية للملاحة الجوية للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٨. وتتضمن هذه الورقة كذلك استعراضاً للوضع القائم فيما يخص نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية والنتائج المحققة.

الإجراء: يُرجى من الجمعية العمومية الإحاطة علماً بما يلي:

- الإحاطة علماً بالحالة الراهنة للأهداف والأولويات وأدوات التمكين التي تتضمنها الخطة العالمية للسلامة الجوية، وأولويات الخطة العالمية للملاحة الجوية، وحالة نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية والنتائج التي آل إليها؛
- تشجيع الدول على اتخاذ إجراءات بشأن تنفيذ خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية والمواءمة مع أولويات الخطة العالمية للملاحة الجوية؛
- تشجيع الدول على دعم المجموعات الإقليمية للسلامة الجوية والمجموعات الإقليمية للتخطيط والتنفيذ في تنفيذ الأولويات الإقليمية وتوفير بيانات بشأن التقدم الذي أحرزته والوضع التنفيذي الذي آلت إليه؛
- حث الدول على تقديم تقارير عن التقدم الذي تحرزه في تنفيذ خطط الإجراءات التصحيحية في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية على الموقع الإلكتروني في الوقت المناسب.

الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بالأهداف الاستراتيجية التالية: السلامة، وكفاءة وسعة الملاحة الجوية.
الآثار المالية:	تم الاضطلاع بالأنشطة المشار إليها في ورقة العمل هذه رهناً بتوافر الموارد في ميزانية البرنامج العادي للفترة ٢٠١٤-٢٠١٦ و/أو من خلال المساهمات المقدمة خارج إطار الميزانية.
المراجع:	كتاب المنظمة AN 8/3-15/46 النشرة الإلكترونية EB 2015/56

<p>الوثيقة Doc 10004 - الخطة العالمية للسلامة الجوية ٢٠١٤-٢٠١٦</p> <p>الوثيقة Doc 9750 - الخطة العالمية للملاحة الجوية ٢٠١٣-٢٠٢٨</p> <p>الوثيقة Doc 9735 - دليل الرصد المستمر للبرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية</p> <p>تقرير الملاحة الجوية، طبعة ٢٠١٦، (متاح على الموقع التالي: http://www.icao.int/airnavigation/pages/Air-Navigation-Report.aspx)</p> <p>تقرير الإيكاو عن السلامة، طبعة ٢٠١٦، (متاح على الموقع التالي: http://www.icao.int/safety/Pages/Safety-Report.aspx)</p> <p>تقرير عن نتائج نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية، طبعة ٢٠١٦، (متاح على الموقع التالي: https://portal.icao.int/icao-net/safetyoversight/Pages/default.aspx)</p>

١ - المقدمة

١-١ صدرت في عام ٢٠١٣ الطبعة الأخيرة من الخطة العالمية للسلامة الجوية للفترة ٢٠١٤-٢٠١٦. وهذه الخطة هي عبارة عن استراتيجية رفيعة المستوى لمساعدة الدول في أنشطتها المتعلقة بالسياسات والتخطيط والتنفيذ فيما يتعلق بالسلامة الجوية من خلال أهداف السلامة وإطار التخطيط لإدخال تحسينات في مجال السلامة واستراتيجيات التنفيذ وإرشادات لأفضل الممارسات.

٢-١ وتمثل الطبعة الحالية للخطة العالمية للملاحة الجوية وحزم التحسينات في منظومة الطيران المرتبطة بها منهجية استراتيجية مستمرة لمدة ١٥ سنة لإجراءات تخطيط الطيران المتكاملة على الصعيدين الإقليمي والحكومي. وهي تحدد المسائل المتصلة بالجوانب المالية لتحديث نظام الطيران وإبراز أهمية التعاون والشراكات للتصدي للتحديات المتعددة التخصصات في المستقبل.

٣-١ وضعت المجموعات الإقليمية للسلامة الجوية (RASGs) والمجموعات الإقليمية للتخطيط والتنفيذ (PIRGs) الأولويات الإقليمية ومؤشرات التنفيذ والأهداف في مجال سلامة الطيران والملاحة الجوية في إطار تنفيذ خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية والخطة العالمية للملاحة الجوية على الصعيد الإقليمي. وانعكس ذلك في برامج عمل المجموعات الإقليمية للسلامة الجوية والمجموعات الإقليمية للتخطيط والتنفيذ. ويُسجل التقدم المحرز في التقارير السنوية الإقليمية بشأن سلامة الطيران وكذلك في التقرير السنوي العالمي بشأن سلامة الطيران على الموقع التالي: <http://www.icao.int/safety/Pages/Safety-Report.aspx> والتقرير السنوي العالمي بشأن الملاحة الجوية على الموقع التالي: <http://www.icao.int/airnavigation/pages/Air-Navigation-Report.aspx>. ويمكن أيضاً الاطلاع على التقدم المحرز في لوحات المتابعة المتاحة على الموقعين التاليين: <https://portal.icao.int/space/Pages/Regional-Safety-Briefing.aspx> و <http://www.icao.int/SAFETY/Pages/Regional-Targets.aspx>.

٤-١ ويتيح نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية للإيكاو مواصلة رصد قدرات الدول على القيام بالمهام الرقابية وتنفيذها لقواعد الإيكاو وتوصياتها الدولية (SARPs). ويشمل نهج الرصد المستمر مبادئ إدارة السلامة باستخدام عوامل ومؤشرات المخاطر التي تتهدد السلامة وتوفير آلية للإيكاو لجمع المعلومات في مجال السلامة من الدول الأعضاء وغيرها من الجهات المعنية وتحليل هذه المعلومات، مما يؤدي إلى إدخال تحسينات على أداء السلامة في الدول وفي مجال الطيران على مستوى العالم. ويرد في المرفق المزيد من المعلومات عن حالة نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية ولمحة عامة عن النتائج التي آل إليها هذا النهج.

٥-١ وتتضمن هذه الورقة تقريراً عن الحالة الراهنة لأهداف الخطة العالمية للسلامة الجوية ومقاصد وأولويات الخطة العالمية للملاحة الجوية، ونتائج أنشطة نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية

منذ الدورة الثامنة والثلاثين للجمعية العمومية. وتُنشر تفاصيل إضافية بشكل دوري في تقرير عن حالة سلامة الطيران العالمي وفي تقرير الملاحة الجوية وتقرير عن نتائج نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية.

٢ - أهداف خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية وأولوياتها وأساليب التمكين من تنفيذها

١-٢ أولويات سلامة الطيران العالمي

١-١-٢ تم تحديد تخفيض عدد الحوادث والوفيات المتعلقة بسلامة المدرج، وفقدان السيطرة أثناء الطيران، وارتطام الطائرات بالتضاريس وهي تحت السيطرة، بوصفها أولويات في خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية للفترة الثلاثية ٢٠١٤-٢٠١٦. وقد انخفض عدد الحوادث في الفئات الثلاث جميعها على مدى الأعوام الماضية من ٦١ حادثاً في عام ٢٠١٣ إلى ٥٢ حادثاً في عام ٢٠١٥، بما يتماشى مع انخفاض عالمي في عدد الحوادث. وسجلت الوفيات في هذه الفئات لعام ٢٠١٥ ثلث ما جرى التعرض له في عام ٢٠١٣ (٤٦ حالة وفاة في عام ٢٠١٥ مقابل ١٣٨ حالة في عام ٢٠١٣). وتجدر الإشارة إلى أن الحوادث الناجمة عن ارتطام الطائرات بالتضاريس وهي تحت السيطرة قد وقعت في عام ٢٠١٥ في إطار العمليات التجارية المجدولة. أما الحوادث الناجمة عن فقدان السيطرة أثناء الطيران فلا تزال تمثل العامل الذي يحدث أكبر عدد من الوفيات في هذه الفئة. ويمكن الاطلاع على البيانات المتعلقة بالحوادث على موقع iSTARS/SPACE التالي على الإنترنت: <http://www.icao.int/safety/iStars>.

٢-٢ أهداف خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية في الأجل القريب - التحسين المستمر لنظام السلامة

١-٢-٢ تتطلب خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية أن تقوم جميع الدول التي لا تمتلك القدرات الأساسية لمراقبة السلامة بتنفيذ نظام فعال لمراقبة السلامة بحلول نهاية عام ٢٠١٧، بوصفه هدفاً في الأجل القريب. وثمة مؤشر رئيسي لهذا الهدف يتمثل في عدد الدول التي حققت معدل تنفيذ فعال يتجاوز ٦٠ في المائة. واعتباراً من ٢٠١٦/٥/٣١، لم تحقق هذا الهدف العالمي سوى ٦١ في المائة من الدول. ويبيّن التوزيع الإقليمي لهذا المؤشر تباينات كبيرة بين مختلف المناطق. ويمكن الاطلاع على بيانات التحليل المفصلة المتعلقة بالتنفيذ الفعال على موقع الإيكاو - iSTARS/SPACE التالي على الإنترنت: <http://www.icao.int/safety/iStars>.

٢-٢-٢ ويتمثل هدف آخر في الأجل القريب فيما يتعلق بخطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية في دعوة الدول التي تتجاوز معدلاتها في التنفيذ الفعال ٦٠ في المائة إلى تنفيذ برنامج السلامة الوطني بشكل كامل بحلول عام ٢٠١٧، ومن ثم التصدي للمخاطر الناجمة عن نظم الطيران الخاصة بتلك الدول. ويُطلب من جميع الدول الأخرى تنفيذ برنامج السلامة الوطني بشكل كامل بحلول عام ٢٠٢٢. وجميع الدول مدعوة إلى استخدام أداة تحليل الفجوات الخاصة ببرنامج السلامة الوطني في إطار النظام المتكامل لتحليل اتجاهات السلامة والإبلاغ عنها بوصفها مرحلة أولى من مراحل تنفيذ برنامج السلامة الوطني. ومن بين الدول التي يتجاوز معدل التنفيذ الفعال لديها نسبة ٦٠ في المائة، بدأت ٦٩ في المائة منها حالياً عملية تنفيذ برنامج السلامة الوطني. وأشارت دولتان أنهما نفذتا بشكل كامل برنامج السلامة الوطني. أما التفاصيل المتعلقة بكل دولة من الدول والنقد المحرز في تنفيذ البرنامج فيمكن الاطلاع عليها من خلال أداة تحليل الفجوات على الإنترنت - iSTARS/SPACE.

٣-٢-٢ وسيجري تقييم التنفيذ الفعال لبرنامج السلامة الوطني من خلال تدقيق أسئلة بروتوكول جديدة في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية المتعلقة بأحكام الملحق التاسع عشر - إدارة السلامة (والإرشادات المتعلقة بها). وتم تخطيط البدء بعمليات التدقيق هذه في يناير ٢٠١٦ في الدول التي يتجاوز التنفيذ الفعال لديها نسبة ٦٠ في المائة. وكان لدى الدول سنة واحدة حتى نهاية عام ٢٠١٥ لإجراء تقييم ذاتي استناداً إلى أسئلة البروتوكول الجديدة المتعلقة ببرنامج السلامة الوطني. ومع ذلك، فقد أجرى عدد قليل جداً من الدول، من الناحية العملية، تقييماً ذاتياً استناداً إلى أسئلة البروتوكول الجديدة المتعلقة ببرنامج السلامة الوطني، ويمكن الاطلاع على النتائج المسجلة وفقاً لنهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية على الموقع الإلكتروني <http://www.icao.int/usoap> ونتيجة لذلك، لم تتوافر بعد بيانات بشأن أسئلة البروتوكول الجديدة المتصلة ببرنامج السلامة الوطني.

٢-٢-٤ ونظراً لقلّة استعداد معظم الدول للتفويض الفعال لبرامج السلامة الوطني وأن النسخة الحديثة لدليل إدارة السلامة (SMM) الوثيقة (Doc 9859) ستصدر بجميع لغات عمل الإيكاو في الربع الثالث من عام ٢٠١٧ (انظر كتاب المنظمة AN 8/3-15/46)، فقد تقرر تأجيل تدقيق أسئلة البروتوكول الجديدة المتصلة ببرامج السلامة الوطني إلى يناير ٢٠١٨ (انظر EB 2015/56). ونتيجة لذلك، لم تتوفر بعد بيانات بشأن أسئلة البروتوكول الجديدة المتصلة ببرامج السلامة الوطني.

٢-٣ أدوات التمكين من تنفيذ خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية

٢-٣-١ من أجل أن تتمكن الدول في الأجل القريب من تحقيق الهدف المتمثل في وضع نظم فعالة لمراقبة السلامة، تشمل خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية تسعة عشر أسلوباً من أساليب التمكين من تنفيذها، المتعلقة بالتوحيد القياسي والتعاون والموارد وتبادل المعلومات الخاصة بالسلامة.

٢-٣-٢ وثمة بيانات محدودة متاحة بشأن تطبيق وتنفيذ معظم هذه المبادرات، باستثناء ما يتعلق منها بأساليب التمكين التالية المتعلقة بالتوحيد القياسي التي يتم قياسها وإتاحتها من خلال مؤشرات نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية:

(أ) التنفيذ المتسق للقواعد الدولية: نفذت الدول، في المتوسط، قرابة ٦٣ في المائة (±٢٢ في المائة) من القواعد الدولية. وهناك أيضاً تباينات كبيرة بين الأقاليم؛

(ب) تطبيق المراقبة التنظيمية المتسقة: فيما يخص الكفاءات المتعلقة بإصدار الشهادات والتراخيص (العنصر الحاسم ٦)، نفذت الدولة في المتوسط نسبة ٦٧ في المائة (±٢٦ في المائة)^١ من القواعد الدولية. وهناك تباينات كبيرة بين الأقاليم؛

(ج) تنفيذ التحقيق الفعال في الحوادث والوقائع: نفذت الدول في المتوسط حوالي ٥٥ في المائة (±٣٠ في المائة)^٢ من القواعد الدولية المتعلقة بالتحقيق في الحوادث والوقائع (الملحق الثالث عشر - التحقيق في حوادث ووقائع الطائرات). وهناك تباينات كبيرة بين الأقاليم؛

(د) تحديد التباينات مع القواعد والتوصيات الدولية للإيكاو: وضعت ٢٥ في المائة فقط من الدول إجراءات ونفذتها على نحو فعال لتحديد التباينات بين قواعد الإيكاو واللوائح الوطنية والإبلاغ عنها. ويُعد مستوى تنفيذ هذه المبادرة ثابتاً في جميع الأقاليم؛

(هـ) إعداد إجراءات لتحديث اللوائح الوطنية الحالية واللائحة بما يتماشى مع القواعد والتوصيات الدولية: وضعت ٣٠ في المائة فقط من الدول إجراءات ونفذتها على نحو فعال لتعديل اللوائح الخاصة بها وفقاً لأحكام الإيكاو والتعديلات المرتبطة بها. ويُعد مستوى تنفيذ هذه المبادرة ثابتاً في جميع الأقاليم؛

وتُعرض النتائج العالمية من حيث المنطقة والعناصر الحاسمة في سياق ما ورد في المرفق بورقة العمل هذه وكذلك على نظام iSTARS/SPACE.

٢-٤ أهداف خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية في الأجلين المتوسط والطويل

٢-٤-١ ومن المنتظر أن يتم بحلول عامي ٢٠٢٢ و٢٠٢٧ على التوالي تحقيق أهداف خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية في الأجلين المتوسط والطويل والتي تتضمن التنفيذ التام لمكونات برنامج السلامة الوطني، ووضع الدول ضوابط للمخاطر التي يمكن التنبؤ بها لاستخدامها في عمليات صنع القرار في الوقت الفعلي. وسيتم الإبلاغ عن مدى بلوغ هذه الأهداف في المستقبل وفقاً لما تحققه الدول على نحو تدريجي وتصبح البيانات متاحة.

^١ تبيّن المعلومات الواردة بين قوسين الانحراف المعياري للقيم الصادرة عن جميع الدول التي خضعت للتدقيق.

^٢ تبيّن المعلومات الواردة بين قوسين الانحراف المعياري للقيم الصادرة عن جميع الدول التي خضعت للتدقيق.

٣ - أولويات الخطة العالمية للملاحة الجوية

١-٣ يتمثل هدف الخطة العالمية للسلامة الجوية في دعم تنفيذ نظام عالمي لإدارة الحركة الجوية قابل للتشغيل البيئي فيما يتعلق بجميع المستخدمين خلال كافة مراحل الرحلة الجوية، يلبي ما هو متفق عليه من مستويات السلامة، ويوفر عمليات اقتصادية مُثلى، وينسجم بالاستدامة البيئية وفي متطلبات الأمن الوطني. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، تم تعريف حزم التحسينات في منظومة الطيران بوصفها إطاراً يضم التحسينات التشغيلية. وتشمل حزم التحسينات في منظومة الطيران عدة وحدات تنتظم في سلسلة مكونة من أربع حزم (الحزمة صفر، والحزمة ١، والحزمة ٢، والحزمة ٣) وتشكل زيادات تراكمية لخمس سنوات ابتداءً من عام ٢٠١٣ وتستمر حتى عام ٢٠٢٨ وما بعده. وتتيح الخطة العالمية للملاحة الجوية ووحدات حزمة التحسينات في منظومة الطيران المرتبطة بها، بوصفها نهجاً منظماً، الأساس لاستراتيجيات استثمارية جيدة، وسوف تحظى بالتزام الدول ومصنعي المعدات والمشغلين ومقدمي الخدمات بهذا النهج.

٢-٣ الملاحة القائمة على الأداء

١-٢-٣ تعتبر الخطة العالمية للملاحة الجوية القائمة على الأداء من أقصى الأولويات. ولقد ركزت الإيكو جهودها، حتى قبل وضع إطار لحزم التحسينات في منظومة الطيران، على وضع وتنفيذ الملاحة القائمة على الأداء في المطارات الدولية، وبدعم من المؤتمر الرفيع المستوى الثاني للسلامة لعام ٢٠١٥، تُعرّف الملاحة القائمة على الأداء أيضاً بوصفها وسيلة تساعد في تخفيض احتمال حدوث حالات الخروج عن المدرج وارتطام الطائرات بالتضاريس وهي تحت السيطرة من خلال تنفيذ إجراءات الاقتراب بالتوجيه العمودي.

٢-٢-٣ ودعا قرار الجمعية العمومية ١١-٣٧ الدول لاستكمال خطة تنفيذ الملاحة القائمة على الأداء التي تنفذ إجراءات الاقتراب وفقاً للملاحة القائمة على الأداء بالنسبة إلى جميع مدارج الهبوط الآلي والتي تنتهي بنهاية عام ٢٠١٦ (وفقاً لهدف متوسط قدره ٧٠ في المائة من التنفيذ بحلول نهاية عام ٢٠١٤). وتُعد خطة تنفيذ الملاحة القائمة على الأداء أمراً حاسماً بوصفها مؤشراً رئيسياً للالتزام جميع الجهات المعنية داخل دولة معينة بتحسين السلامة والكفاءة التشغيلية وتخفيض التأثير على البيئة. واعتباراً من ٢٠١٦/٣/٣١، نشرت ٦٠ في المائة من مدارج الهبوط الآلي الدولية إجراءات الاقتراب وفقاً للملاحة القائمة على الأداء. ويُظهر الانقطاع الإقليمي لمستوى التنفيذ تباينات كبيرة بين مختلف الأقاليم.

٣-٢-٣ ويمكن الاطلاع على المزيد من التفاصيل بشأن حالة التنفيذ على موقع الإنترنت التالي للملاحة القائمة على الأداء ICAO PBN: <http://www.icao.int/safety/pbn/Pages/PBN-Implementation.aspx> وموقع الإيكو iSTARS/SPACE التالي: <http://www.icao.int/safety/iStars>.

٣-٣ إدارة تدفق الحركة الجوية

١-٣-٣ تُعد إدارة انسياب الحركة الجوية أداة من أدوات التمكين من إدارة الحركة الجوية بكفاءة وفعالية. وهي تسهم في سلامة وكفاءة نظام إدارة الحركة الجوية وفعاليتها من حيث التكلفة واستدامته البيئية. وترمي إدارة انسياب الحركة الجوية إلى تعزيز السلامة بواسطة ضمان سلامة كثافة الحركة الجوية وبواسطة التقليل من اكتظاظ الحركة الجوية. ويتمثل الغرض منها في تحقيق التوازن بين الطلب على الحركة الجوية والسعة المتوفرة في هذا المجال.

٢-٣-٣ وقامت الإيكو، بغية تنفيذ إدارة انسياب الحركة الجوية، بإصدار أحكام تكون بمثابة مرجع مشترك لإدارة انسياب الحركة الجوية وهي تقوم الآن بالتركيز الشديد على أنشطة التدريب في شتى أنحاء العالم. ويتزايد عدد الدول التي تضطلع بإدارة تدفقات الحركة الجوية وتنفيذ إجراءات إدارة انسياب الحركة الجوية باطراد. وثمة حوالي ٥٠ في المائة من المناطق التي تحيط بمعلومات الطيران لديها على الأقل بعض أشكال إدارة انسياب الحركة الجوية في مراكز مراقبة المنطقة التابعة لها. ويُظهر الانقطاع الإقليمي لمستوى التنفيذ تباينات كبيرة بين مختلف المناطق. ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات المتعلقة بحالة تنفيذ إدارة انسياب الحركة الجوية على الرابط التالي لنظام المعلومات الجغرافية الخاص بالإيكو:

<http://gis.icao.int/ATFMviewer/>

٤-٣ الحزمة صفر من حزم التحسينات في منظومة الطيران

١-٤-٣ تتكون الحزمة صفر من حزم التحسينات في منظومة الطيران من وحدات تحتوي على تكنولوجيات وقدرات متاحة من أجل التنفيذ اعتباراً من عام ٢٠١٣. ولا يُعد تنفيذ هذه الوحدات أمراً إلزامياً، بل يُشجّع بوصفه قابلاً لتلبية الاحتياجات التشغيلية الخاصة للدول. وتحتوي الحزمة صفر على ثمان عشرة وحدة لتحسين الأداء المتعلق بعمليات المطارات، والنظم والبيانات القابلة للتشغيل المتبادل على الصعيد العالمي، والقدرة القصوى، والرحلات المتسمة بالمرونة، ومسارات الطيران الفعالة. أما البيانات المحدودة فهي متاحة فيما يتعلق بالتقدم الذي تحرزه الدول في تنفيذ معظم الوحدات، باستثناء ما يلي:

(أ) بلوغ المستوى الأمثل في إجراءات الاقتراب بما في ذلك التوجيه العمودي (B0-APTA): يرجى الرجوع إلى القسم ٣-٢ أعلاه بشأن الملاححة القائمة على الأداء؛

(ب) تحسين أداء تدفق الحركة من خلال التخطيط القائم على رؤية واسعة للشبكة (B0 NOPS): يرجى الرجوع إلى القسم ٣-٣ أعلاه بشأن إدارة انسياب الحركة الجوية.

٥-٣ الحزم ١ و ٢ و ٣ من حزم التحسينات في منظومة الطيران

١-٥-٣ سيتاح دعم الأحكام والتكنولوجيات المرتبطة بها والتي من شأنها إتاحة تنفيذ وحدات في الحزم من الحزمة ١ إلى الحزمة ٣ اعتباراً من عام ٢٠١٩ وما بعده. ولذلك لم تتوافر بعد البيانات بشأن التنفيذ المتعلقة بتلك الوحدات.

٤ - الخلاصة

١-٤ من أجل قياس تنفيذ أهداف خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية وأساليب التمكين من تنفيذها وأولويات الخطة العالمية للملاححة الجوية، بما في ذلك وحدات حزمة التحسينات في منظومة الطيران، تدعى الدول إلى اتخاذ إجراءات بشأن تحقيق أهداف خطة الإيكاو العالمية للسلامة الجوية وتنفيذ أولويات الخطة العالمية للملاححة الجوية ولدعم المجموعات الإقليمية للسلامة الجوية والمجموعات الإقليمية للتخطيط والتنفيذ في تنفيذ الأولويات الإقليمية ولتوفير البيانات بشأن التقدم الذي تحرزه والحالة التي تؤول إليها عملية التنفيذ.

٢-٤ والدول أيضاً مدعوة إلى اتخاذ التدابير في الوقت المناسب لتنفيذ خطط الإجراءات التصحيحية الرامية إلى إيجاد حل لنتائج نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية، وتقديم التقارير بشأن التقدم المحرز في تنفيذ خطط الإجراءات التصحيحية تلك على الإطار إلكتروني لنهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية.

مرفق

المعلومات وموجز النتائج وتحليلات البيانات المستمدة من الأنشطة المنفذة في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية وفقاً لنهج الرصد المستمر

١ - لمحة عامة

١-١ يشمل هذا المرفق مجموعة من المعلومات وموجز النتائج وتحليلات البيانات المستمدة من الأنشطة المنفذة في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية وفقاً لنهج الرصد المستمر التي أجريت على مدى فترة ثلاث سنوات منذ بدء نهج الرصد المستمر في ٢٠١٣/١/١ وحتى ٢٠١٥/١٢/٣١. أما البيانات والمعلومات الخاصة بالسلامة التي تم تجميعها من الدول الأعضاء وغيرها من الجهات المعنية من خلال نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية فهي تتيح للإيكاو استخدام نهج قائم على المخاطر لرصد وتقييم قدرات مراقبة السلامة الخاصة بالدول من خلال مختلف أنشطة الرصد في الموقع وخارج الموقع.

٢-١ وفي أعقاب بدء التنفيذ الكامل لنهج الرصد المستمر في يناير ٢٠١٣، أُجريت منذ عام ٢٠١٤ الأعداد التالية للأنشطة المتعلقة بنهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية، بما فيها عمليات التدقيق وبعثات التحقق المنسقة التابعة للإيكاو وعمليات التحقق خارج الموقع والندوات وحلقات العمل على الإطار الإلكتروني المخصص لنهج الرصد المستمر للبرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية:

٢٠١٦*	٢٠١٥	٢٠١٤	نشاط البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية وفقاً لنهج الرصد المستمر
٥	١٠	٥	عمليات تدقيق البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية وفقاً لنهج الرصد المستمر
٩	١٨	١٥	بعثات التحقق المنسقة التابعة للإيكاو
٧	٢١	١٥	أنشطة التحقق خارج الموقع
٧	١٠	١٢	الندوات وحلقات العمل
٢٨	٥٩	٤٧	المجموع

* بيانات أُبلغ عنها حتى ٢٠١٦/٧/٨

٣-١ يستخدم هذا التقرير بيانات خاصة بالإطار الإلكتروني للبرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية وفقاً لنهج الرصد المستمر (<http://icao.int/usoap/>). ويُعدّ الإطار الإلكتروني أداة رئيسية لتجميع البيانات الخاصة بنهج الرصد المستمر ورصدها بشكل مستمر وتقديم تقارير بشأنها. ويستخدم هذا التقرير أيضاً التحليلات المختلفة للبيانات المتعلقة بهذا النهج والنتيجة عن منبر الإيكاو الخاص بالنظام المتكامل لتحليل اتجاهات السلامة والإبلاغ عنها (iSTARS/SPACE) على الرابط (<http://www.icao.int/safety/iStars>).

٤-١ وأجريت أنشطة نهج الرصد المستمر في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية خلال الفترة الممتدة من ٢٠١٣/١/١ إلى ٢٠١٥/١٢/٣١ (بما في ذلك عمليات التدقيق ضمن نهج الرصد المستمر، وبعثات التحقق المنسقة التابعة للإيكاو، وأنشطة المصادقة خارج الموقع)، وجرى التحقق من أن متوسط التنفيذ الفعال على الصعيد العالمي ارتفع من ٦١,٦٤ في المائة إلى ٦٣,٢٢ في المائة.

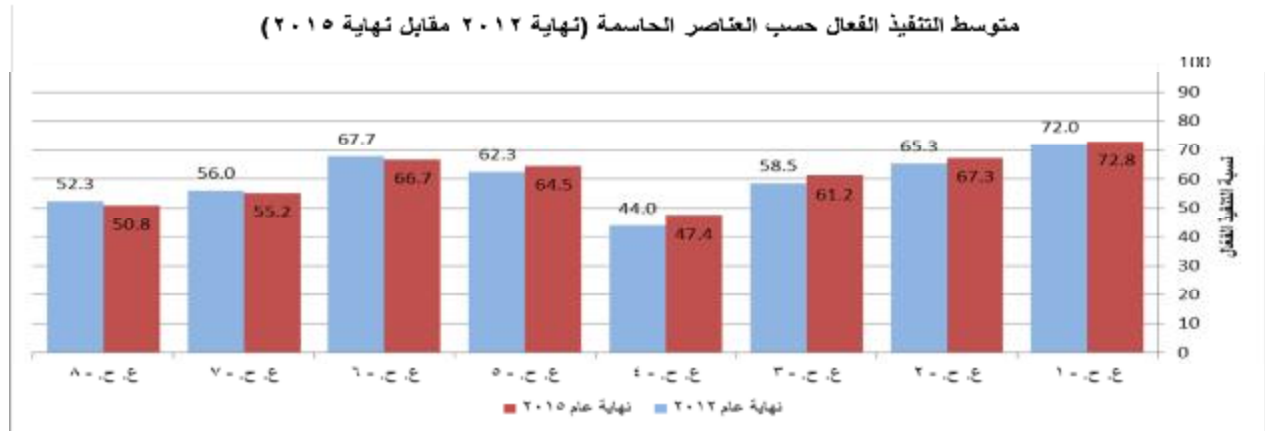
٢- النتائج العالمية بحسب العناصر الحاسمة

١-٢ حتى نهاية عام ٢٠١٥، يظل العنصر الحاسم-٤ - "الموظفون الفنيون المؤهلون" يمثل العنصر الحاسم المقترن بأدنى معدل من حيث التنفيذ الفعال على الصعيد العالمي، ويظل العنصر الحاسم-١ - "التشريع الأولي للطيران" يمثل العنصر الحاسم المقترن بأعلى معدل من حيث التنفيذ الفعال. وفي فترة السنوات الثلاث التي يغطيها التقرير، ارتفع معدل التنفيذ الفعال فيما يتعلق بجميع العناصر الحاسمة من العنصر الحاسم-١ إلى العنصر الحاسم-٥. ومع ذلك، فإن معدلات التنفيذ الفعال فيما يتعلق بجميع العناصر الحاسمة المرتبطة بالتنفيذ الفعلي لنظام مراقبة السلامة الخاص بالإيكاو قد انخفضت، أي العنصر الحاسم-٦ - "منح الإجازات وإصدار الشهادات وإعطاء التراخيص و/أو التزامات الموافقة"، والعنصر الحاسم-٧ - "التزامات المراقبة"، والعنصر الحاسم-٨ - "معالجة المسائل الخاصة بالسلامة".

٢-٢ وهناك عدد من العوامل التي تسبب انخفاضاً في معدلات التنفيذ الفعال. وأشار إلى أن واحداً منها يتمثل في تدهور نظام مراقبة السلامة في بعض الدول حيث إن النظام القائم لا يمكنه الاستمرار بقدر كاف. وكان هذا هو الحال على وجه التحديد حيث إن الدولة لم يكن بوسعها الإبقاء على بعض موظفيها الفنيين المؤهلين وذوي الخبرة. ومرت بعض الدول الأخرى بفترة اتسمت بعدم الاستقرار التي أثرت على النظام القائم في إدارة الطيران المدني. وأخيراً، ارتفع مستوى نشاط الطيران في بعض الدول بشكل ملحوظ، على الرغم من أن إدارة الطيران المدني لا تمتلك من الموظفين ما يكفي لأداء جميع أنشطة إصدار التراخيص الإضافية اللازمة والمراقبة والإنفاذ على نحو فعال.

٣-٢ ومن العوامل الأخرى التي ساهمت في انخفاض معدل التنفيذ الفعال فيما يتعلق بالعناصر الحاسمة ٦ و٧ و٨ هو أن بعض الدول لم تكن قادرة على ضمان أن ينفذ مقدمو الخدمات لديها القواعد والتوصيات الجديدة أو المعدلة، والتي تتطلب عادة إدخال تعديلات ليس فقط على اللوائح بل تتطلب أيضاً إجراء تقييمات إضافية خلال الموافقة المبدئية وأنشطة المراقبة المستمرة.

٤-٢ وتتمثل العناصر الحاسمة التي شهدت ارتفاعاً ملحوظاً في فترة الأعوام الثلاثة المشمولة بإعداد التقارير في العنصرين الحاسمين ٤ و٥ - الإرشاد الفني والأدوات وتوفير المعلومات البالغة الأهمية المتعلقة بالسلامة. وخلال هذه الفترة، كان بإمكان الإيكاو التحقق (من خلال أداء الأنشطة في الموقع وخارجه على حد سواء) من إعداد الوثائق المتعلقة بالتدريب، مثل سياسات وبرامج التدريب، وكذلك اتخاذ الدول للإجراءات اللازمة. وعادة ما تتمثل هذه القضايا التي يمكن تناولها بطريقة أسرع (أي ما يشبهه "الثمار القريبة المنال") في أنه، خلافاً لآليات تعديل اللوائح أو القوانين، لا تتطلب عادة عمليات طويلة من صياغة وتشاور وإعداد القوانين.



الشكل (أ) ١- متوسط المستوى العالمي للتنفيذ الفعال بحسب العناصر الحاسمة

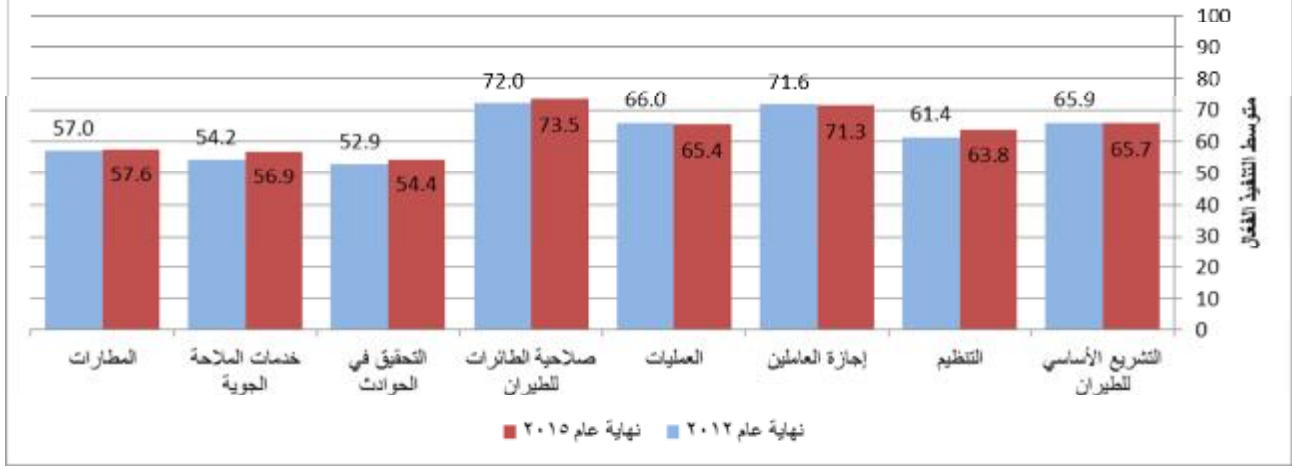
٣ - النتائج العالمية بحسب مجالات التدقيق

١-٣ حتى نهاية عام ٢٠١٥، تتمثل مجالات التدقيق الثلاثة التي تشهد أدنى معدلات التنفيذ الفعال على المستوى العالمي في قسم التحقيق في الحوادث ومنع وقوعها، وخدمات الملاحة الجوية، والمطارات والطرق الجوية والمساعدات الأرضية. ويرجع ذلك جزئياً إلى أن الإيكاو هي وحدها من بدأ بعمليات التدقيق في إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية في هذه المجالات في عام ٢٠٠٥ (في مقابل عام ١٩٩٩ فيما يتعلق بمجالات إجازة العاملين والعمليات وصلاحية الطيران). ولا تزال تمثل صلاحية الطائرات للطيران المجال الأعلى نشاطاً ولا يزال قسم التحقيق في الحوادث ومنع وقوعها واحداً من المجالات التي تحقق أدنى المعدلات من حيث التنفيذ الفعال. وفي فترة الأعوام الثلاثة التي يغطيها التقرير، ارتفع مستوى التنفيذ الفعال على الصعيد العالمي في صلاحية الطائرات للطيران، والتحقق في الحوادث ومنع وقوعها، وخدمات الملاحة الجوية، والمطارات والطرق الجوية والمساعدات الأرضية، في حين أظهر التنفيذ الفعال انخفاضاً طفيفاً في مجالي إجازة العاملين وعمليات الطيران. أما الارتفاع الأقصى الذي شهده مستوى التنفيذ الفعال فكان في مجال خدمات الملاحة الجوية.

٢-٣ ويرد في التقرير عن نتائج البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية وفقاً لنهج الرصد المستمر تحليل مفصل للنتائج المحققة، بما في ذلك التغييرات والتحسينات في التنفيذ الفعال لدى الدول. وهذه النتائج متاحة على الرابط التالي:

<https://portal.icao.int/icao-net/safetyoversight/Pages/default.aspx>

متوسط التنفيذ الفعال حسب مجالات التدقيق (نهاية ٢٠١٢ مقابل نهاية ٢٠١٥)



الشكل (أ) ٢- متوسط المستوى العالمي للتنفيذ الفعال بحسب مجالات التدقيق