

اىكاو



Doc 10144

دليل الإيكاو الموجّه إلى هيئات الطيران المدني بشأن  
إدارة مخاطر السلامة في مجال الطيران المتعلقة بكوفيد - ١٩

الطبعة الأولى - مايو ٢٠٢٠



اعتمدهت الأمانة العامة ونشر بموجب سلطتها

منظمة الطيران المدني الدولي



اىكاو



Doc 10144

دليل الإيكاو الموجّه إلى هيئات الطيران المدني بشأن  
إدارة مخاطر السلامة في مجال الطيران المتعلقة بكوفيد - ١٩

الطبعة الأولى - مايو ٢٠٢٠

اعتمدهت الأمانة العامة ونشر بموجب سلطتها

منظمة الطيران المدني الدولي

تُنشر هذه الوثيقة في طبعات مستقلة باللغات العربية والإنكليزية والصينية  
والفرنسية والروسية والإسبانية بواسطة:  
منظمة الطيران المدني الدولي  
999 Robert-Bourassa Boulevard, Montréal, Québec, Canada H3C 5H7

للحصول على المعلومات المتعلقة بتقديم طلبات الشراء، والاطلاع على قائمة بأسماء  
جميع وكلاء البيع وبائعي الكتب، يرجى زيارة موقع الإيكاو على الرابط [www.icao.int](http://www.icao.int)

الطبعة الأولى، مايو ٢٠٢٠

الوثيقة Doc 10144، دليل الإيكاو الموجّه إلى هيئات الطيران المدني بشأن إدارة مخاطر السلامة في مجال  
الطيران المتعلقة بكوفيد-١٩

© ICAO 2020

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استتساخ أي جزء من هذا المنشور أو تخزينه في  
نظام لاسترجاع الوثائق أو تداوله في أي شكل أو بأي وسيلة، دون الحصول على  
إذن كتابي مسبق من منظمة الطيران المدني الدولي.





أعدت الإيكاو هذا المحتوى بدعم من خبراء الطيران الأعضاء في فريق خبراء إدارة السلامة (SMP). وصدرت الطبعة الأولى في مايو ٢٠٢٠. وستُنشر تحديثات تعكس التطورات الجديدة فيما نواصل استخلاص العبر من التحديات المتأتية عن جائحة كوفيد-١٩. الرجاء إرسال أيّ تعليقات لديكم إلى عنوان البريد الإلكتروني التالي: [safetymanagement@icao.int](mailto:safetymanagement@icao.int).

---





## قائمة المحتويات

---

الصفحة

1-1 .....	مقدمة	- الفصل الأول
2-1 .....	التعاون والتآزر والتواصل	- الفصل الثاني
3-1 .....	التحديات الماثلة في مختلف مراحل الجائحة	- الفصل الثالث
4-1 .....	التعزف إلى البيانات والمعلومات ذات الصلة والمتاحة وجمعها وتحليلها	- الفصل الرابع
5-1 .....	تطبيق مبادئ إدارة السلامة	- الفصل الخامس

---



## الفصل الأول - مقدّمة

١-١ النية من خلال هذه الإرشادات رفيعة المستوى هي دعم هيئات الطيران المدني في إدارة المخاطر المحدقة بسلامة الطيران، والتي تندرج ضمن مسؤولياتها، أثناء جائحة داء فيروس كورونا (كوفيد-١٩).

٢-١ المصطلحات والتعاريف المستخدمة في هذه الإرشادات متسقة مع "دليل إدارة السلامة" (Doc 9859) الصادر عن الإيكاو ويمكن تطبيقها من جانب الدول على مستويات مختلفة من تطبيق برنامج السلامة الوطني.

٣-١ وتتضمّن الإرشادات الخطوط العريضة للنواحي التي يتعيّن على هيئات الطيران المدني مراعاتها في المراحل المختلفة للجائحة وتركز على ما يلي:

(أ) تقييم المخاطر وترتيبها بحسب الأولوية بالاستناد إلى جمع البيانات وتحليلها؛

(ب) وتطبيق مبادئ إدارة السلامة لدعم عملية اتخاذ القرارات القائمة على تقييم المخاطر؛

(ج) وإدارة عمليات الموافقة التي تقوم بها هيئات الطيران المدني ورصدها في ضوء المرونة اللازمة في مختلف أجزاء منظومة الطيران لمواصلة العمليات المتسمة بالسلامة.

٤-١ وتقتضي الإدارة الناجحة لجائحة كوفيد-١٩ تقييم المخاطر وإدارتها بما يتجاوز حدود إدارة المخاطر المحدقة بسلامة الطيران وفق التعريف الوارد في الملحق التاسع عشر - "إدارة السلامة". وينبغي لهيئة الطيران المدني أن تبقى نصب عينها التأثير الذي قد يتأتى عن قراراتها على المخاطر التي تديرها سلطات وطنية أخرى وأنّ الجهود التي تبذلها السلطات الوطنية الأخرى لإدارة المخاطر التي تندرج ضمن مسؤولياتها ستؤثر على الطيران.

٥-١ والحاجة إلى استطلاع أساليب أقوى في إدارة المخاطر وإنشاء إطار للإدارة المتكاملة للمخاطر قد حظيت بدعم من قبل أوساط الطيران أثناء المؤتمر الثالث عشر للملاحة الجوية الذي انعقد في الفترة من ٩ إلى ١٩/١٠/٢٠١٨. وبالتالي، فقد كلّفت لجنة الملاحة الجوية فريق خبراء إدارة السلامة، بالتنسيق مع مجموعات الخبراء المعنية الأخرى، بتوليّ الريادة في معالجة التوصية ٦-٢، "دعم التنفيذ الفعال لإدارة السلامة" التي أعطت تعليمات دعت فيها الإيكاو للقيام بما يلي:

(ز) تستكشف، بالتعاون مع الدول والمنظمات الإقليمية لمراقبة السلامة الجوية وقطاع الطيران، أساليب قوية لتحديد الأخطار وإدارة المخاطر، تكون مناسبة للنظم الاجتماعية الفنية المعقدة مثل الطيران وقابلة للتكيف، بصرف النظر عن نوع المخاطر؛

(ح) تستكشف، بالتعاون مع الدول والمنظمات الإقليمية لمراقبة السلامة الجوية وقطاع الطيران، الفوائد المتأتية من وضع إطار موحد لإدارة المخاطر المتكاملة (السلامة والأمن والبيئة وما إلى ذلك) مع مراعاة تطوّر القواعد القياسية الخاصة بالإدارة الصادرة عن المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (ISO)؛

٦-١ وستوضع إرشادات إضافية لدعم هيئات الطيران المدني في إعادة إطلاق منظومة الطيران. ويجري جمع وتطوير أمثلة عملية وأدوات مكمّلة لهذه الإرشادات بغرض تشاطرها عبر الموقع الإلكتروني الخاص بتنفيذ إدارة السلامة ([www.icao.int/smi-covid19SRM](http://www.icao.int/smi-covid19SRM)).



## الفصل الثاني - التعاون والتآزر والتواصل

١-٢ تشكل وسائل التعاون والتآزر والتواصل (التاءات الثلاث) وظائف حيوية تمارسها دول عديدة في معرض معالجتها للأزمات العالمية. وهي أساسية، مجتمعة، للتصدي للجائحة والتوصل إلى أفضل النتائج لأوساط الطيران جمعاء والمجتمع برمته. وينبغي لهيئات الطيران المدني الإقرار بأن هذه الوظائف القائمة تساهم أيضاً بصورة مستمرة في التنفيذ الفعال لبرنامج السلامة الوطني، وهذا مهم في إدارة المخاطر المحدقة بسلامة الطيران، بما في ذلك تأثير كوفيد-١٩ على منظومة الطيران. وقد نُقل عن الدكتور مايكل ريان، المدير التنفيذي لمنظمة الصحة العالمية (WHO)، قوله "الكمال عدو ما هو جيد عندما يتعلق الأمر بإدارة الطوارئ" خلال مؤتمر صحفي في مارس ٢٠٢٠.

٢-٢ ولقد سلط كوفيد-١٩ الضوء على الوصلات البنينة المعقدة داخل الدول، وخارجها، فأظهر التحديات التي تطوي عليها عملية اتخاذ القرارات التعاونية. وقد تحتاج عملية اتخاذ القرارات لأن تتم بالاستناد إلى معلومات محدودة، مع مراعاة مخاطر أوسع نطاقاً من سلامة الطيران فحسب. ونشجع هيئات الطيران المدني على اعتماد مقاربة قائمة على إدارة مخاطر السلامة حيال اتخاذ القرارات.

٣-٢ ويتيح تحديد الوصلات البنينة وإنشاء قنوات للتواصل إمكانية الحصول على رأي الخبراء، وهذا أمر قيم لفهم المعلومات المتاحة في وضع ديناميكي. وقد تقتضي الاستجابة في ظل أزمة عملية اتخاذ قرارات نوعية باستخدام منهجية إدارة المخاطر وطرح الأسئلة العملية (مثلاً ما هي الأدلة الداعمة المتوفرة؟ ما هي العواقب المترتبة عن الخيارات البديلة؟ كيف سيؤثر التأخير في اتخاذ القرارات على الوضع؟ ما هي إمكانية تحمل المخاطر بالنسبة إلى الوضع المحدد؟ ما هي الموارد المتوفرة؟).

### الجهود الوطنية

٤-٢ ينبغي لهيئات الطيران المدني أن تتشاطر وتتبادل معلومات السلامة وأن تأخذ في الاعتبار العبر المستخلصة لضمان تمكّنها من الإدارة الفضلى للاضطراب. وينبغي لهيئات الطيران المدني بذل جهود نشطة للاعتراف بصوامع المعلومات وتحطيمها وإلا فإنها ستخفّض فعالية الإجراءات المنسقة المتخذة لإدارة المخاطر على الصعيد الوطني والإقليمي والدولي. وتكتسي هذه المقاربة أهمية خاصة في مجموعات ولجان التنسيق التي تتضمن المعرفة والخبرة الأساسيتين لدعم والحفاظ على بيئة للطيران المدني متممة بالسلامة والأمن حيث تُقدّم الخدمات بصورة موثوقة وفعالة.

٥-٢ وتبعاً لحجم وطبيعة وقدرة الدولة، قد توجد مجموعات ولجان تنسيق بأشكال مختلفة أو قد تحتاج إلى الإنشاء. وينبغي للدول التنسيق بين سلطات الطيران والصحة العامة وإنشاء لجان وطنية للتسهيلات تضم جميع المجموعات ذات الصلة، مع مراعاة أن التعاون عبر القطاعات على المستوى الوطني أمر ضروري (انظر كتاب المنظمة EC 6/3-20/46). وينبغي أن يكون لدى الدول التي نفذت برنامج سلامة وطني مجموعة معنية بتنسيق برنامج السلامة الوطني أو لجنة مماثلة مشتركة بين القطاعات لتسهيل تحديد وإدارة الوصلات البنينة. ويوصى بأن تنشئ الدول التي لم تقم بعد بذلك مجموعة أو لجنة تنسيق مخصصة، أو أن تتضمن إلى مجموعة قائمة تتناول أهدافاً مماثلة.

### الجهود الإقليمية

٦-٢ على الصعيد الإقليمي، تضطلع المنظمات الإقليمية لمراقبة السلامة الجوية (RSOOs)، بما في ذلك برامج التنمية التعاونية للسلامة التشغيلية واستمرار صلاحية الطائرات للطيران (COSCAPs)، بدور أساسي في دعم وتنسيق الإجراءات التي تتخذها دولها الأعضاء لإدارة المخاطر المحدقة بسلامة الطيران المتعلقة بالجائحة. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للمنظمات الإقليمية لمراقبة السلامة الجوية القيام بدور قيم في تقييم التأثير التشغيلي على الإقليم وتنسيق إعادة مباشرة العمليات. كما توفّر مكاتب الإيكاو الإقليمية والمجموعات الإقليمية للسلامة الجوية (RASGs) والمجموعات الإقليمية للتخطيط والتنفيذ (PIRGs) أيضاً فرصة للتعاون وتشاطر العبر المستخلصة.

٧-٢ وتلعب المنظّمات الدولية أيضاً دوراً هاماً في تنسيق جهود الجهات المعنيّة في القطاع، والتي ستتمم بأهميّة خاصّة عند إعادة إطلاق منظومة الطيران. ويكتسي فهم الدور الذي تضطلع به المؤسسات الوطنية الأخرى غير المعنيّة بالطيران مثل سلطات الصحة العامة والسلطات العسكرية وسلطات الجمارك والهجرة بالإضافة إلى إقامة التنسيق أهميّة حيوية لضمان التنفيذ الفعال والسلس للاستراتيجيات.

### الجهود الدولية

٨-٢ على المستوى الدولي، على غرار ما أُشير إليه في قرار الجمعية العمومية للإيكو ٤٠-١٤، "التخفيف من حدة انتشار الأمراض من خلال وسائل تشمل، في جملة أمور، تطهير الطائرات وأساليب مكافحة ناقلات الأمراض وأهمية برنامج الترتيبات التعاونية لمنع وإدارة أحداث الصحة العامة في مجال الطيران المدني ("CAPSCA")"، تُشجّع الدول على الانضمام إلى الترتيبات التعاونية لمنع وإدارة أحداث الصحة العامة في مجال الطيران المدني. ومن خلال كابسكا، تؤخّذ سلطات الطيران وسلطات الصحة العامة والمنظّمات الدولية جهودها لتحسين التخطيط للجهازية والاستجابة لأحداث الصحة العامة التي تؤثر على قطاع الطيران، ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عبر الرابط التالي: <https://www.capsca.org/CAPSCARefs.html>.

٩-٢ وينبغي لهيئات الطيران المدني معالجة احتياجات التواصل على المستويات كافة، بما في ذلك الدول الأخرى ومقدّمو الخدمات والمنظمات الدولية والجهات المعنيّة من خارج قطاع الطيران والجمهور. ومن الأساسي أن تقوم هيئات الطيران المدني بتكوين صورة واضحة وينشر المعلومات ذات الصلة كجزء من دورها في دعم احتياجات أوساط الطيران، مع تعزيز الثقة والشفافية. وينبغي لهيئات الطيران المدني الحرص على إقامة تمييز واضح بين الوقائع والنظريات والتكهنات لدى القيام بذلك. ولكن ينبغي إيلاء الاهتمام لتقادي المعلومات المغلوطة أو المضللة التي تقوم بنشرها أو توزيعها مصادر غير مصرّح لها.

١٠-٢ وتشمل ممارسات التواصل الفعالة استخدام المنصات الرقمية المتوفّرة أصلاً لنقل المعلومات بصورة طارئة إلى الدول الأخرى والجهات المعنيّة ضمن قطاع الطيران والجمهور. ويشمل ذلك الوسائل التقليديّة والأقلّ شيوعاً مثل البريد الإلكتروني والمؤتمرات بالفيديو ووسائل التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية. كما يتيح استخدام المنصات الرقمية ويحسن سرعة إصدار والمصادقة على المضمون مع المنافع الإضافية المتأتية عن التحديث والسحب السهل للمعلومات بحسب الاقتضاء، وفي الوقت الفعلي. وتشمل المجالات التي من المفيد إدراجها ما يلي:

(أ) النصائح المقدّمة إلى القطاع؛

(ب) حالة الإعفاءات الممنوحة والتخفيف من المخاطر المطبّق من جانب القطاع؛

(ج) توفير خدمات السلامة والخدمات التنظيمية (أي أنشطة المراقبة)؛

(د) الإعلانات الرئيسية ومعلومات الاتصال.

## الفصل الثالث - التحديات الماثلة في مختلف مراحل الجائحة

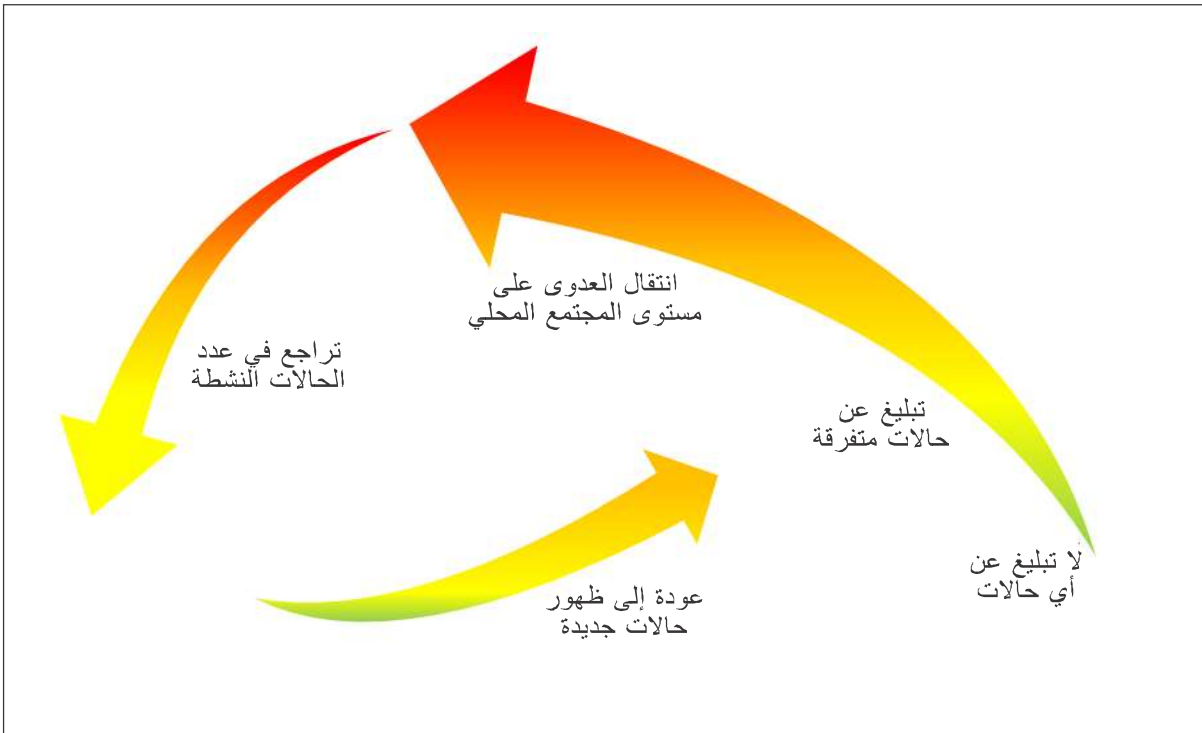
١-٣ نظراً للتفاوت الكبير في درجات استعداد الدول وقيمة الاستعداد الأفضل للأزمات المحتملة في المستقبل (بما في ذلك الموجات الجديدة من داء كوفيد-١٩)، من الحيوي استخلاص الدروس المستفادة ونقلها وتطبيقها فيما يمضي قطاع الطيران قدماً خلال الجائحة. وينطبق ذلك، على وجه الخصوص، على إدارة المراحل المختلفة من الجائحة، كما هو موضح في الشكل ١-٣ أدناه، بما في ذلك موجات التفشي المقبلة.

٢-٣ وستكون مستويات النضج متفاوتة أيضاً بين الدول وهيئات الطيران المدني من حيث فهمها وتطبيقها لإدارة مخاطر السلامة. وتوفّر إدارة مخاطر السلامة بنتيجة الجائحة فرصة لاختبار القدرات المتوفرة أو تطوير قدرات جديدة. وتشمل الأمثلة على قدرات جديدة محتملة إجراء أنشطة المراقبة عن بعد، والتشغيل الفعال بواسطة موارد مخفّضة واستخدام منصات رقمية للتواصل بشكل تكتيكي أكثر.

٣-٣ ولهذا الغرض، سيتعيّن على هيئات الطيران المدني التعاون والتأزر والتواصل مع قطاع الطيران في جميع المراحل. وتقرّ أوساط الطيران بأننا "جميعاً معاً في هذا الوضع" من أجل الحفاظ على استمرارية قطاع الطيران واستقراره.

٤-٣ وستخلّف الجائحة تأثيراً كبيراً على قدرة هيئات الطيران المدني على العمل بفعالية. وسيتعيّن على هيئات الطيران المدني رصد مواردها وإجراء تقييم متواصل لقدرتها على الوفاء بالتزاماتها في مجال مراقبة السلامة بما أنّ ذلك سيتباين خلال المراحل المختلفة للجائحة. ويتعيّن على الإدارة العليا لهيئات الطيران المدني مراعاة العوامل البشرية لدى تقييم هذه الآثار. وقد تكون هناك مشاكل أيضاً على مستوى التمويل إذ يعتمد بعض هيئات الطيران المدني على التمويل الذي يوفّره القطاع، ومع قيام المشغلين بركن أو سحب طائرات أو حتى الاختفاء من الوجود، فقد يؤثّر ذلك على مواردها المالية. كما قد يكون لذلك تأثير في المدى البعيد على مستويات التوظيف والموارد للإشراف على إعادة الإطلاق والتغييرات المقبلة في البنى الأساسية والتحسينات في مجال السلامة.

### المراحل المختلفة للجائحة التي قد تمرّ بها إحدى الدول



الشكل ١-٣ - المراحل المختلفة للجائحة

### لا تبليغ عن أي حالات

٥-٣ حتى لو لم يكن لدى إحدى الدول أيّ حالات عدوى مبلّغ عنها، هناك أرجحية لوجود حالات محتملة في المستقبل. وسيكون التنسيق الوثيق مع سلطات الدولة وسلطات الصحة العامة مهماً حتى في هذه المرحلة المبكرة. ويمكن لهيئات الطيران المدني استغلال الفرصة لإدارة وخفض المخاطر المحدقة بأوساط الطيران بصورة استباقية. وتشمل المبادرات ما يلي:

(أ) وضع مواد إرشادية للمشغلين الذين لديهم رحلات من وإلى الدول التي لديها حالات نشطة؛

(ب) والاطلاع على خطط الاستجابة للطوارئ؛

(ج) والتواصل بشأن الجهود المبذولة في مجال الطيران لمكافحة الجائحة.

ملاحظة - ينبغي النظر بعناية في المبادرات الرامية إلى فرض قيود على المجالات الجوية والمطارات، بما أنّها قد تؤدي أيضاً إلى وقف التزويد بموارد مهمة مثل العاملين الصحيين والمعدات الطبية.

### تبليغ عن حالات متفرقة - حالة واحدة أو أكثر، مستوردة أو مكتشفة محلياً

٦-٣ حيث هناك حالات مؤكدة، يمكن للدول استحداث قيود على السفر والعمل للحدّ من انتقال العدوى. وقد تكون تلك فرصة متاحة للإدارة العليا لهيئات الطيران المدني أو مجموعة تنسيق برنامج السلامة الوطني لإنشاء فرقة عمل للإشراف على الوضع.

٧-٣ ومن المهم أيضاً في هذه المرحلة أن تراعي هيئات الطيران المدني صحة موظفيها ورفاههم. وحتى بغياب أيّ قيود مفروضة من الدولة، ينبغي لسلطات الطيران المدني النظر في الاتجاه نحو خفض التحركات غير الضرورية وتشجيع العمل عن بعد. وقد يقتضي ذلك أيضاً عمل الموظفين من المنزل، ما يؤثر على القدرة على القيام بنفس مستوى أنشطة المراقبة الميدانية.

٨-٣ وسيقتضي ذلك استعراض برامج المراقبة وبعض المرونة بالنسبة إلى عمليات التدقيق المجدولة. وينبغي النظر في إجراء عمليات استعراض بواسطة الحاسوب المكتبي والمؤتمرات بالفيديو لتكملة أنشطة المراقبة الميدانية المقررة. وسيؤدي ذلك أيضاً إلى خفض تعرّض المفتشين لأشخاص ومؤسسات لا سيّما وأنّ موظفي شركات الطيران والمطارات عرضة لمخاطر مرتفعة للإصابة بالعدوى نظراً لاتصالهم الوثيق بركاب يقومون بأسفار دولية.

٩-٣ وينبغي لهيئات الطيران المدني تسهيل الحركة المأمونة والسريعة للإمدادات الضرورية، وحركة العاملين الذين يسافرون لأداء مهام أساسية.

### انتقال للعدوى على مستوى المجتمع المحلي

ملاحظة - يتمثل انتقال العدوى على مستوى المجتمع المحلي بتفشي أوسع نطاقاً للعدوى محلياً يتمّ تحديده من خلال تقييم عوامل تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

(أ) أعداد كبيرة من الحالات التي لا يمكن ربطها بسلاسل انتقال العدوى؛

(ب) أعداد كبيرة من الحالات من رصد مختبرات المراقبة؛

(ج) العديد من المجموعات غير المترابطة في مناطق عديدة من بلد/إقليم/منطقة معينة.

١٠-٣ من المرجح أن يكون هناك في هذه المرحلة قيود على حركة السفر فرضتها الدولة أو الحكومة المحلية. وسيؤثر ذلك على هيئات الطيران المدني وقطاع الطيران. وينبغي لهيئات الطيران المدني استعراض خطط المراقبة الخاصة بها وتعديلها للحدّ من الحركة والاتصال المادي بالموظفين في مؤسسات الطيران.



١١-٣ وقد يكون لذلك تأثير كبير على تدريب الطواقم ومراقبي الحركة الجوية، والتحقق من مدى حداثة الخبرة (مع عدم توفر أجهزة التدريب على الطيران بالحاكاة لمدة أطول) أو الشهادات الطبية (مع إغلاق المراكز الطبية). ونظراً للقيود المحتملة في الواجهة، قد لا يتمكن المشغلون من توفير منشآت الاستراحة الملائمة والمناسبة، ما يجبرهم على خفض مدة الاستراحة. وبالتالي، فقد يكون هناك ضغط على حدود مدة المأمورية وإرهاق. ومن المرجح أن يؤدي ذلك إلى طلب إعفاءات من الأنظمة المطبقة.

١٢-٣ قد تكون هناك تحديات إضافية متعلقة بإصابة موظفي هيئة الطيران المدني بالعدوى أو اضطرابهم لتطبيق العزل الذاتي. ومن شأن ذلك خفض قدرات هيئة الطيران المدني على الاضطلاع بدورها وقد تحتاج إلى إعادة هيكلة مؤقتة لتمكين الموظفين من ملء أي ثغرات.

١٣-٣ ينبغي أن تراعي التحديات المتعلقة بمستوى المراقبة الذي يمكن توفيره أسلوب إدارة مخاطر السلامة من أجل اتخاذ القرار بشأن ما يجب القيام به وما يمكن تأجيله. وفيما يبدأ بعض مقدمي الخدمات العمل بقدرة مخفضة، فقد يؤدي ذلك إلى ارتفاع في رصد المخاطر.

### تراجع في عدد الحالات النشطة

١٤-٣ من المحتمل أن تتخذ سلطات الدولة قرارات بشأن الوقت الذي يتعين فيه رفع أو خفض أي قيود مفروضة على السفر. وحتى لو رُفعت تلك القيود على السفر، سيكون هناك تحديات يواجهها القطاع في تكثيف العمليات وإعادة إطلاقها. وقد يقتضي ذلك مشاركة نشطة من جانب هيئات الطيران المدني لترتيب أنشطة المراقبة بحسب الأولوية وتكييفها من أجل ضمان إجراء عملية إعادة الإطلاق بطريقة مأمونة وإدارة أي مخاطر يتم اكتشافها على النحو الملائم من جانب مقدمي الخدمات. ومن المرجح أن يكون هناك طلب مرتفع على خدمات هيئات الطيران المدني لدى إعادة إطلاق منظومة الطيران، ما قد يؤثر على القدرة المتوفرة. وقد يقتضي ذلك المزيد من المرونة في برامج المراقبة حتى عند إعادة إطلاق منظومة الطيران.

### عودة إلى ظهور حالات جديدة

١٥-٣ هناك دوماً خطر عودة الحالات للظهور بعد رفع جميع القيود على السفر. ويمكن الحلّ الأساسي لمعالجة ذلك على النحو الملائم في اليقظة المستمرة. ومع كلّ الخبرة المكتسبة من معالجة موجة التفشي الأولى سيكون هناك المزيد من الخبرة في طريقة التعامل مع الوضع. وسيقتضي ذلك استعراض وربما إعادة تفعيل بعض الأنشطة في المراحل الأولى. ومن الأهمية بمكان توثيق واستعراض العبر المستفادة من المراحل الأولى وإجراء تحسينات، بحسب الاقتضاء. كما أنه من المهم أيضاً تشاطر ومراعاة الدروس التي استخلصتها دول أخرى من التعاطي مع الوضع، والتي يمكن استخدامها للاستعداد بطريقة فضلى لسيناريوهات مشابهة مستقبلاً.



## الفصل الرابع - التعرّف إلى البيانات والمعلومات ذات الصلة والمتاحة وجمعها وتحليلها

١-٤ قد يكون لدى هيئات الطيران المدني إمكانية وصول إلى مصادر لبيانات السلامة متفاوتة الجودة رهناً بمستوى تنفيذ برنامج السلامة الوطني. وسيكون لدى هيئات الطيران المدني المختلفة كميات متفاوتة من البيانات المتوفرة ولكن ينبغي لها أن تحاول جمع أكبر كمية ممكنة وإن كانت محدودة. وسيتيح جمع البيانات المتوفرة إجراء التحليل وتطوير المعلومات لدعم عملية اتخاذ القرارات على أساس البيانات. ومن شأن وضع أسس مقارنة لتقييم الوضع الحالي المساعدة في نمذجة سيناريوهات لدعم إدارة مخاطر السلامة والتوصل إلى فهم أفضل لتأثير أي قرار على الطيران.

٢-٤ ولجمع البيانات والمعلومات ذات الصلة، نشجّع هيئات الطيران المدني على إقامة حوارٍ مفتوحٍ ومستمرٍ مع جميع مجالات الطيران والجهات الأخرى المعنية بمعالجة الجائحة، على النحو المشار إليه في الوظائف الرئيسية الثلاث - التعاون والتأزر والتواصل (التئات الثلاث).

٣-٤ ونشجّع هيئات الطيران المدني على إنشاء آليات تمكن من التحديث المتكرّر للبيانات والمعلومات المجموعة للتكيف مع الطبيعة الديناميكية للجائحة، من أجل التوصل إلى فهم أفضل للطريقة التي يتعامل فيها مقدّمو الخدمات مع الوضع القائم. وينبغي استخدام البيانات المجموعة للاهتمام بها في تطبيق نهج إدارة المخاطر لأنشطة هيئة الطيران المدني ودعم وضع خطط لإعادة إطلاق العمليات، ما يجب أن يكون موضوع قرار تعاوني.

الجدول ١-٤ - البيانات والمعلومات المقترح جمعها وتحليلها لدعم إدارة مخاطر السلامة

الفئات	البيانات والمعلومات التي يتعين جمعها وتحليلها
البيانات بشأن جائحة كوفيد-١٩ الحالية بما في ذلك المعدلات المطلقة والنسبية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد الحالات، مع مراعاة الحالات النشطة والمتعافية</li> <li>- عدد الوفيات المبلغ عنها</li> <li>- عدد الاختبارات التي أُجريت وفق السياسات الوطنية</li> <li>- التوقعات المنتظرة</li> <li>- حرية السفر، قيود الهجرة والجمارك بحسب الوجهات</li> <li>- الحجر على الركاب وأعضاء الطواقم</li> <li>- توفّر العاملين الأكفاء والقدرة المتأتية عن ذلك لتوفير الخدمات (مع مراعاة أولئك الذين لديهم ظروف صحية كامنة أو الخاضعين للعزل الذاتي)</li> <li>- قدرات العمل عن بعد بما في ذلك الوصول المرن إلى المعدات</li> </ul>
حالة الحركة وحجمها أثناء الجائحة	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الحجم والمعدلات المتوقعة للرحلات مع الوقت بما في ذلك إعادة إطلاق العمليات</li> <li>- رحلات الطيران العام</li> <li>- الرحلات الإنسانية للإجلاء والإعادة إلى الوطن</li> <li>- الرحلات الطبية</li> <li>- رحلات الشحن التي تجرى بواسطة طائرات مرخصة لنقل الركاب</li> <li>- نقل البضائع الخطرة أو المعدات الطبية</li> <li>- عمليات طائرات الدولة (الجيش، الجمارك، الشرطة، إلخ).</li> </ul>
العاملون التشغيليون المتأثرون وفقاً للملحق الأول الصادر عن الإيكاو - "إجازة العاملين" (مراقبو الحركة الجوية، الطيارون وطواقم مقصورة الركاب،	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد وتاريخ استحقاق الشهادات منتهية الصلاحية</li> <li>- تاريخ استحقاق الشهادات الطبية لأعضاء الطواقم</li> <li>- التأثير على تدريب أعضاء الطواقم والتحقق منهم (أي حداثة الخبرة، التحقق من كفاءة الترخيص، التحقق من كفاءة المشغل)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- التدريب الإلزامي المتكرر المتعلّق بالعمليات الخاصّة</li> <li>- سنوات خبرة المهنيين</li> </ul>	<p>مهندسو صيانة الطائرات، ضباط العمليات الجوية، العاملون في مجال الأرصاد الجوية للطيران، إلخ.)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد المؤسسات التي أغلقت أو التي تعاني من وضع مالي صعب</li> <li>- عدد وتاريخ استحقاق التراخيص والشهادات</li> <li>- مسائل الصيانة مثل تخزين الطائرات وإنهاء التخزين، الصيانة المستحقة، إدارة دورة الوقود، نقص قطع الغيار، شهادات صلاحية الطيران منتهية الصلاحية</li> <li>- أنشطة المراقبة المطلوبة للحفاظ على صلاحية الشهادات (أي عمليات التدقيق المستحقة) والإعفاءات المطبّقة</li> <li>- توفّر الموارد (داخلياً أو عبر التعاقد) لدعم أنشطة مثل تحضير الطائرات للطيران، إعادة التشكيل وكتلة وتوازن الطائرة المؤثران، الصيانة، تطهير الطائرات</li> <li>- الاعتبارات التشغيلية الاستثنائية المتعلقة بالقيود على زمن الطيران، مدد المأموريات الجوية والإرهاق، منشآت الإقامة والنقل لأعضاء الطاقم، النواحي المتعلقة بالعوامل البشرية، إلخ.</li> </ul>	<p>تواصل عمليات الطيران</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- توفّر خدمات الاتصالات والملاحة والاستطلاع</li> <li>- توفّر خدمات وإدارة مراقبة الحركة الجوية</li> <li>- الترابط مع النظم العالمية ومراكز الدعم ومكاتب الأرصاد الجوية</li> <li>- التخطيط للطوارئ التي تؤثر على العمليات (قيود المجال الجوي، خفض السعة)</li> <li>- حالة وحدة/منشآت مراقبة الحركة الجوية (التوفّر، زمن العمليات المحدود، تغير أو نقل الوحدات/المنشآت)</li> </ul>	<p>الوضع التشغيلي لتوفير خدمات الملاحة الجوية والقيود المفروضة عليها</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- التحركات الحالية بحسب المطارات</li> <li>- مواقع ركن الطائرات المتوفرة، بما في ذلك استخدام المساحات المرصوفة الأخرى (ينبغي تقادي ذلك، حيث أمكن)</li> <li>- الصيانة اللازمة لمعدات الملاحة أو المطار</li> <li>- موقع الطائرات المركونة حيث يمكن إجراء الصيانة أو التخزين في ظلّ القيود</li> <li>- توفّر الخدمات الأساسية (المناولة، التموين، التزويد بالوقود، الخدمات الطبية، الهجرة، الجمارك، الصحة العامة، الأمن)</li> </ul>	<p>توفّر المطارات والبنى الأساسية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- القدرات على معالجة طلبات الترخيص، التسجيل/شطب التسجيل، التصاريح والإعفاءات</li> <li>- عدد عمليات التدقيق والتفتيش التي أرجئت أثناء الجائحة، أو وسائل المراقبة البديلة</li> <li>- عدد ونوع الإعفاءات الممنوحة في جميع الميادين (أي القيود على زمن الطيران، نقل الشحن في مقصورة الركاب، تدريب أعضاء الطاقم والتحقق منهم، الصيانة واستمرار صلاحية الطيران، إلخ.)</li> <li>- الشروط التي تكون الاختلافات مقبولة في ظلّها لدول الوجهة.</li> </ul>	<p>التأثير على أنشطة المراقبة التي تقوم بها هيئات الطيران المدني</p>

## الفصل الخامس - تطبيق مبادئ إدارة السلامة

تقتضي عملية اتخاذ القرار تقييم الوضع المتأثري عن جائحة كوفيد-١٩ وجمع وتحليل البيانات والمعلومات المتوفرة ضمن الدولة. وفيما يلي نهج لإدارة مخاطر السلامة باستخدام دورة التخطيط-الفعل-التحقق-التصرف (PDCA) لإدارة المخاطر المحدقة بسلامة الطيران أثناء الجائحة. ويمكن تطبيق مبادئ إدارة السلامة على النحو الوارد وصفه في هذا الفصل من جانب الدول على مستويات مختلفة من تنفيذ برنامج السلامة الوطني.



الشكل ١-٥ - دورة التخطيط-الفعل-التحقق-التصرف لإدارة المخاطر المحدقة بسلامة الطيران أثناء تفشي داء كوفيد-١٩

## ١-٥ التخطيط - الخطوة الأولى

### تقييم الأولويات ضمن قطاع الطيران (الشكل ١-٥، الخطوة الأولى، ١-١)

١-١-٥ سيواجه مقدّمو الخدمات تحديات مختلفة وسيحتاجون إلى استراتيجيات مختلفة لدى التعامل مع الوضع. وينبغي أخذ مدى نضج نظام إدارة السلامة الخاص بمقدّمي الخدمات في الاعتبار بما أنّ ذلك سيؤثّر على قدرتهم على التعرف على مخاطر السلامة الخاصة بهم وترتيبها بحسب الأولوية وإدارتها بقدر أكبر من الفعالية. وقد تتغيّر بعض العمليات بسبب القيود المفروضة على السفر، وتزايد الطلب على نقل البضائع، إلخ. وينتجّة ذلك، سيتعيّن على مقدّمي الخدمات تحويل عملياتهم للاستجابة (مثلاً ستركّز مؤسسات الصيانة على تخزين وصيانة الطائرات المركونة).

٢-١-٥ وينبغي أيضاً استعراض خطط المراقبة القائمة بما أنّ العديد من النواحي التنظيمية والتشغيلية لمقدّم الخدمات قد تكون تغيّرت. كما ستؤثّر الجائحة كذلك على نواحي عديدة ينبغي مراعاتها أيضاً، مثل ثقافة السلامة، وسلوك الأشخاص، ونظام الإبلاغ، والميزانيات المخصصة للتدريب، وفعالية نظام إدارة السلامة، إلخ.

٣-١-٥ وسيقتضي ذلك تنسيقاً مع القطاع وخطّة لترتيب الأولويات على صعيد الأنشطة وموارد هيئات الطيران المدني. وينبغي استخدام تحليل البيانات المجموعة، على النحو المبين في الجدول ١-٤، لدعم إدارة الموارد. وينبغي لهيئات الطيران المدني ومقدّمي الخدمات وضع خطّة استراتيجية مع جدول زمني يدعم إدارة الخطوات التالية.

### التخطيط لإعادة إطلاق العمليات (الرسم ١-٥، الخطوة الأولى، ٢-١)

٤-١-٥ حتى في مرحلة مبكرة، سيساعد التخطيط لإعادة إطلاق العمليات على التخطيط للموارد وإدارة القدرة المحدودة لهيئات الطيران المدني. وسيقتضي ذلك تنسيقاً وتواصلاً مع سلطات الصحة العامة بالاستناد إلى التنبؤات والإسقاطات. وسيكون من المهم أيضاً العمل بالتعاون الوثيق مع القطاع بشأن نواياه للحدّ من العمليات وإعادة إطلاقها بحيث يكون ذلك مخطّطاً ومُدّاراً بصورة فعالة. وسيشمل ذلك تحديد ما هو متوقّع من مقدّمي الخدمات لدى إعادة إطلاق العمليات، ما قد يشمل طلب خطّة إعادة إطلاق توافق عليها هيئة الطيران المدني.

٥-١-٥ وينبغي تقديم إرشادات بشأن الوثائق التي قد ترغب هيئة الطيران المدني باستعراضها. ومن المتوقع أن يتمكّن مقدّمو الخدمات من استخدام توليفة من خطّة الاستجابة لحالات الطوارئ الخاصة بهم والإجراءات التي يتبعونها لإدارة التغيير من أجل إعادة إطلاق العمليات.

## ٢-٥ الفعل - الخطوة الثانية

### تحديد المخاطر الخاصّة المحدقة بسلامة الطيران في الدولة (الشكل ١-٥، الخطوة الثانية، ١-٢)

١-٢-٥ ينبغي لهيئات الطيران المدني تطبيق نهج لإدارة مخاطر السلامة، من خلال تحليل البيانات المتوفرة التي تمّ جمعها (انظر الفصل الرابع والجدول ١-٤) لفهم السياق، والأخطار والمخاطر المحددة التي تسببت بها الجائحة بالنسبة إلى منظومة الطيران. وقد تضطر بعض هيئات الطيران المدني للاعتماد على رأي خبراء متخصصين من داخل هيئة الطيران المدني ومن القطاع في حال لم تتوفّر سوى بيانات محدودة.

٢-٢-٥ وينبغي أن يشمل ذلك تحليل الأخطار ومخاطر السلامة المتعلّقة بقدرات وموارد هيئات الطيران المدني بالإضافة إلى تلك الخاصّة بالقطاع بالتحديد. ومن المهم النظر في الأخطار ومخاطر السلامة في مختلف مراحل الجائحة بما أنّها ستتباين من مرحلة إلى أخرى، على غرار ما أشير إليه في الفصل الثالث.

٣-٢-٥ وحيث أمكن ذلك، ينبغي لهيئات الطيران المدني إجراء عمليات تقييم لمخاطر السلامة من أجل التعرف إلى المخاطر الأهم المحدقة بالسلامة، وتحديد متى يكون هناك حاجة إلى إجراءات من قبل الدولة وترتيب تلك الإجراءات بحسب الأولوية. وقد يتراوح مستوى تفصيل عمليات تقييم مخاطر السلامة المجراة بين عمليّة تقييم لمخاطر السلامة كميّة رسميّة وأخرى نوعيّة يدعمها خبراء متخصصون. ولدى إجراء أيّ عمليّة تقييم لمخاطر السلامة، ينبغي لهيئات الطيران المدني الحرص على إشراك جميع الأقسام المعنيّة والخبراء المعنيين بما أنّ بعض مخاطر السلامة قد تكون مشتركة بين مجالات تنظيمية مختلفة.

### اتخاذ إجراءات لإدارة مخاطر السلامة غير المقبولة والتخفيف منها (الشكل ١-٥، الخطوة الثانية، ٢-٢)

٤-٢-٥ فور فهم مخاطر السلامة المكتشفة، ينبغي لهيئات الطيران المدني اتخاذ قرار بشأن أي إجراءات ينبغي أن تتخذها لإدارة تلك المخاطر أثناء الجائحة. ولا يعني ذلك بالضرورة استخدام الإعفاءات. فقد تتمثل تلك الإجراءات بإتاحة تسريع العمليات وتصنيف أعمال هيئات الطيران المدني ومواردها بحسب الأولوية (مثلاً الرحلات الإنسانية ورحلات الإعادة إلى الوطن). كما ينبغي لها أن تنتظر في مخاطر عدم اتخاذ أية إجراءات بما أن ذلك قد يخلف أثراً في المدى الأطول أثناء أنشطة إعادة الإطلاق.

٥-٢-٥ ومن شأن تكوين فهم أفضل لمخاطر السلامة تسهيل ترتيب أنشطة المراقبة بحسب الأولوية وتحديد ما يمكن تأجيله. كما يمكن أيضاً لهيئات الطيران المدني اتخاذ إجراءات لتقييد أو وقف بعض أنشطة الطيران أثناء الجائحة (مثل الرحلات الرياضية والرحلات الترفيهية) لخفض عبء الأعمال بالنسبة إلى خدمات مراقبة الحركة الجوية التي قد تكون تعمل بواسطة موارد مخفّضة.

٦-٢-٥ لتسريع العديد من هذه الإجراءات، قد تكون هناك حاجة إلى تكييف آليات التغيير التنظيمي العادية أو تقديمها من خلال توجيهات "إضافية". وقد يكون من المفيد أن يتم بدايةً تشجيع العمل على أساس طوعي أثناء إعداد التوجيهات الرسمية أو التغييرات التنظيمية.

### التعرّف إلى المخاطر المتعلقة بالعوامل البشرية والأداء البشري (الشكل ١-٥، الخطوة الثانية، ٣-٢)

٧-٢-٥ من المهم الإقرار بأنه سيكون هناك تأثير كبير على الأشخاص العاملين ضمن أوساط الطيران. ومن المرجح أن يستمر ذلك ويُحتمل أن يتغيّر لدى إعادة إطلاق العمليات. وينبغي لهيئات الطيران المدني معالجة هذا الخطر مع الإدارة العليا لمقدمي الخدمات لتحديد طريقة إدارتهم للتأثير على الموظفين وثقافة السلامة في المؤسسة. ويشمل ذلك خطر الأخطاء بسبب شروذ الذهن أو الإجهاد أو الإرهاق أو الموظفين أو الأقرباء المرضى أو عدم الإلمام بالمهام المتغيرة أو ساعات العمل الممتدة أو الأولويات المتنافسة، إلخ.

### إعداد نهج لتقييم الإعفاءات، بما في ذلك الحاجة إلى أي إجراءات ملائمة للتخفيف من المخاطر (الشكل ١-٥، الخطوة الثانية، ٤-٢)

٨-٢-٥ إذا كانت التدابير الصحية المفروضة لمعالجة انتشار داء كوفيد-١٩ تؤثر على تجديد الشهادات الطبية والترخيص والموافقات، فقد يطلب مقدّم الخدمات إعفاءات لمواصلة التشغيل. وينبغي أن تُستعرض طلبات الإعفاءات على أساس حالة كل حالة على حدة وبصحبها تقييم لمخاطر السلامة ومقترحات للتخفيف الإضافي من المخاطر الذي ينبغي تطبيقه لخفض مخاطر السلامة. وقد تأخذ هيئات الطيران المدني في الاعتبار الممارسات التي تطبقها دول أخرى، مع مراعاة الاعتبارات التشغيلية التي قد تتباين من دولة إلى أخرى ومن مقدّم خدمات إلى آخر.

٩-٢-٥ وينبغي لهيئات الطيران المدني إنشاء عملية لاستعراض والموافقة على طلبات الإعفاء التي ينبغي أن تكون مستندة إلى نهج إدارة مخاطر السلامة. كما يمكن أيضاً إصدار إعفاءات على نطاق القطاع برمته. ويحتاج ذلك إلى النظر فيه بعناية بما أن مقدّمي الخدمات سيكون لديهم أنشطة فريدة ومخاطر مختلفة في مجال السلامة. ولكن، قد يكون ذلك نافعاً لهيئات الطيران المدني بما أنه قد يكون مفيداً لإدارة الموارد والقيود على التحركات.

ملاحظة - تدعم الإيكاء والمناقشات بشأن التخفيف المطبق على مجالات تشغيلية مختلفة من خلال نشر الأدلة المرجعية السريعة.

١٠-٢-٥ وسيتمتع على هيئات الطيران المدني أيضاً بالنظر في حجم قبول إعفاءات متعددة من مقدّم الخدمات عينه أو من مؤسسة تحمل عدّة شهادات وطبيعته والمخاطر المجمعّة المتأنية عنه.

١١-٢-٥ وينبغي أن تكون المسؤوليات عن قبول المخاطر المتعلقة بالإعفاءات مع إجراءات التخفيف المصاحبة المقبولة خلال هذه الفترة موثقة بوضوح من جانب مقدّمي الخدمات وهيئات الطيران المدني (مثلاً لدعم أي طلبات للحصول على تمديد وإعادة إطلاق منظومة الطيران).

١٢-٢-٥ وإذا اختارت هيئات الطيران المدني عدم السماح بالإعفاءات، فقد يؤدي ذلك إلى انقضاء مدد التراخيص والموافقات، ما يؤخّر إعادة إطلاق العمليات من جانب مقدّمي الخدمات، إذ أنّه سيكون هناك حاجة إلى معالجة مقتضيات التدريب والحدّات.

١٣-٢-٥ وسيتمّ على هيئات الطيران المدني أن تقرّر ما إذا كانت ستقبل الإعفاءات الصادرة عن دول أخرى والتي تمثّل اختلافات عن القواعد والتوصيات الدولية الصادرة عن الإيكاو. وفي معرض ممارستها لسيادتها وفق اتفاقية شيكاغو، ينبغي لهيئات الطيران المدني أن تحدد ما إذا كانت الإعفاءات الممنوحة تراعي نهج إدارة مخاطر السلامة وما إذا كانت مناسبة لمنظومة الطيران الخاصة بدولها.

ملاحظة - بحسب التعريف الوارد في المادّة الثامنة والثلاثين من "اتفاقية الطيران المدني الدولي" (الوثيقة Doc 7300)، لإبلاغ الإيكاو بأيّ اختلافات قد تنشأ، يجب الإبلاغ عن أيّ اختلافات مؤقتة متأتية عن داء كوفيد-19 وفقاً لما ورد في كتاب المنظّمة AN 11/55-20/50 بتاريخ ٢٠٢٠/٤/٣. وقد تتأتّى هذه الاختلافات عن تغييرات في اللوائح التنظيمية أو عن الإعفاءات الممنوحة أثناء هذه الفترة. ولقد سهّلت الإيكاو هذه الإجراءات من خلال وضع الاختلافات المتعلقة بالطوارئ الناجمة عن تفشي كوفيد-19 (CCRD).

### ٣-٥ التحقّق والتصرّف - الخطوة الثالثة

#### تحديد المؤشرات المحتملة لرصد الوضع المتأثّر عن كوفيد-19 (الشكل ١-٥، الخطوة الثالثة، ١-٣)

١-٣-٥ ينبغي لهيئات الطيران المدني رصد تقدّم الجائحة وأثر الإجراءات التخفيفية التي اتخذتها سلطات الدولة الأخرى على منظومة الطيران. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي وضع مؤشرات خاصّة بإدارة مخاطر السلامة الناجمة عن جائحة كوفيد-19 وما يرتبط بها من آثار في المدى البعيد على منظومة الطيران. وعلى غرار ما ذكر في الفصل الرابع، ينبغي جمع البيانات لرصد المؤشرات وينبغي أن تشمل نظم الإبلاغ الحاليّة عن الوقائع.

٢-٣-٥ وينبغي مواصلة رصد مؤشرات أداء السلامة (SPIs) الوطنية المتوفرة ولكن ينبغي أن يكون هناك إقرار بأنّ أيّ اتجاهات أو أهداف أو مستويات تآهب قد لا تكون صالحة من الناحية الإحصائية بنتيجة خفض العمليات.

#### رصد الإعفاءات وفعالية الإجراءات المطبّقة للتخفيف من المخاطر المحدقة بالسلامة (الشكل ١-٥، الخطوة الثالثة، ٢-٣)

٣-٣-٥ سيقضي ذلك تواصل وتنسيق مع الجهات المعنية في قطاع الطيران، على غرار ما ذكر في التاءات الثلاث في الفصل الثاني. وقد يشمل ذلك عقد اجتماعات منتظمة لمناقشة المقترحات، وتشاطر التحديات والدروس المستفادة. وينبغي أن يشمل ذلك أيضاً الاتفاق على الإجراءات المقترحة لقياس ورصد فعالية إجراءات التخفيف من مخاطر السلامة المطبّقة. وسيدعم ذلك عمليات التمديد المقبلة والإنهاء اللاحق المحتملة (لدى إعادة إطلاق منظومة الطيران).

٤-٣-٥ ينبغي لمؤشرات أداء السلامة أن تراعي تأثير وفعالية أيّ إعفاء (إعفاءات) ممنوح (ممنوحة)، بما في ذلك الأجل الزمنية وعمليات التمديد. كما ينبغي أن تكون هناك وسائل لرصد الإعفاءات والتحقّق من عدم تجاوز تواريخ انتهاء الصلاحية ومما إذا كانت الإجراءات اللازمة للتخفيف من مخاطر السلامة متخذة. ويشمل ذلك إجراءات متابعة بعد إعادة إطلاق العمليات.

#### رصد الوقائع والاتجاهات

#### (الشكل ١-٥، الخطوة الثالثة، ٣-٣)

٥-٣-٥ سيكون لهذه العمليّة أثر كبير على الطريقة التي تتبناها هيئات الطيران المدني لإدارة الوقائع ورصدها بغرض تحديد الاتجاهات، ما قد يقتضي استعراضاً أكثر تفصيلاً للوقائع الفردية بما أنّ الاتجاهات قد تكون مضللة نظراً لتغيّر العمليات. كما قد يؤدي ذلك إلى تأخير سرعة الإبلاغ عن الوقائع لهيئات الطيران المدني وإغلاقها من جانب مقدّم الخدمات.



### إعادة تقييم الأولويات وتعديل الاستراتيجية، إذا لزم الأمر، مع تحديد النتائج غير المتوخاة المحتملة (الشكل ٥-١، الخطوة الثالثة، ٣-٤)

٥-٣-٦ طوال هذه الفترة، سيكون من الضروري رصد الأنشطة باستمرار بما أنّ الأوضاع قد تتغير بسرعة. وينبغي لهيئات الطيران المدني استعراض وتحديث فهمها لمخاطر السلامة الرئيسية لديها، بحسب الاقتضاء. ومن شأن ذلك الاستفادة من فريق إدارة سيقوم برصد الوضع ويمكنه اتخاذ قرارات إذا كان هناك حاجة إلى تغيير في الاستراتيجية. ويمكن لمجموعة تنسيق برنامج السلامة الوطني أو مجموعة مخصصة تابعة مباشرة لها الاضطلاع بهذه المهمة.

### تكييف أنشطة الإشراف والمراقبة (الشكل ٥-١، الخطوة الثالثة، ٣-٥)

٥-٣-٧ أثناء القيود المفروضة على الحركة، قد لا يكون من الممكن القيام بالمراقبة الميدانية الروتينية. وينبغي أن تكون المراقبة مستندة إلى نهج إدارة مخاطر السلامة الذي سبق أن تم وصفه. ويمكن الاضطلاع بأنشطة المراقبة عن بعد وبواسطة الحاسوب المكتبي من أجل القيام باستعراض للوثائق والإجراءات والدليل على الأنشطة، مثل السجلات التشغيلية وسجلات التدقيق وسجلات المخاطر ومؤشرات أداء السلامة.

٥-٣-٨ يمكن توزيع قوائم مراجعة على مقدّمي الخدمات، مع تقديم المؤسسة نفسها الدليل على الامتثال. ويمكن إجراء عمليات التدقيق بواسطة المؤتمرات البعدية وتكييفها مع عمليات مقدّمي الخدمات. ومن المرجح أن تكون هذه هي الطريقة الوحيدة للتواصل المباشر مع أحد مقدّمي الخدمات. وينبغي إعطاء الأولوية من حيث الوقت لمناقشة التغييرات ومخاطر وأخطار السلامة لضمان قيام مقدّم الخدمات بتحديد الأخطار بصورة فعالة.

### نظم الإبلاغ وتوثيق الدروس المستفادة (الشكل ٥-١، الخطوة الثالثة، ٣-٦)

٥-٣-٩ من المهم توثيق الدروس المستفادة وتشاؤها. وينبغي تشجيع مقدّمي الخدمات على تشاطر العبر المستخلصة، على الرغم من مرورهم بأوقات عصيبة. ومن المهم أن تبقى نظم الإبلاغ قائمة ومستخدم، ما يُساعد هيئات الطيران المدني على جمع بيانات قد يكون من القيم استعراضها أثناء إعادة إطلاق منظومة الطيران. وقد تكون هناك حاجة حتى لإعادة تنشيط نظم الإبلاغ من خلال حملة لتعزيز السلامة. وينبغي أيضاً لهيئات الطيران المدني أن توثق الدروس المستفادة من وجهة نظر الدولة ونشجعها على تشاؤها مع الدول الأخرى والمنظمات الإقليمية لمراقبة السلامة الجوية والمجموعات الإقليمية للسلامة الجوية والمجموعات الإقليمية للتخطيط والتنفيذ.

٥-٣-١٠ من المهم أن تسجل هيئات الطيران المدني الاجتماعات الرئيسية والقرارات المتخذة لدى تطبيق مبادئ إدارة السلامة الوارد وصفها في هذه الإرشادات. وفور انتهاء الجائحة، ينبغي لهيئات الطيران المدني الاستفادة من جهودها لتطبيق الدروس المستفادة أثناء جائحة كوفيد-١٩ لمواصلة البناء على تطبيق برنامج السلامة الوطني لديها، مع تحقيق المزيد من التقدّم باتجاه معالجة التخطيط للاستجابة لحالات الطوارئ وتحسين فعالية وظائف إدارة السلامة لديها.

### ٥-٤ تكرار دورة التخطيط-الفعل-التحقق-التصرف

إدارة مخاطر السلامة نشاط مستمر، ما يجعل دورة التخطيط-الفعل-التحقق-التصرف مفيدة طوال فترة نقشي أحد الأمراض المعدية. وأثناء تطوّر هذه الجائحة، ستتغير المخاطر وسيكون من الضروري رصد الخطط والإجراءات الأولية لضمان بقائها حالية ومناسبة. وقد يكون ذلك نتيجة لتوفر بيانات ومعلومات جديدة بشأن السلامة. وقد يؤدي ذلك إلى تكييف ما يتم رصده فينتج عنه اتخاذ إجراءات مختلفة. ويتيح ذلك أيضاً إعادة ضخّ العبر المستخلصة ضمن عمليات وأنشطة إدارة مخاطر السلامة.

