A40-WP/264
TE/109
2/8/19

منظمة الطيران المدني الدولي

ورقة عمل

الجمعية العمومية – الدورة الأربعون

اللجنة الفنية

البند رقم ٣٠ من جدول الأعمال: المسائل الأخرى المعروضة على نظر اللجنة الفنية

النظام المتكامل لمناولة معلومات الطيران على شبكة الإنترنت (I-WISH) ودوره في صنع القرار التعاوني بشأن التعامل مع آثار الرماد البركاني والتمارين ذات الصلة

(ورقة مقدمة من إندونيسيا)

الموجز التنفيذي

تقدم ورقة العمل هذه النظام المتكامل لمناولة معلومات الطيران على شبكة الإنترنت (I-WISH) كوسيلة لدعم عملية صنع القرار التعاوني ضمن نظام الشباك الوحيد حيث تعتبر عملية صنع القرار التعاوني عامل تمكين رئيسي في أي استراتيجية لإدارة تدفق الحركة الجوية، تتيح تقاسم جميع المعلومات ذات الصلة بين صانعي القرار ودعم الحوار المستمر بين مختلف الجهات المعنية.

الإجراء: الجمعية العمومية مدعوة إلى:

أ) حثّ المجلس على توفير الإجراءات والمواد الإرشادية للتعامل مع الرماد البركاني من خلال نظام الشباك الوحيد؛

ب) حثّ المجلس على مناقشة النظام المتكامل باعتباره الوسيلة الرسمية للتعامل مع تأثير الرماد البركاني؛

ج) دعوة الدول إلى الإقرار باستخدام النظام المتكامل في الدول التي توجد بها براكين؛

د) دعوة الإيكاو والدول إلى إقرار هذا النظام كأداة للتعامل مع تأثير الرماد البركاني على سلامة الطيران.

الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بالأهداف الاستراتيجية للسلامة وسعة وكفاءة الملاحة الجوية
الآثار المالية:	ستُنفذ الأنشطة الواردة في هذه الورقة رهناً بالموارد المتاحة في ميزانية البرنامج العادي للأعوام ٢٠٢٠ – ٢٠٢٢.
المراجع:	الملحق الثالث – خدمة الأرصاد الجوية للملاحة الجوية الدولية الوثيقة (Doc 9766) – كتيب رصد البراكين تحت الطرق الجوية الدولية – الإجراءات التشغيلية وقائمة جهات الاتصال الوثيقة (Doc 9971) – دليل الإدارة التعاونية لتدفق الحركة الجوية تقرير الاجتماع الرابع للفريق التوجيهي لآسيا والمحيط الهادئ المعني بالتمارين المنتظمة فيما يتعلق بالرماد البركاني (APAC VOLCEX/SG/4)

١ – المقدمة

١–١ كانت المواد الإرشادية لإجراء التمارين فيما يتعلق بالرماد البركاني في إندونيسيا على النحو التالي:

١–١–١ ورد في وثيقة الإيكاو (Doc 9766) "كتيب رصد البراكين تحت الطرق الجوية الدولية (IAVW)" – الإجراءات التشغيلية وقائمة جهات الاتصال "أنه ينبغي للإيكاو إجراء تمارين منتظمة على أساس إقليمي فيما يتعلق بالرماد البركاني لأغراض الممارسة وإعداد استجابة مشتركة بين الوكالات للنشاط البركاني من أجل الحفاظ على سلامة وانتظام وكفاءة الطيران في حالة حدوث ثوران بركاني".

١–١–٢ يستوعب الجزء ١٧٤ من قواعد سلامة الطيران المدني الذي يتناول خدمات معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران آلية التعامل مع تأثير الرماد البركاني على سلامة الطيران.

٢ – المناقشة

٢–١ بناءً على تقرير الاجتماع الرابع للفريق التوجيهي لإقليم آسيا والمحيط الهادئ المعني بالتمارين المنتظمة فيما يتعلق بالرماد البركاني اقترحت الإيكاو على إندونيسيا استحداث وسائط رسمية للتعامل مع تأثير الرماد البركاني على الطيران المدني في إندونيسيا. وأنشأت الهيئة العامة للطيران المدني في إندونيسيا وسائط رسمية أطلق عليها النظام المتكامل لمناولة معلومات الطيران على شبكة الإنترنت (I-WISH). وفي سبتمبر ٢٠١٨ تحول هذا النظام إلى نظام للإنذار المبكر فيما يتعلق بعمليات الطائرات الملوثة أو المشتبه في تلوثها بالرماد البركاني أو عمليات مطار تعرضت مدارجه لتلوث الرماد البركاني. وسيضمن هذا النظام التنسيق بين السلطات من أجل توفير هيكل لاتخاذ القرارات بشأن التعامل مع آثار الرماد البركاني على سلامة الطيران.

٢–٢ إن النظام المتكامل لمناولة معلومات الطيران على شبكة الإنترنت هو نظام ييسر صنع القرار التعاوني من خلال إشراك الجهة التنظيمية ومقدم خدمات الملاحة الجوية ووكالة الأرصاد الجوية ووكالة رصد البراكين ومشغل المطار ومشغل شركات الطيران والمناولة الأرضية والجهات المعنية الأخرى وذلك من أجل استحداث مفهوم تشغيلي لرحلات الطيران في المجال الجوي الملوث بالرماد ولإغلاق ذلك المجال الجوي.

٢–٣ تم تحديد آلية التعامل مع تأثير الرماد البركاني في المرسوم الوزاري رقم (PM 95) لعام ٢٠١٨ بشأن الجزء ١٧٤ من قواعد سلامة الطيران المدني الذي يتناول خدمات معلومات الأرصاد الجوية للطيران.

٢–٤ تم تطبيق النظام المتكامل في تمارين الرماد البركاني في آسيا والمحيط الهادئ وأبلغ عنها في تقرير الاجتماع السادس للفريق التوجيهي لإقليم آسيا والمحيط الهادئ المعني بالتمرين على الرماد البركاني، لعام ٢٠١٩ (APAC VOLCEX/SG/6). وتم تطبيقه أيضا خلال ثورة بركان جبل أغونغ.

٢–٥ كانت الإنجازات المكتسبة من تطبيق النظام المتكامل في تمارين الرماد البركاني بإقليم آسيا والمحيط الهادئ خلال العام ٢٠١٨ وفقاً لتقرير الاجتماع السادس للفريق التوجيهي لآسيا والمحيط الهادئ المعني بالتمرين على الرماد البركاني كما يلي:

أ) حظي النظام المتكامل بتقدير كبير من جميع الفاعلين في التمرين الثاني لعام ٢٠١٨ لإقليم آسيا والمحيط الهادئ والاجتماع السادس لبلدان الفريق التوجيهي لآسيا والمحيط الهادئ المعني بالتمارين المنتظمة على الرماد البركاني.

ب) سهل النظام المتكامل عملية صنع القرار التعاوني بصورة أفضل ضمن نظام الشباك الوحيد.

ج) ستقوم كل الجهات المعنية في عمليات الطيران بواجباتها ووظائفها وفقاً للمرسوم الوزاري رقم ٩٥ لسنة ٢٠١٨ بشأن الجزء ١٧٤ من قواعد سلامة الطيران المدني، المتعلق بخدمات معلومات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران.

د) تصل معلومات واضحة عن الثورات البركانية إلى جميع الوحدات المعنية في الوقت المناسب. يتم أيضًا تسجيل المعلومات حول الانفجارات البركانية في النظام المتكامل لمناولة معلومات الطيران على شبكة الإنترنت.

هـ) التعاون والمناقشات التي أجريت عبر وسائط النظام المتكامل بين الجهات المعنية سارت بصورة جيدة للغاية بما في ذلك تبادل المعلومات بشكل دوري بعد الملاحظات والتحليل من كل الوحدات ذات الصلة وكذلك الاستجابات السريعة التي اتخذتها وحدة الاستقبال.

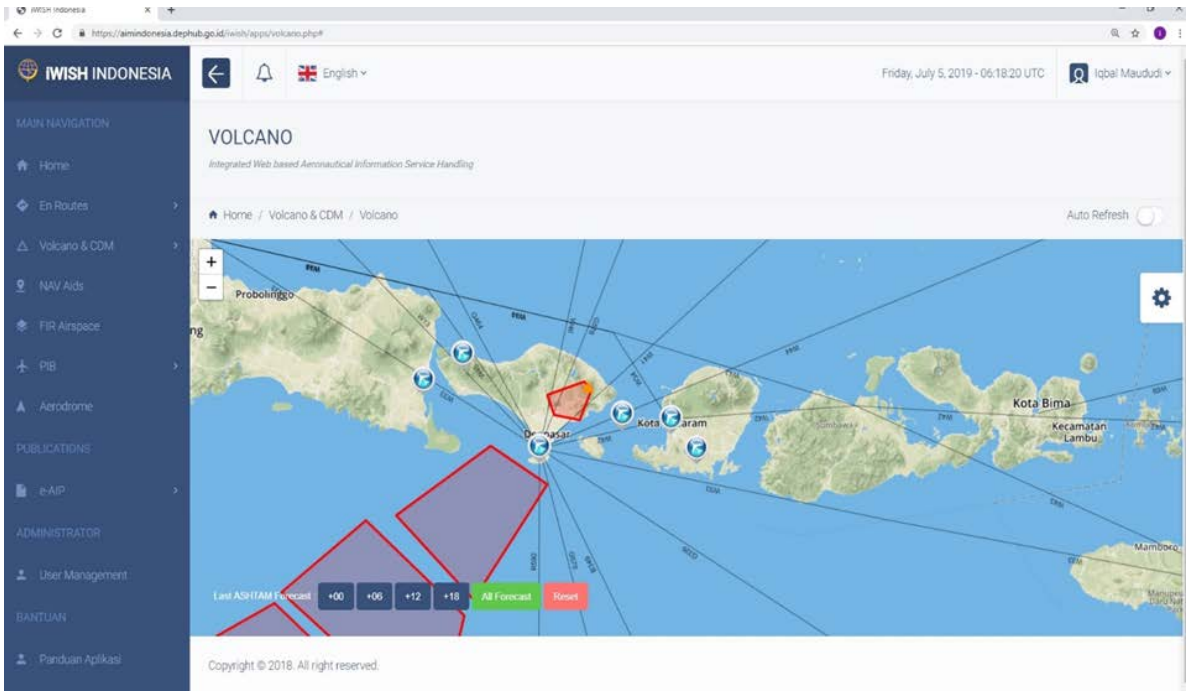
و) يتم جمع معلومات الرماد البركاني الصادرة عن المشاركين في التمارين وتسجيلها بشكل صحيح في النظام مما ساهم سهل التبادل والرصد بين الفاعلين والمراقبين.

٦-٢ يعرض هذا النظام جميع المعلومات المطلوبة في عملية صنع القرار التعاوني، ومنها على سبيل المثال:

أ) أحدث معلومات الرماد البركاني بما في ذلك الرقعة المقدرة للرماد البركاني في المجال الجوي على أساس نشرة الظواهر الجوية الخطرة (SIGMET) وإعلان الرماد البركاني (ASHTAM)؛

ب) المطارات المتضررة في منطقة انتشار الرماد البركاني؛

ج) الطرق المحلية والدولية.



الشكل ١ – عرض التنبؤات

٢-٧ يتسم نظام (I-WISH) بمفهوم التكامل بفضل إنشاء واجهة برمجة تطبيقات (API) على النظام متصلة بنظام آخر (مصدر بيانات آخر). ومن الممكن جدا أن يتكامل هذا النظام مع أنظمة أخرى تتضمن خططا خاصة بها أو مع الخطط التالية:

أ) سيوفر استخدام نظام إدارة المحتوى التابع للمديرية العامة للطيران نموذج وحدة مدخلات لإدارة البراكين، على سبيل المثال نظام إشعارات الطيران من مرصد البراكين (VONA) ونشرة الظواهر الجوية (SIGMET)، وغيرها.

ب) استخدام مخطط محلل البريد الإلكتروني عن طريق إرسال بريد إلكتروني جرى تكييفه حسب احتياجات النظام.

٢-٨ وبعد ذلك سيمكننا النظام المتكامل لمعلومات الطيران على شبكة الإنترنت من رصد الرماد البركاني واتخاذ القرار بشكل تعاوني عبر الهواتف الذكية وتحديدا عبر تطبيق (I-CHAT) بحيث يتسنى القيام بعملية تبادل المعلومات والتنسيق في أي مكان وزمان.

– انتهى –