



دورة تنسيق البحث والإنقاذ البحري والجوي: عمليات مراكز تنسيق الإنقاذ وتخطيط البحث وفق دليل

IAMSAR



دورة تنسيق البحث والإنقاذ البحري والجوي: عمليات مراكز تنسيق الإنقاذ وتخطيط البحث وفق دليل IAMSAR

مقدمة:

دورة تنسيق البحث والإنقاذ البحري والجوي من داخل مركز تنسيق الإنقاذ RCC وفق دليل IAMSAR، وهو الدليل الدولي للبحث والإنقاذ الجوي والبحري، دورة تمتد أسبوعاً لوحدات خفر السواحل ومراكز تنسيق الإنقاذ والطيران المدني، وتنتهي بإعداد خطة تنسيق مهمة بحث وإنقاذ لمركز افتراضي. فالناجون يفقدون حين تبقى إشارات المنارات دون تصنيف، ويقدر الانجراف بالتخمين، وتصل الطائرات والسفن إلى الموقع دون خطة عمل بحث موحدة. ويعمل المرشحون في مناوبات المراكز أو يستقبلون نداءات الاستغاثة، ويتدربون عبر محاكاة محددة الوقت، وتقدم كور كونسبت هذه الدورة.

أهداف الدورة:

- تنظيم أدوار مراكز تنسيق الإنقاذ ومراكزها الفرعية وحدود مناطق البحث والإنقاذ ومهام المنسقين وفق مبادئ المجلد الأول من دليل IAMSAR
- تصنيف نداءات الاستغاثة الواردة عبر GMDSS وCOSPAS-SARSAT إلى مراحل الشك والتأهب والاستغاثة وبدء الإجراءات المقابلة لكل مرحلة
- حساب نقطة الإسناد والانجراف الريحي والانجراف الكلي وتحديد مناطق البحث وفق تسلسل التخطيط في المجلد الثاني من دليل IAMSAR
- توزيع جهد البحث واختيار أنماط البحث التي ترفع احتمال النجاح بالوحدات المتاحة
- توجيه الطائرات والسفن في الموقع عبر مهام منسق الموقع ومنسق الطائرات، بما في ذلك عمليات الإنقاذ الجماعي
- تطبيق اتفاقيات البحث والإنقاذ العابرة للحدود ومعايير إنهاء الحالات عند تسليم الحالة أو تعليقها أو إغلاقها

الفئة المستهدفة:

- وحدات عمليات خفر السواحل المسؤولة عن الاستجابة للاستغاثة البحرية داخل منطقة بحث وإنقاذ
- فرق المناوبة في مراكز تنسيق الإنقاذ ومراكزها الفرعية المسؤولة عن معالجة الإنذارات وتنسيق المهام
- وحدات الإنذار وخدمات الحركة الجوية في الطيران المدني المسؤولة عن الإبلاغ عن الطائرات المتأخرة والمفقودة
- مخطوط وحدات البحث والإنقاذ الجوية والبحرية المسؤولون عن تكليف المروحيات والطائرات ثابتة الجناح وزوارق الإنقاذ
- وحدات الاتصال في الموانئ والسلطات البحرية المسؤولة عن تزويد المراكز ببيانات السفن والحركة الملاحية

محاوِر الدورة:

اليوم 1: تنظيم منظومة البحث والإنقاذ وأدوار مراكز تنسيق الإنقاذ

- مكونات منظومة البحث والإنقاذ ومسؤولياتها في المجلد الأول من دليل IAMSAR
- حدود مناطق البحث والإنقاذ وترتيبات التفويض للمراكز الفرعية
- مهام منسق مهمة البحث والإنقاذ ومنسق الموقع ومنسق الطائرات
- هياكل التوظيف والمناوبة في المراكز المشتركة والبحرية والجوية
- خط الأساس لجاهزية المركز من سجلات الحالات وقوائم الموارد

اليوم 2: أنظمة الإنذار بالاستغاثة ومراحل الطوارئ

- قراءة بيانات إنذار منارات EPIRB و ELT و PLB في منظومة COSPAS-SARSAT
- الكشف عبر أقمار LEOSAR و GEOSAR و MEOSAR وتوجيه الإنذار عبر محطات LUT ومراكز MCC
- مناطق GMDSS البحرية وإنذارات النداء الرقمي الانتقائي DSC والتعامل مع بث NAVTEX
- تصنيف مراحل الشك والتأهب والاستغاثة وتصعيدها
- عمليات البحث بالاتصال عن الطائرات والسفن المتأخرة وفرز الإنذارات الكاذبة

اليوم 3: تخطيط البحث وتحديد نقطة الإسناد وحساب الانجراف

- تسلسل تخطيط البحث ونماذج العمل في المجلد الثاني من دليل IAMSAR
- تحديد نقطة الإسناد وخطها ومنطقتها انطلاقاً من آخر موقع معروف
- حساب متجه الانجراف من الانجراف الربحي وتيار البحر وتيار الرياح
- توزيع الجهد وفق احتمال الاحتواء واحتمال الكشف واحتمال النجاح
- اختيار أنماط البحث بالمرجع المتسع والقطاع وخط المسار والمسح المتوازي

اليوم 4: توجيه الطائرات والسفن وعمليات الإنقاذ الجماعي

- تكليف منسق الموقع ورسائل خطة عمل البحث
- فصل المجال الجوي وترتيب عمليات الرفع بالمروحيات عبر منسق الطائرات
- تخطيط عمليات الإنقاذ الجماعي لسفن الركاب والطائرات الهابطة اضطرارياً على الماء
- اتفاقيات البحث والإنقاذ العابرة للحدود ورسائل الاتفاق وبروتوكولات التسليم
- تعليق حالات البحث والإنقاذ ومعايير إنهاؤها وسجلات المراجعة اللاحقة

اليوم 5: تمرين محاكاة وخطة تنسيق مهمة البحث والإنقاذ

- حزمة سيناريو لمركز افتراضي عن طائرة متأخرة فوق البحر
- محاكاة تصعيد الإنذار من كشف المنارة حتى مرحلة الاستغاثة
- إعادة حساب الانجراف وتحديث منطقة البحث مع تغير الأحوال الجوية
- مدخلات تسليم الحالة لمركز مجاور وفق بروتوكول التنسيق المتفق عليه
- استكمال خطة تنسيق مهمة البحث والإنقاذ ومراجعتها مع المشاركين

المهارات التي ستكتسبها:

- تصنيف إنذارات البحث والإنقاذ
- تحليل بيانات منارات الاستغاثة
- تقدير نقطة الإسناد والانجراف
- توزيع جهد البحث
- اختيار أنماط البحث
- تكليف الوحدات المتعددة في الموقع
- تخطيط الإنقاذ الجماعي
- التنسيق العابر للحدود في البحث والإنقاذ

لماذا تحضر هذه الدورة:

- إعداد خطة تنسيق مهمة بحث وإنقاذ لمركز افتراضي ورفعها إلى رئيس المركز وقائمة منسقي المهام ووحدات الطيران الشريكة
- تحديد توقيت انتقال الإنذار من مرحلة الشك إلى مرحلة الاستغاثة والطائرات والسفن التي تكلف أولا
- تجنب ساعات البحث الضائعة بسبب إنذارات كاذبة غير مفحوصة ونقاط إسناد متقدمة ومناطق بحث متداخلة
- نقل نماذج حساب الانجراف وأنماط البحث وبروتوكول التسليم الواردة في الخطة إلى ضباط المناوبة ومخططي الوحدات

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يعرض المشاركون خطة تنسيق مهمة البحث والإنقاذ على رئيس المركز ومشرفي المناوبة، فيعتمدونها لتوحيد تصنيف الإنذارات ونماذج تخطيط البحث وتكليف الطائرات والسفن. وتستخدم وحدات الطيران والوحدات البحرية الشريكة بروتوكول التسليم الوارد فيها عندما تعبر الحالة حدود منطقة البحث والإنقاذ. وبعد أول حالة فعلية أو تمرين، تقارن الوحدة أوقات البحث المخططة بالفعل، وتتحقق من دقة نقطة الإسناد مقارنة بالموقع النهائي للعثور، ثم تراجع الخطة.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشارك قبل دورة تنسيق البحث والإنقاذ البحري والجوي؟

يحتاج المشارك إلى خبرة في مناوبة مركز تنسيق إنقاذ أو عمليات خفر السواحل أو الإنذار في الطيران، وفهم أساسي للعمل على الخرائط الملاحية والاتجاهات والمتجهات، ولا تشترط خبرة سابقة في تنسيق المهام، ويفيده إحضار خطط بحث وإنقاذ محلية أو سجلات حالات حديثة.

بم يختلف تنسيق البحث والإنقاذ البحري والجوي عن دورات طوارئ السفن أو الإنقاذ في المناطق الحضرية؟

يدار تنسيق البحث والإنقاذ من مركز على البر يصنف الإنذارات ويخطط مناطق البحث ويكلف الطائرات والسفن عبر منطقة بحث وإنقاذ كاملة. أما دورات طوارئ السفن فتدرب طاقم سفينة واحدة، وتتناول دورات الإنقاذ الحضري المباني المنهارة والحوادث والأماكن المحصورة على اليابسة.

لماذا يعد حساب الانجراف مهما في تنسيق البحث والإنقاذ البحري؟

لأن حساب الانجراف يحدد الموقع المرجح للناجين الآن لا موقع مشاهدتهم الأخير. فالانجراف الريحي والتيار البحر والتيار الرياح تحرك نقطة الإسناد بسرعة، والنقطة المتقدمة ترسل الوحدات إلى مياه خالية وتخفيض احتمال النجاح مع كل ساعة.

ماذا يعود به المشارك من دورة تنسيق البحث والإنقاذ البحري والجوي؟

يعود المشارك بخطة تنسيق مهمة بحث وإنقاذ لمركز افتراضي، تضم خطوات تصنيف الإنذارات ونماذج حساب الانجراف وتخطيط البحث وخيارات أنماط البحث ورسائل التكليف في الموقع وبروتوكول تسليم عابر للحدود، قابلة للتكييف مع منطقة البحث والإنقاذ لدى مركزه.