

# إيمارسجا

العدد الرابع- ديسمبر 2013م

اتفاقية إدارة مياه ائزان السفن  
والبعد الإقليمي

المعايير البيئية في رقابة دولة  
الميناء والدولة الساحلية  
في التفتيش على السفن

تحديث خطط الطوارئ الوطنية  
والتصدي للتشرب الكيميائي



الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن



## المحتويات

١ اتفاقية إدارة مياه ائزان السفن والبعد الإقليمي ..... ٠٤

٢ المعايير البيئية في رقابة دولة الميناء والدولة الساحلية في التفتيش على السفن... ١٠

٣ تحديث خطط الطوارئ الوطنية والتصدي للتسرب الكيميائي ..... ١٦

٤ مواضيع متنوعة

• الاحتفال بيوم البحر الأحمر ..... ١٨

• إصدارات المركز ..... ٢٠

• المشاركة في مناورة راع اتون..... ٢٠

## الإشراف العام

## هيئة التحرير

د. محمد بدران - د. سليم المغربي - أ. كهلان أبو غانم

أ. د. زياد حمزه أبو غراره - الأمين العام

للانضمام للقائمة البريدية أو لاستلام نسخة إضافية الرجاء الاتصال على العنوان التالي:

مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن

ش النصر - الدهار - الفردقه - جمهورية مصر العربية ص ب 669

البريد الإلكتروني: emarsga@persga.org

يمكن الحصول على نسخته إلكترونية من هذه النشرة من: <http://www.emarsga.org>

الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ، هي هيئة حكومية تهتم بالمحافظة على البيئات الساحلية والبحرية في الإقليم. وتستمد قاعدتها القانونية من الاتفاقية الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن المعروفة باتفاقية جدة والتي تم التوقيع عليها في عام 1982م، وتضم الهيئة في عضويتها كلا من المملكة الأردنية الهاشمية، جمهورية جيبوتي، المملكة العربية السعودية، جمهورية السودان، جمهورية الصومال الفيدرالية، جمهورية مصر العربية، والجمهورية اليمنية، ويقع المقر الرئيسي لها في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.

وتهدف هذه النشرة إلى تزويد القارئ بأخبار وأنشطة مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن (إيمارسجا) . إن محتويات النشرة الإخبارية لاتعكس بالضرورة وضعاً أو تصوراً للهيئة أو هيئة التحرير، كما أنها لا تتضمن التعبير عن رأي أي طرف من الهيئة فيما يختص بالوضع القانوني أو الحدود السياسية لأية دولة. وبالرغم من حرص "الهيئة" على تقديم المعلومات المفيدة والدقيقة للقارئ إلا أنها ترفض أن تتحمل أي مسؤولية تنتج عن أخطاء أو اقتباسات أو محتويات أو علامات أو رموز وردت في هذه النشرة.

حقوق الطبع لمحتويات هذه النشرة: يصرح بإعادة استخدام هذه النشرة أو أي من محتوياتها مع مراعاة توضيح المصدر

تم التصميم والإخراج الفني بوحدة نظم المعلومات بالهيئة

إن جميع الأشكال والرموز والصور والحدود الجغرافية والأسماء والاقتباسات الواردة في هذه النشرة هي بغرض التوضيح فقط، ولا تعبر بأي حال من الأحوال عن وجهة نظر "الهيئة". وبالرغم من أن "الهيئة" لاتدخر جهداً في سبيل تقديم المعلومات المفيدة والدقيقة للقارئ إلا أنها لاتتحمّل أي مسؤولية قد تنتج عن أي أخطاء أو محتويات أو اقتباسات وردت في هذه النشرة.

## الكلمة

# الافتتاحية

## نحو نقل بحري مستدام وبيئة نظيفة ...

يصاحب التطور الاقتصادي والتجاري الكبير الذي تشهده دول الإقليم زيادة مطردة في عدد السفن والناقلات العملاقة التي تعبر مياه البحر الأحمر وخليج عدن وتوسعاً في إنشاء وتطوير الموانئ، مما يتطلب من الهيئة بذل المزيد من الجهد للتقليل من حوادث السفن والحد من التأثير السلبي لهذه الحوادث على البيئة البحرية والساحلية.

وقد عملت الهيئة من خلال مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية بالغرندقة (إيمارسجا) على تكثيف جهود بناء القدرات في الإقليم في مجالات عدة من شأنها التقليل من تأثير أنشطة الملاحة على البيئة، حيث قامت بعقد العديد من الدورات التدريبية في مجال الاستعداد والتصدي لحوادث التسرب النفطي والتسرب الكيميائي وفي مجال إدارة مياه اتزان السفن وتقييم الأضرار من حوادث السفن وآليه المطالبة بالتعويض وإعداد دليل خاص بتقييم وضع الساحل في حالة وقوع حوادث التلوث بالزيت.

كما قامت الهيئة بتنفيذ العديد من الأنشطة المتعلقة بالاتفاقية الدولية لحماية البيئة البحرية من التلوث الناتج عن السفن - ماريبول - سواء على مستوى تنفيذ الدراسات في الدول لتحديد الإمكانيات المتوفرة والاحتياجات المطلوبة لتفعيل وضع البحر الأحمر وخليج عدن كمناطق خاصة بموجب الاتفاقية، أو على مستوى تدريب ضباط رقابة دولة الميناء على التحقق من تطبيق السفن للمتطلبات المتعلقة بالمخلفات الزيتية أو فضلات الحمولة أو الفضلات البشرية، أو على مستوى فعالية استخدام الطاقة في السفن وخفض انبعاث غازات التغير المناخي تمشيا مع الملحق السادس من الاتفاقية.

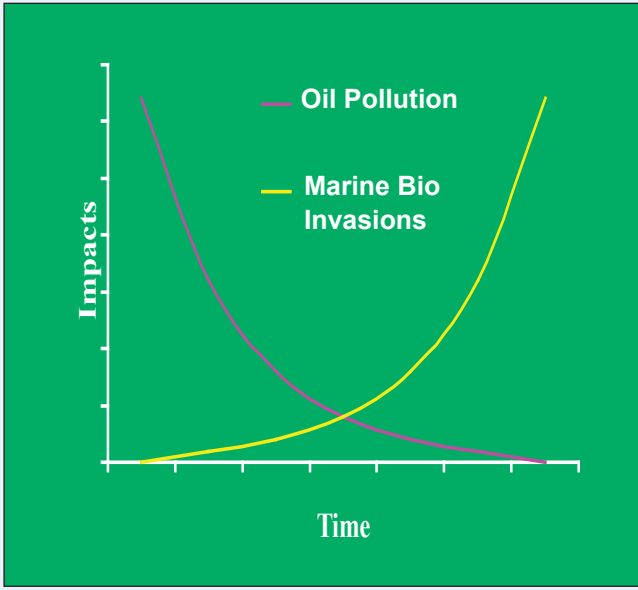
وأسأل الله العليّ القدير أن يوفقنا ويكمل جهودنا بالتوفيق والنجاح، وأمل كما عودتنا دول الإقليم الموقرة المساندة لتفعيل ودعم تلك الجهود التي نهدف بها إلى المحافظة على بيئتنا البحرية الفريدة، وكذا الاستثمارات الصناعية والسياحية التي تهدف لخدمة الشعوب العربية.

الأمين العام

أ. د. زياد بن حمزه أبوغزاره

## اتفاقية إدارة مياه اتزان السفن والبعد الإقليمي

حوالي ٣١٪ من إجمالي الحمولات البحرية العالمية فقط. تضع الاتفاقية حالي دخولها حين النفاذ حين للتعامل مع مياه اتزان السفن؛ أحدهما مؤقت ويعتمد على تعديل مياه الاتزان في أعالي البحار حسب معايير محددة ، والآخر هو الحل الدائم ويعتمد على معالجة مياه الاتزان والتخلص من ما فيها من الكائنات أثناء الرحلة وخلال تنقل السفينة ما بين الموانئ المختلفة. وقد اعتمدت المنظمة البحرية الدولية حتى الآن حوالي عشرين نظاما للمعالجة يمكن تثبيتها على خزانات مياه الاتزان في السفن.



لقد شهد العالم في العقود الأخيرة تطوراً تكنولوجياً كبيراً أدى إلى إنتاج بواخر أكبر حجماً وأكثر قدرة على حمل البضائع وأسرع في الانتقال من مكان لأخر مما زاد في اعتماد الاقتصاد العالمي على تلك البواخر في نقل البضائع التجارية. من ناحية أخرى فإن زيادة حجم تلك البواخر وزيادة سرعتها أدى إلى زيادة حمولتها من مياه الاتزان وأعطى فرصة أكبر للكائنات الحية الموجودة في تلك المياه من أن تنتقل من مكان لآخر بحوية ونشاط بحيث تستطيع أن تنافس الكائنات الأصلية الموجودة في تلك المناطق بل وفي بعض الأحيان أن تحل محلها. واليوم يعتبر نقل الأحياء الغازية والمرضة عبر مياه الاتزان من مكان لآخر على مستوى العالم أحد أهم أربعة عوامل تؤثر على البيئة البحرية والساحلية. وذلك لما يمكن أن ينتج عنه من المشاكل البيئية وتلك المتعلقة بالتنوع الحيوي، وبالنواحي الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بتهديد المصائد والصناعات الإنتاجية التي تعتمد على مياه البحر في التبريد والصناعات السياحية، وكذلك النواحي الصحية لما يمكن أن يكون لبعض هذه الكائنات من سمية أو من القدرة على نقل الأمراض.

وحيث أصبح موضوع إدارة مياه الاتزان والرسوبيات في السفن من المواضيع الحديثة المهمة التي توليها كافة المؤسسات عنايتها واهتمامها بما يساهم في حماية البيئة البحرية والساحلية وحماية صحة الإنسان من الكائنات البحرية الغازية والكائنات المرضية التي يمكن أن تنتقل عبر مياه اتزان السفن، قامت المنظمة البحرية الدولية IMO في عام ٢٠٠٤م بإعداد «الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الاتزان والرواسب من السفن» ليتم اعتمادها من قبل دول العالم. وبالرغم من أن هذه الاتفاقية لم تدخل حيز النفاذ حتى الآن، إلا أن ذلك بات وشيكاً حيث يتطلب لدخولها حيز النفاذ أن تتم المصادقة عليها من قبل ثلاثين دولة من الدول الأعضاء في المنظمة البحرية الدولية؛ وأن تمتلك الدول المصادقة على الاتفاقية ٣٥٪ من إجمالي الحمولات البحرية العالمية. والواقع الحالي للاتفاقية أنه قد تمت المصادقة عليها بالفعل من قبل ٣٨ دولة إلا أن شرط الحمولات لم يتحقق بعد فالدول الموقعة على الاتفاقية حتى تاريخ إعداد هذه النشرة تملك

وإداركاً من الهيئة لأهمية هذا الموضوع فقد قامت بعقد سلسلة من دورات التدريب الإقليمية والوطنية في جميع الدول

الأعضاء وذلك على النحو التالي:



### المملكة الأردنية الهاشمية

مايو ٢٠١٢

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن على مدار يومي ٢٨-٢٩ مايو ٢٠١٢. ورشة عمل تدريبية إقليمية حول رصد الالتزام والتطبيق لمتطلبات الاتفاقية الدولية لإدارة مياه اتزان السفن. يأتي انعقاد هذه الورشة من خلال مشاركة الهيئة في مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان GloBallast Partnerships الذي تنفذه على المستوى العالمي المنظمة البحرية

الدولية. وقد شارك في الورشة حوالي ثلاثين متخصصاً من دول الإقليم يمثلون كلا من المملكة العربية السعودية، جمهورية مصر العربية، المملكة الأردنية الهاشمية، جمهورية السودان، جمهورية جيبوتي، والجمهورية اليمنية.

بالإضافة إلى حوالي ثلاثين طالباً من المتخصصين في علوم البحار. حيث عقدت الورشة في الجامعة الأردنية - فرع العقبة بالتنسيق مع سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، السلطة البحرية الأردنية، وكلية علوم البحار في الجامعة الأردنية - فرع العقبة.

## جمهورية السودان سبتمبر ٢٠١٢



وتم في الجزء الثاني من المشروع وخلال باقي أيام الأسبوع عملية تبادل خبرات ميدانية بين الجانب الخبير لإعداد استراتيجيه وطنية لإدارة مياه اتزان السفن في أسرع وقت ممكن من خلال تدريب ومساعدة الاختصاصي الوطني وعلى مدى أربعة أيام. حيث تم تدريب الاختصاصي الوطني والمساعدة على الانتهاء من إعداد مسودة أولية لاستراتيجيه وطنية لإدارة مياه اتزان السفن، ليتم تنقيحها بشكلها النهائي من قبل الاختصاصي الوطني وفريق العمل الوطني الذي تم تسميته.

قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن وبدعم من مشروع GloBallast العالمي وبرعاية وشراكة مصلحة الموانئ التجارية السودانية بتنظيم ورشة عمل وطنية لمدة أسبوع عمل امتد ما بين ٢-٦/٩/٢٠١٢. وقد حضر الورشة مندوبون عن مصلحة الموانئ التجارية السودانية وعدد من الجهات المعنية بموضوع إدارة مياه اتزان السفن في السودان وقد بلغ عدد المشاركين حوالي ثلاثين مشاركاً.

وهدفت الورشة إلى التعريف باتفاقية إدارة مياه اتزان السفن، وضرورة وضع استراتيجية وطنية لإدارة مياه اتزان السفن، والمساعدة في عمل تقييم للوضع الحالي، تدريب ومساعدة الاختصاصي الوطني للعمل على إعداد استراتيجية وطنية لإدارة مياه اتزان السفن. حيث تم إلقاء محاضرات ألقى فيها الضوء على إتفاقية إدارة مياه اتزان السفن وأهمية إعداد استراتيجية وطنية لإدارة مياه اتزان السفن، وكذلك شرح مختصر للوائح الاتفاقية الدولية لإدارة مياه اتزان السفن من خلال التركيز على اللوائح الرئيسية المتعلقة بإنفاذ الاتفاقية، وشرح لعمليات الرقابة والتفتيش وجمع العينات والأمور الفنية المتعلقة بالمعاينات وإصدار الشهادات والاعتمادات ذات الصلة.

## جمهورية جيبوتي سبتمبر ٢٠١٢



في إعداد خطط إدارة مياه الاتزان وتطبيق معايير الإلتزام والمراقبة والتطبيق لإدارة مياه إتزان السفن. وكذلك إلى مساعدة الأطراف المعنية في جمهورية جيبوتي على تشكيل مجموعة عمل لإعداد ومراجعة الخطة الإستراتيجية لإدارة مياه الاتزان التي تقوم جمهورية جيبوتي بإعدادها بدعم من الهيئة الإقليمية

قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن وبالتعاون والتنسيق مع المنظمة البحرية الدولية ووزارة البيئة وإدارة الشؤون البحرية في جمهورية جيبوتي بعقد ورشة العمل الوطنية حول إدارة مياه اتزان السفن في جمهورية جيبوتي، وذلك في يوم الثلاثاء الموافق ٢٥/٩/٢٠١٢ في غرفة تجارة جيبوتي. وتم عقد الورشة تحت رعاية أمين عام وزارة البيئة الأستاذ ديني عمر ورئيس إدارة الشؤون البحرية الأستاذ علي مريح بمشاركة خمسة عشر متخصصاً من الجهات ذات العلاقة بالبيئة البحرية والعمل البحري في جمهورية جيبوتي. حيث حضر ممثلون عن ميناء النفط، إدارة الشؤون البحرية، خفر السواحل، المؤسسات البحثية وغيرها في جمهورية جيبوتي.

وقد هدفت الورشة إلى تعريف المشاركين بالاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الاتزان والرواسب في السفن، وإعطائهم فكرة عامة عن مياه الاتزان التي تعتبر من أهم النواقل لإدخال الكائنات الحية الضارة والمسببة للأمراض إلى البيئة البحرية والساحلية. كما هدفت الورشة إلى تعريف المشاركين بأهم المعاهدات والاتفاقيات الدولية الأخرى ذات العلاقة بالاتفاقية مما يساعد

### المملكة العربية السعودية نوفمبر ٢٠١٢



قامت الهيئة بالتعاون والتنسيق مع الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية بعقد ورشة العمل الوطنية لإعداد الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه اتزان السفن وذلك على مدار ثلاثة أيام بدأت السبت ١٧ نوفمبر ٢٠١٢م في مقر الهيئة بمدينة جدة.

وقد شارك في الورشة ممثلون عن الجهات ذات العلاقة بالبيئة البحرية والموانئ وافتتح أعمالها الدكتور حاتم المطيري نائب وكيل الرئيس العام لشؤون البيئة.

والاتفاقيات ذات العلاقة، مما يساعد في عملية إعداد خطط إدارة مياه الاتزان وتطبيق معايير الالتزام والمراقبة والتطبيق الخاصة بها وذلك قبل دخول الاتفاقية حيز التنفيذ.

كما هدفت الورشة إلى مساعدة الجهات المعنية في المملكة على تشكيل مجموعات عمل لإعداد ومراجعة الخطة الإستراتيجية لإدارة مياه الاتزان التي تقوم المملكة بإعدادها.

وقد شكلت هذه الورشة مدخلاً لوضع إطار عام لإعداد استراتيجية وطنية لإدارة مياه اتزان السفن في المملكة حيث هدفت إلى تعريف المشاركين بالاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه الاتزان والرواسب في السفن وتقديم فكره عن مدى الضرر الذي قد ينتج عن انتقال الكائنات الحية الضارة والمسببة للأمراض إلى البيئة البحرية والساحلية. وكذلك إلى تعريفهم بأهم الوثائق

### المملكة العربية السعودية مايو ٢٠١٣



بالتعاون والتنسيق مع الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية "PME" قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن "PERSGA" بعقد ورشة العمل الوطنية الثانية لإعداد الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه اتزان السفن في البحر الأحمر وخليج عدن. وقد عقدت ورشة العمل في يوم الأربعاء ٢١/جمادى الثاني/١٤٣٤ الموافق ٢٠١٣/٥/١ في مقر الهيئة الإقليمية

مكون من مستشار إقليمي وأخصائيين وطنيين من الإدارة العامة للموانئ والرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالتشاور مع الجهات ذات العلاقة في المملكة من خلال اجتماعات عقدت في مقرات تلك الجهات مع ممثلين لها تمت تسميتهم رسمياً من قبل إدارتهم لهذه الغاية.

للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بمدينة جدة وبمشاركة حوالي عشرين متخصصاً تمت تسميتهم رسمياً من قبل الجهات ذات العلاقة بالبيئة البحرية والعمل البحري في المملكة، وسير أعمال الورشة الدكتور سليم المغربي من المملكة الأردنية الهاشمية، والدكتور محمد بدران من الهيئة. وجاء انعقاد الورشة في ختام أسبوع عمل قام خلاله فريق

## المملكة الأردنية الهاشمية أغسطس ٢٠١٣



وقد تم خلال هذه الزيارة الاستماع إلى شرح من المهندس الرئيس في السفينة عن آلية إدارة مياه الاتزان والرسوبيات لديهم والتعرف على خزانات مياه الاتزان ونقاط تحديد مستوى مياه الاتزان وجمع العينات عند الحاجة.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن خلال الفترة «١٩ - ٢٢ أغسطس ٢٠١٣» ورشة عمل تدريبية وطنية في مدينة العقبة بالمملكة الأردنية الهاشمية حول ضبط الالتزام والإنفاذ لمتطلبات الاتفاقية الدولية لإدارة مياه اتزان السفن. وجاء انعقاد هذه الورشة من خلال مشاركة الهيئة في مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان GloBallast Partnerships الذي تنفذه على المستوى العالمي المنظمة البحرية الدولية (IMO). وقد شارك في الورشة التي عقدت في قاعة الاجتماعات بالسلطة البحرية الأردنية حوالي أربعة وعشرين متخصصاً يمثلون القطاعات المختلفة المعنية بمياه الاتزان والرسوبيات في السفن في المملكة.

وقد تكونت ورشة العمل من شقين؛ أحدهما نظري تم خلاله مناقشة المادة التعليمية التي أعدها مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان، والآخر ميداني تم خلاله تنفيذ زيارة ميدانية لمحطة العلوم البحرية وجمع عينة للهوائيم البحرية والتعرف على ما فيها من كائنات تحت المجهر، وزيارة لسفينة راسية في ميناء العقبة لتفريغ حمولتها

## جمهورية السودان سبتمبر ٢٠١٣



المصائد البحرية وجمع عينة للهوائيم البحرية والتعرف على ما فيها من كائنات تحت المجهر، وزيارة لسفينة راسية في ميناء بورت سودان لتفريغ حمولتها وتم خلال هذه الزيارة الاستماع إلى شرح من المهندس الرئيس في السفينة عن آلية إدارة مياه الاتزان والرسوبيات لديهم والتعرف على خزانات مياه الاتزان ونقاط تحديد مستوى مياه الاتزان وجمع العينات عند الحاجة.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن خلال الفترة «٢ - ٥ أيلول، سبتمبر ٢٠١٣» ورشة عمل تدريبية وطنية في مدينة بورسودان بجمهورية السودان حول ضبط الالتزام والإنفاذ للاتفاقية الدولية لإدارة مياه الاتزان والرسوبيات في السفن. وجاء إنعقاد هذه الورشة بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية (IMO) من خلال مشاركة الهيئة في مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان GloBallast Partnerships الذي تنفذه المنظمة على المستوى العالمي. وقد شارك في

الورشة التي عقدت في قاعة المحاضرات بمركز تدريب هيئة الموانئ البحرية حوالي أربعين متخصصاً يمثلون القطاعات المختلفة المعنية بمياه الاتزان والرسوبيات في السفن في السودان.

وقد تكونت ورشة العمل من شقين؛ أحدهما نظري تم خلاله مناقشة المادة التعليمية التي أعدها مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان، والآخر ميداني تم خلاله تنفيذ زيارة ميدانية لمحطة أبحاث

### جمهورية جيبوتي وجمهورية الصومال سبتمبر ٢٠١٣



حمولتها وتم خلال هذه الزيارة الاستماع إلى شرح من المهندس الرئيس في السفينة عن آلية إدارة مياه الاتزان والرسوبيات لديهم والتعرف على خزانات مياه الاتزان ونقاط تحديد مستوى مياه الاتزان وجمع العينات عند الحاجة. كما استقبل معالي وزير التهيئة الترابية وال عمران والبيئة في جمهورية جيبوتي السيد محمد موسى إسماعيل بلله في مكتبه على هامش انعقاد الورشة وبحضور سعادة أمين عام الوزارة السيد ديني عبد الله عمر الوفد المشارك من جمهورية الصومال الفدرالية والدكتور محمد بدران ممثل الهيئة والمستشار الإقليمي الدكتور سليم المغربي وذلك خلال اليوم الرابع من أعمال الورشة. وقد شهدت ورشة العمل مناقشات فعالة بين المشاركين حيث أكدوا على أهمية مثل هذا النشاط في بناء قدرات مختلف المختصين وأصحاب المصلحة المعنيين بإدارة مياه الاتزان والرسوبيات في السفن.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن على مدى أربعة أيام ورشة عمل تدريبية شبه إقليمية حول رصد الالتزام والإنفاذ لمتطلبات الاتفاقية الدولية لإدارة مياه اتزان السفن وذلك في مدينة جيبوتي - العاصمة خلال الفترة ٣٠ سبتمبر وحتى ٣ أكتوبر ٢٠١٣. وجاء انعقاد هذه الورشة من خلال مشاركة الهيئة في مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان GloBallast Partnerships الذي تنفذه على المستوى العالمي المنظمة البحرية الدولية IMO وبدعم من برنامج التعاون الفني للمنظمة البحرية الدولية. وقد تم التدريب باللغة الإنجليزية باستخدام حزمة التدريب CME التي تم تطويرها من قبل مشروع الشراكات العالمية بالتعاون مع الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة IUCN، والجامعة البحرية العالمية WMU، ومؤسسة توتال وهيئة الموانئ البحرية السنغافورية.

وقد تفضل بافتتاح الورشة سعادة الأمين العام لوزارة التهيئة الترابية وال عمران والبيئة في جمهورية جيبوتي السيد ديني عبد الله عمر وحضر التدريب نحو ٢٥ متخصصا من مختلف القطاعات المعنية بمياه الاتزان والرسوبيات في السفن في كل من جمهورية جيبوتي وجمهورية الصومال الفدرالية.

وقد تكونت ورشة العمل من شقين: أحدهما نظري تم خلاله مناقشة المادة التعليمية التي أعدها مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان، والآخر ميداني تم خلاله تنفيذ زيارة ميدانية لمعهد الأبحاث سرد (CERD) وجمع عينة للهوائيم البحرية والتعرف على ما فيها من كائنات تحت المجر، وزيارة لسفينة راسية في ميناء جيبوتي لتفريغ

### الجمهورية اليمنية أكتوبر ٢٠١٣



الاتزان GloBallast Partnerships الذي تنفذه على المستوى العالمي المنظمة البحرية الدولية (IMO) وبدعم من المنظمة. وقد تفضل بافتتاح ورشة العمل الاستاذ أحمد الضلعي ممثلاً لسعادة محافظ عدن الأستاذ وحيد رشيد وشارك فيها خمسة وثلاثون متخصصا يمثلون القطاعات المختلفة المعنية بمياه الاتزان والرسوبيات في السفن في الجمهورية اليمنية.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع الهيئة العامة للشؤون البحرية اليمنية ورشة عمل تدريبية وطنية حول رصد الالتزام والإنفاذ لمتطلبات الاتفاقية الدولية لإدارة مياه اتزان السفن. وقد عقدت الورشة في مدينة عدن خلال الفترة ٦ - ٨ أكتوبر ٢٠١٣. وجاء انعقاد هذه الورشة من خلال مشاركة الهيئة في مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه





عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن خلال الفترة ٢ - ٤ ديسمبر ٢٠١٣ وبالتعاون مع هيئة موانئ البحر الأحمر، وورشدة عمل تدريبية وطنية في مدينة الغردقة بجمهورية مصر العربية حول رصد الالتزام والإنفاذ لمتطلبات الاتفاقية الدولية لإدارة مياه اتزان السفن. وجاء انعقاد هذه الورشدة من خلال مشاركة الهيئة في مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان GloBallast Partnerships الذي تنفذه على المستوى العالمي المنظمة البحرية الدولية (IMO). وقد شارك في الورشدة التي عقدت في قاعة التدريب بمركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية حوالي ثلاثين متخصصا يمثلون القطاعات المختلفة المعنية بمياه الاتزان والرسوبيات في السفن في مصر.

وقد تكونت ورشدة العمل من شقين؛ أحدهما نظري تم خلاله مناقشة المادة التعليمية التي أعدها من قبل مشروع الشراكات العالمية لإدارة مياه الاتزان، والآخر ميداني تم خلاله تنفيذ زيارة ميدانية للمعهد القومي لعلوم البحار والمصايد وجمع عينة للهوائيم البحرية والتعرف على ما فيها من كائنات تحت المجر، بالإضافة إلى زيارة لسفينة راسية في ميناء سفاجا وتم خلال هذه الزيارة الاستماع إلى شرح من المهندس الأول على السفينة عن آلية إدارة مياه الاتزان والرسوبيات لديهم والتعرف على خزانات مياه الاتزان ونقاط تحديد مستوى مياه الاتزان وجمع العينات عند الحاجة.



## المعايير البيئية في رقابة دولة الميناء والدولة الساحلية في التفتيش على السفن



المناسب من إمكانات التحقق من مطابقة السفن العابرة أو الزائرة للشروط البيئية.

ولا بد هنا من الإسراع في استكمال تبني دول الإقليم لمذكرة التفاهم الإقليمية حول التعاون في رقابة دولة الميناء على السفن التي أعددتها الهيئة ووقعت عليها حتى الآن أربع دول من دول الإقليم. ومع متابعتها الحثيثة لذلك تستمر الهيئة في تنفيذ برنامج رفع القدرات في هذا المجال، حيث شهد عامي ٢٠١٢ / ٢٠١٣ العديد من الأنشطة ومنها:

- ورشة عمل تدريبية إقليمية وورش عمل وطنية حول الالتزام والإنفاذ لمتطلبات الاتفاقية الدولية لإدارة مياه اتزان السفن. وقد تم تناول هذا الجزء بالتفصيل في الجزء السابق من هذا العدد
- ورشة عمل تدريبية إقليمية حول المسؤولية والمطالبة بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن حوادث التلوث من السفن؛ أكتوبر ٢٠١٢
- ورشة عمل تدريبية إقليمية حول الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن «ماربول» ومرافق الاستقبال المناسبة في الملاحق ١، ٤، ٥؛ يونيو ٢٠١٣
- ورشة عمل تدريبية إقليمية حول دور رقابة دولة الميناء ودولة العلم في حماية البيئة البحرية والساحلية؛ يناير ٢٠١٣
- ورشة عمل تدريبية إقليمية حول فعالية استخدام الطاقة وخفض انبعاث غازات الدفيئة من السفن؛ «ماربول الملحق السادس»
- ورشة عمل تدريبية وطنية في المملكة العربية السعودية حول المعايير البيئية في رقابة دولة الميناء ودولة العلم في التفتيش على السفن

تعتبر السفن من أهم محركات الاقتصاد العالمي فهي تنقل حالياً حوالي ٩٠٪ من حجم التجارة العالمية. كما أن النقل البحري في حد ذاته يشكل قطاعاً كبيراً من الاقتصاد العالمي بما يضمه من شركات نقل وشحن وأساطيل بحرية. وعليه كان لا بد من تنظيم هذا القطاع كي يتسنى للإنسان تحقيق أفضل مردود منه وبأقل الآثار البيئية الممكنة.

ولتحقيق هذا الهدف أعدت المنظمة البحرية الدولية IMO العديد من الاتفاقيات الدولية التي تنظم قطاع النقل البحري، منها ما يعنى بسلامة السفن وطواقمها، ومنها ما يعنى بمعايير تشغيلها، وما يعنى بالمعايير البيئية.

وبشكل مبدئي فإن المرجعية الرئيسية للسفينة تعود للدولة التي تحمل السفينة علمها، والتي اصطلح على تسميتها «دولة العلم»، وهي المسؤولة عن التزام سفنها بالمعايير الدولية. لكن طبيعة عمل السفن وانتقالها عبر المحيطات وتواجدها في المياه الإقليمية وتحت السلطة الوطنية للدول التي تؤمها أو تعبر من مياهها الإقليمية، ولذا كان من الضروري منح تلك الدول صلاحيات في مراقبة أداء السفن وحرصها على الالتزام بالمعايير الدولية والمعايير الوطنية للدولة أثناء وجود السفينة أو عبورها في مياهها، فيما يعرف بـ «رقابة دولة الميناء» أو الدولة الساحلية على السفن. وقد رسخت الاتفاقيات البحرية الدولية هذا الحق فأعطت لدولة الميناء الصلاحية في تطبيق المعايير البيئية في التفتيش على السفن وللدولة الساحلية تطبيق المعايير التي تضمن عدم إخلال السفن بالمعايير البيئية أثناء عبورها في مياهها. وحتى تتمكن الدولة من تنفيذ ذلك بفعالية لا يمكن أن يوكل هذا الأمر إلى جهاز واحد من أجهزة الدولة بل يجب أن يكون جهداً جماعياً تتضافر لإنجاحه جهود جميع الجهات ذات العلاقة سواء من الجانب الحكومي ومن القطاع الخاص.

وحيث أن البحر الأحمر ممراً حيوياً للملاحة الدولية وتشهد حركة السفن فيه زيادة مستمرة إذ يمر فيه حالياً ما يزيد عن ٢٠ ألف سفينة وناقلة في العام الواحد، ومن المتوقع أن تشهد حركة السفن زيادة مطردة نظراً للتوسع الكبير في التنمية الصناعية في المناطق الساحلية الذي تشهده عدد من دول الإقليم، يصبح لزاماً على الدول المطلية عليه اتخاذ الإجراءات المناسبة لحماية بيئته البحرية من أخطار التلوث الناجم عن حركة السفن وأنشطة الملاحة.

ومن هنا تعمل الهيئة جاهدة بالتعاون مع دول الإقليم في العمل على بناء القدرات الفنية والبشرية في الدول للوصول إلى المستوى

## المسؤولية والتعويض عن الأضرار الناتجة عن حوادث السفن



وقد كانت ورشة العمل تفاعلية بشكل كبير ووفرت أرضية فعالة في تبادل الخبرات بين المختصين من مختلف دول الإقليم، حيث تمت مناقشة عملية المطالبة بالتعويضات من خلال التشريعات الدولية بشكل مفصل وتم كذلك التعريف بشكل واضح للفرق بين الغرامات والتعويضات، حيث أن الغرامات هي عقوبات يرجع تقديرها للقاضي بحسب جسامته المخالفة التي تسببت بالحوادث بينما التعويضات هي تقدير واقعي لقيمة الأضرار الناتجة عن الحادث.

وقد خرجت الورشة ببعض التوصيات كان أهمها أن تتولى الهيئة جهداً لتوحيد آلية تقدير الأضرار والمطالبة بالتعويض وكذلك أن توفر تدريباً للحقوقيين من قضاة ومحامين عاملين في المناطق الساحلية إذ أن المدن الساحلية في دول الهيئة تفتقر إلى هذه الكفاءات الحاصلة على هذا النوع من التدريب.

عادة ما ترتبط حوادث انسكاب الزيت سواء المحمول على السفن أو الزيت المستخدم من قبل السفن بأضرار بيئية. ولا بد من تحديد مدى هذه الأضرار للتمكن من تحديد قيمة الضرر والتعويض الممكن عنه. وتشمل هذه التكاليف على:

- (أ) الأثر على البيئة مباشرة وتقدير مقدار الضرر.
- (ب) تكاليف إصاح الوضع البيئي لإعادته - قدر الإمكان - إلى ما كان عليه قبل الحادث.
- (ج) تكاليف الجهات المتضررة بسبب تأثر أنشطتها المرتبطة بالبيئة البحرية. وقد كانت هذه المواضيع هي محور ورشة العمل التدريبية التي نظمتها الهيئة في مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية في مدينة الغردقة بجمهورية مصر العربية خلال الفترة ١٥-١٦/١٠/٢٠١٢م.

وقد شملت أهداف ورشة العمل:

- التعرف على أنواع الحوادث البيئية المتسببة بالأضرار.
- مناقشة طرق التصدي للحادث والتعامل معه بشكل فعال مما يسهل عملية المطالبة بالتعويض عن الضرر.
- مناقشة الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالتعويض عن الأضرار في الحوادث البحرية.
- مدى الحاجة لتشريعات وطنية للمطالبة بالتعويض.
- وقد شارك في الورشة حوالي عشرين متخصصاً من دول الإقليم وتم تسيير الورشة من قبل د. هينك رنكن من الاتحاد الدولي لأصحاب ناقلات النفط ود. محمد بدران من الهيئة.

## ورشة عمل تدريبية إقليمية حول اتفاقية ماربول ومرافق الاستقبال المناسبة في الملاحق ١، ٤، ٥، ٥، الغردقة، جمهورية مصر العربية ٢٠١٣/٦/٥ - ٣



نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن «PERSGA» بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية IMO ورشة عمل تدريب إقليمية حول اتفاقية ماربول ومرافق الاستقبال المناسبة في الملاحق ١، ٤، ٥. وقد عقدت الورشة في مركز المساعدات المتبادلة (إيمارسجا) في مدينة الغردقة بجمهورية مصر العربية خلال الفترة ٢٠١٣/٦/٥ - ٣م. وذلك بمشاركة حوالي عشرين متخصصاً من دول الإقليم وسير أعمالها الخبير الإقليمي الدولي د. مهاب أبو القوام والخبير من الهيئة د. محمد بدران، وقد كانت الأهداف الرئيسية من الورشة:

• مراجعة عامة لاتفاقية ماربول ومناقشة المرافق ١، ٤، ٥ بشيء من التفصيل وبيان متطلبات مرافق الاستقبال.

• التعرف من المشاركين على حالة دول الإقليم بخصوص اتفاقية ماربول والوضع الحالي لمرافق الاستقبال في كل دولة وخدمات الاستقبال التي تقدم للسفن.

• مناقشة خطوات عملية لتفعيل منطقة البحر الأحمر وخليج عدن كمناطق خاصة بالنسبة لاتفاقية ماربول.

وقد شهدت الورشة حواراً بناءً حيث وضع المشاركون عدداً من التوصيات التي تحقق أهداف الورشة خصوصاً فيما يتعلق بتفعيل منطقة البحر الأحمر وخليج عدن كمناطق خاصة.

وقد صنفت اتفاقية ماربول كلاً من البحر الأحمر وخليج عدن كمناطق خاصة. والهدف من وجود المناطق الخاصة هو تطبيق معايير أكثر حرصاً في حماية بيئة تلك المناطق من حيث عدم إلقاء المخلفات الزيتية أو الفضلات الصلبة أو السائلة فيها. وتوجب الاتفاقية على السفن الاحتفاظ بمخلفاتها الزيتية وفضلاتها السائلة والصلبة عند وجودها

في المناطق الخاصة إلى حين تسليمها لمرافق استقبال مناسبة في الموانئ التي تؤمها. وهذا يوجب على الدول توفير تلك المرافق بشكل كافٍ ومناسب لخدمة السفن.

إن الدول التي لم تصادق على اتفاقية ماربول حتى الآن. تفقد صوتها عند بحث أي مواضيع تتعلق بالاتفاقية في لجنة حماية البيئة البحرية لدى المنظمة البحرية الدولية IMO MEPC. وقد عملت الهيئة جاهدة مع الدول للمساعدة في تفعيل وضع المنطقة الخاصة للبحر الأحمر وخليج عدن حيث نفذت الهيئة عام ٢٠٠٥ مهمة تحديد الحقائق على الأرض في دول الإقليم بشأن الاتفاقية. كما ساعدت جمهورية السودان في تنفيذ دراسة اقتصادية - اجتماعية بشأن المصادقة على اتفاقية ماربول. وساعدت اليمن أيضاً من خلال تنفيذ دراسة وورشة عمل عن احتياجات اليمن وموقفها تجاه المصادقة على الاتفاقية. ونفذت الهيئة ورشة عمل إقليمية عام ٢٠٠٩ عن المناطق الخاصة في اتفاقية ماربول.

## رقابة دولة الميناء ودولة العلم في حماية البيئة البحرية والساحلية يناير ٢٠١٣



عن ٣٠ دولة لديها ما لا يقل عن ٣٥٪ من إجمالي الحمولات العالمية. وقد تحقق الشرط الأول ووصلت إجمالي الحمولات للدول الموقعة على الاتفاقية إلى حوالي ٣٠٪ من إجمالي الحمولات العالمية. وبذلك فقد أصبح دخول الاتفاقية حيز النفاذ وشيكاً. مما يتطلب الاستعداد للوفاء بالتزامات هذه الاتفاقية وهي اتفاقية ملزمة ستوجب على كل السفن التجارية بعد مرحلة تحضيرية محددة تركيب أجهزة معالجة لمياه الاتزان. وهذا يترتب عليه تكاليف تشغيلية إضافية لا بد من أخذها بعين الاعتبار. كما أن رقابة دولة الميناء يجب أن تستعد برفع قدراتها للتفتيش الخاص بإدارة مياه اتزان السفن وما يتطلبه ذلك من تجهيزات فنية مناسبة وكوادر بشرية مدربة.

ومن هنا كانت أهمية هذه الورشة وفي هذا الوقت بالذات حيث حرصت الهيئة أن تكون المشاركة فيها أوسع ما يمكن فتم توجيه الدعوة إلى جميع الجهات المعنية، سواء جهات حكومية وجهات تعمل في مجال النقل البحري وصيانة السفن وجهات علمية وبحثية. وقد وصل عدد المشاركين في الورشة التي سیر أعمالها الخبير الإقليمي د. مهاب أبو القوام والخبير من الهيئة د. محمد بدران وشارك فيها حوالي ثلاثين مشاركاً ممثلين لأنشطة مختلفة في مجال العمل البحري

نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن على مدار يومي الأحد والاثنين ٦، ٧/١/٢٠١٣ ورشة عمل إقليمية حول «رقابة دولة الميناء ودولة العلم» في حماية البيئة البحرية والساحلية.

أبرزت الورشة الدور الهام لرقابة دولة الميناء في التفتيش على السفن والتحقق من مطابقتها للشروط البيئية وتبادل نتائج هذا التفتيش مع الدول المجاورة في إطار مذكرات تفاهم لرقابة دولة الميناء. كما أكدت على أهمية دور دولة العلم (وهي الدولة التي تحمل السفينة علمها) في التحقق من أن السفن الحاملة لعلمها تتقيد بالاشتراطات البيئية المنصوص عليها في الاتفاقيات الدولية.

وبالرغم من أن ورشة العمل عنيت بمجمل دور «رقابة دولة الميناء ودولة العلم» في حماية البيئة البحرية والساحلية، إلا أنها ركزت بشكل خاص على الاتفاقية الدولية لإدارة مياه اتزان السفن. والتي تعتبر من الاتفاقيات الحديثة التي إعتمدتها المنظمة البحرية الدولية IMO.

فالاتفاقية قد تم اعتمادها عام ٢٠٠٤ إلا أنها لم تدخل حيز النفاذ حتى الان، إذ يتطلب ذلك المصادقة على الاتفاقية من قبل ما لا يقل

## ورشة عمل حول «فعالية استخدام الطاقة وخفض انبعاث غازات الدفيئة من السفن! «ماربول الملحق السادس»



نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ورشة عمل تدريبية إقليمية حول خفض «إنبعاث غازات الدفيئة من السفن والملحق السادس من اتفاقية ماريبول».

وقد عقدت ورشة العمل بمقر الهيئة في جدة خلال الفترة ٢٥ - ٢٦ نوفمبر ٢٠١٣ وبالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية «IMO» التي وفرت أيضاً المادة التعليمية للورشة المعدة من قبل الجامعة البحرية العالمية «WMU» في مالو بالسويد. وقد شارك في الورشة حوالي خمسة وعشرين متخصصاً من دول الإقليم وعرض المادة التعليمية فيها المستشار الدولي من الجامعة البحرية العالمية الدكتور أيكوت أولسر والمستشار الإقليمي من الأكاديمية العربية للنقل البحري كابتن معتز فراج بالإضافة إلى الخبير من الهيئة د. محمد بدران. وعن أهمية الورشة بين أمين عام الهيئة أن الورشة تعقد في إطار اهتمام الهيئة بالتغير المناخي وحرصها على رفع القدرات والوعي لدى المختصين في دول الإقليم للتعامل مع هذه الظاهرة. فالانبعاث من السفن يشكل حوالي ٣٪ من إجمالي انبعاث الغازات الدفيئة العالمي وهو موضوع الملحق السادس من اتفاقية ماريبول الذي دخل حيز النفاذ في شهر يناير ٢٠١٣ م.

يحتوي الفصل الرابع من الملحق السادس في الاتفاقية على إجراءات محددة يجب اتخاذها من قبل السفن لخفض انبعاث غازات الدفيئة وهذه إجراءات ملزمة قانونياً. كما يحتوي على جدول زمني لوجوب تطبيق هذه الإجراءات في السفن. بناءً على ذلك فإن الهيئة تعمل

على أن تكون دول الإقليم على دراية بهذه الإجراءات وطرق تنفيذها حرصاً على سلامة حركة الملاحة الدولية في الإقليم بالإضافة إلى توفير الحماية للبيئة البحرية وللغلاف الجوي. وقد تناولت ورشة العمل بالإضافة إلى مدخل عن ظاهرة التغير المناخي وأبعادها الجوانب الفنية التي يمكن اتباعها سواءً على متن السفن أو في الموانئ لخفض الانبعاث من السفن. وبينت المادة العلمية التي تم عرضها أن التطبيق السليم لهذه الجوانب لا يؤدي إلى خفض انبعاث غازات الدفيئة فقط بل ولكونه يعتمد بشكل أساسي على زيادة فعالية استخدام الطاقة في السفينة فإنه يوفر في كلف التشغيل مما يعود بالنفع على قطاع النقل البحري والمجتمع بشكل عام حيث أن أكثر من ٩٠٪ من بضائع التجارة العالمية تنقل بحراً.

## المعايير البيئية في رقابة دولة الميناء ودولة العلم في التفتيش على السفن ( تدريب وطني ) المملكة العربية السعودية ديسمبر ٢٠١٣



يحظى البحر الأحمر بتنوع حيوي فريد ومزدهر مما أكسبه شهرة عالمية، حيث توجد به نسبة عالية من الأنواع التي يقتصر وجودها على البحر الأحمر فقط. أما العامل الثاني فيعود إلى أن البحر الأحمر ممر هام للملاحة الدولية وتشهد فيه حركة السفن زيادة مستمرة حيث يمر فيه حاليا أكثر من ٢١ ألف سفينة وناقلة في العام الواحد، ومن المتوقع أن تشهد حركة السفن زيادة مضطردة نظرا للتوسع الكبير في التنمية الصناعية في المناطق الساحلية الذي تشهده عدد من دول الإقليم، مما يتطلب اتخاذ إجراءات مناسبة لحماية بيئته البحرية من أخطار التلوث الناجم عن حركة السفن وأنشطة الملاحة. أما العامل الثالث فيكمن في الالتزام الدولي تجاه الجوانب القانونية والفنية المتعلقة بتفتيش السفن والدور المهم لرقابة دولة الميناء في التحقق من مطابقة السفن العابرة والزائرة للشروط البيئية. احتوت ورشة العمل على شق عملي نفذ في ميناء جدة الإسلامي بالإضافة إلى الشق النظري. وقد تمكن المشاركون خلال الشق العملي من زيارة سفينتين وتعرفوا عمليا على بعض المجالات التي يمكن فيها الإحلال بالاتفاقيات الدولية المعنية بحماية البيئة البرية والساحلية. وناقشت الورشة أهم الاتفاقيات الدولية لحماية البيئة البحرية والساحلية من التلوث من السفن وصناعة النقل البحري بشكل عام، وأهم هذه الاتفاقيات اتفاقية ماربول بملحقها الستة واتفاقية لندن للتخلص من الفضلات واتفاقية زيوت الوقود والمحركات واتفاقية مياه اتزان السفن والرسوبيات. كما تتناول الورشة الجوانب التشريعية الوطنية والاتفاقيات التنسيقية الإقليمية مثل مذكرات تفاهم رقابة دولة الميناء التي تهدف إلى اعتماد معايير مشتركة مبنية على اتفاقيات دولية محددة يتم التفتيش عليها في السفن التي تؤم الدول المشاركة حرصا على حماية البيئة البحرية عبر الحدود وتوفير الجهد والمال من خلال توزيع مهام التفتيش على السفن ما بين الدول المشاركة وتبادل المعلومات من خلال قواعد معلومات مشتركة.

بالتعاون مع الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن خلال الفترة ٢٣-٢٦/١٢/٢٠١٣ ورشة عمل تدريبية وطنية حول المعايير البيئية في رقابة دولة الميناء ودولة العلم في التفتيش على السفن. شارك في ورشة العمل حوالي خمسة وعشرين متخصصا يمثلون الجهات المختلفة ذات العلاقة من المملكة. وقد عقدت ورشة العمل برعاية الرئيس العام للأرصاد وحماية البيئة، معالي الدكتور عبد العزيز بن عمر الجاسر، الذي أكد في كلمته الافتتاحية على أهمية الملاحة إذ تعتبر السفن من أهم محركات الاقتصاد العالمي فهي تنقل حوالي ٩٠٪ من حجم التجارة العالمية. كما أن النقل البحري بحد ذاته يشكل قطاعا كبيرا من الاقتصاد العالمي بما يضمنه من شركات نقل وأساطيل بحرية. وعليه كان لابد من تنظيم هذا القطاع كي يتسنى للإنسان تحقيق أفضل مردود منه وبأقل الآثار البيئية الممكنة. ومن هنا تتبع أهمية هذه الورشة التي تتناول تدريب المختصين الوطنيين في المملكة العربية السعودية سواء كدولة علم أو دولة ميناء على تطبيق المعايير البيئية في التفتيش على السفن حسب الاتفاقيات الدولية، وهذا ليس جهدا فرديا تقوم به جهة واحدة من أجهزة الدولة بل هو جهد جماعي يجب أن تتضافر لإنجاحه جهود جميع الجهات ذات العلاقة من الجانب الحكومي ومن القطاع الخاص.

أما الأمين العام للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن فبين في كلمته الافتتاحية أن أهمية موضوع ورشة العمل تعود إلى ثلاثة عوامل رئيسية، أولها طبيعة البيئة البحرية والساحلية المتميزة للبحر الأحمر، فهو بحر شبه مغلق يتميز بوجود الشعاب المرجانية الجميلة والمتنوعة وشاسعة المساحة، حيث تعتبر المملكة العربية السعودية ثامن أكبر دولة في العالم من حيث مساحة الشعاب المرجانية في مياهاها، كما

## تحديث خطط الطوارئ الوطنية والتصدي للتسرب الكيميائي

وقبل أن تبدأ تنظيم سلسلة ورش العمل الوطنية، فقد عقدت ثلاث ورش عمل إقليمية في أعوام ٢٠٠٩، ٢٠١٠ و ٢٠١١. وقد انطلقت سلسلة ورش العمل الوطنية بناءً على توصية ورشة العمل الإقليمية في عام ٢٠١١، حيث لاحظ الأخصائيون الوطنيون المشاركون أوجه الشبه في الإجراءات وفي التركيب المؤسسي للاستعداد والتصدي لحوادث التلوث بالزيت والاستعداد والتصدي لحوادث التلوث الكيميائي، بالرغم من ما بينهما من فرق في النواحي الفنية والميدانية. فقد خرجت تلك الورشة بتوصيتين أساسيتين هما:

- أن تقوم دول الهيئة بتحديث خطط الطوارئ الوطنية للاستعداد والتصدي لحوادث انسكاب الزيت لديها بحيث يضاف إليها الاستعداد والتصدي لحوادث انسكاب المواد الكيميائية الخطرة. حيث أن الإجراءات الأساسية متشابهة في كلتا الحالتين. إلا أن التصدي للمواد الكيميائية يحتاج إلى مزيد من التدريب وبعض المعرفة الأساسية بخصائص المواد الكيميائية وكيفية التعامل معها.

- التوصية بأن تقوم الهيئة بتنفيذ ورش عمل وطنية لتحقيق التوصية الأولى وللتعريف ببرنامج إدارة المواد الكيميائية (CAMEO) وخصائص البرنامج التي يمكن الاستفادة منها في التصدي لحوادث التلوث الكيميائي.

من هنا فقد شهد عامي ٢٠١٢، ٢٠١٣ في برنامج رفع القدرات للاستعداد والتصدي للطوارئ البحرية الناجمة عن التلوث من السفن استمراراً في رفع قدرات الدول للاستعداد والتصدي لحوادث التلوث بالزيت حيث عقدت ورشة في هذا الموضوع بالمستوى الثالث لتدريب أخصائيين وطبيين قياديين يمكنهم لاحقاً التدريب في دولهم كما تم الاستمرار في عقد ورش العمل الوطنية لتحديث خطط الطوارئ الوطنية وتضمينها الاستعداد والتصدي لحوادث التلوث بالمواد الكيميائية الخطرة. فعقدت ورش العمل التدريبية التالية:

- ورشة عمل تدريبية إقليمية حول الاستعداد والتصدي لحوادث الزيت مستوى التدريب الثالث / تدريب المدربين IMO OPRC

- ورشة عمل تدريب وطنية في جيبوتي حول الاستعداد والتصدي لحوادث الزيت والتعريف بمنظومة CAMEO

- ورشة عمل تدريبية وطنية في الأردن حول الاستعداد والتصدي لطوارئ التلوث بالزيت والمواد الكيميائية الضارة الأخرى وتحديث خطة الطوارئ الوطنية.

- ورشة عمل تدريبية وطنية في مصر حول تقدير الخطورة في الاستعداد والتصدي لحوادث تسرب الزيت، والتعريف بمنظومة CAMEO

يعتبر التلوث البحري الناتج عن انسكاب الزيت والمواد الكيميائية الضارة الأخرى من الأمور ذات الخصوصية في التأثير على البيئة البحرية. لذلك اولت الدول العربية المصدقة على اتفاقية جدة ١٩٨٢ اهتماماً خاصاً بهذا الموضوع فوَقعت في نفس الوقت على «البروتوكول الخاص بالتعاون الإقليمي في مكافحة التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة» وصادقت على «خطة عمل لحماية البيئة البحرية والمناطق الساحلية للبحر الأحمر وخليج عدن» كآلية لضبط التزام الدول لتساهم في تبني الأنشطة التي تؤدي إلى تحقيق أهداف اتفاقية جدة والبروتوكولات المنبثقة عنها. وقد تم وبالاتحاد إلى البروتوكول الخاص بالتعاون الإقليمي في مكافحة التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة تأسيس مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ في البحر الأحمر وخليج عدن (إيمارسجا) والذي بدأ بتنفيذ أنشطته في عام ٢٠٠٦.

ويعمل المركز منذ إنشائه على تعزيز التعاون المستمر مع دول الإقليم ورفع الإمكانيات للاستعداد والتصدي لحوادث التلوث بالزيت والمواد الخطرة الأخرى. حيث تتبنى دول الإقليم خطط طوارئ وطنية للتصدي لحوادث التلوث بالزيت ويقدم المركز الدعم الفني اللازم للدول الأعضاء لتطوير هذه الخطط. ومن الآثار الإيجابية لهذا التعاون المثمر بفضل الله أن جميع دول الإقليم أصبح لديها خطط طوارئ وطنية للتصدي لحوادث التلوث بالزيت ومعالجة آثارها. وقد بدأ المركز منذ هذا عام ٢٠١١ في تنفيذ سلسلة ورش عمل وطنية للتدريب على التصدي لحوادث التلوث بالزيت "IMO Level II" وتطوير خطط الطوارئ الوطنية لتضمينها الاستعداد والتصدي لتسرب أو انسكاب أو انبعاث المواد الكيميائية الخطرة. حيث تم تنفيذ التدريب في جيبوتي والسودان عام ٢٠١١، ومصر والأردن عام ٢٠١٢/٢٠١٣ وستستكمل تغطية السعودية واليمن عام ٢٠١٤ بعون الله تعالى. وكما هو واضح من طرق وصول الكيماويات الخطرة إلى البيئة البحرية: سواء عن طريق التسرب أو الانسكاب أو الانبعاث فإن هذا ناتج عن اختلاف الصفات الفيزيائية للمواد الكيميائية الخطرة فهي يمكن أن تكون سائلة أو صلبة أو غازية كما يمكن أن تختلف من حيث قابليتها للذوبان في المياه بشكل كبير، هذا فضلاً عن الاختلافات الكثيرة في صفاتها الكيميائية وإمكانية تفاعلها مع مكونات النظام البيئي من ماء وتربة ومواد عضوية الأمر الذي من شأنه أن يغير من صفاتها الأساسية ويزيد من تعقيد آلية الاستعداد والتصدي لها.

وتحرص الهيئة من خلال مركز (إيمارسجا) على أن تتضمن أنشطة تطوير خطط الطوارئ الوطنية ورفع القدرات إبراز أهمية التوعية بمخاطر الحوادث التي تسببها المواد الكيميائية الخطرة.



## التدريب على الإستعداد والتصدي لحوادث التلوث بالزيت ( المستوى الثالث )



في مركز المساعدات المتبادلة في الغردقة، جمهورية مصر العربية للمستوى التدريبي الثالث في اطار التعاون المستمر ما بين الهيئة والمنظمة البحرية الدولية IMO . وهدفت الورشة الى تدريب اخصائيين قياديين يمكن الاعتماد عليهم كمدرسين في بلادهم وفي استمرار مراجعة خطط الطوارئ الوطنية والتدريب على المستويين الأول والثاني.

وقد هدفت الورشة بشكل اساسي الى تعريف المشاركين بالاعتبارات الفنية وأسس إدارة عملية الاستعداد والتصدي. وكيفية التعاون الفني على المستوى الإقليمي وأسس تنفيذ خطط الطوارئ الوطنية والإقليمية. إضافة إلى التخطيط الإقليمي وإدارة الاستعداد. وأيضاً التطورات الحديثة في استراتيجيات التصدي وأسس تطبيق التقنيات الحديثة في استخدام المشتتات وخرائط الحساسية وعملية تقييم تنظيف الشاطئ.

شارك في الورشة حوالي عشرين متخصصاً من دول الإقليم وسيكون بإمكان المشاركين من أصحاب الخبرة الفنية المناسبة أن يقوموا بعملية التدريب في دولهم وأن يساهموا بشكل فعال في التحديث المستمر لخطط الطوارئ الوطنية. كما سيتم الاستفادة منهم في تطوير خطة طوارئ إقليمية للاستعداد والتصدي لحوادث التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى.

تتطلب الاتفاقية الدولية بشأن الاستعداد والتصدي لحوادث التلوث بالزيت OPRC90 أن تطور الدول خطط طوارئ وطنية كما تدعو الى تعزيز التعاون واستمرار التدريب ورفع القدرات للأخصائيين الوطنيين. وكذلك تحت المنظمة البحرية الدولية IMO على تطوير برامج تدريبية بالتعاون بين المنظمات والحكومية والصناعات المهمة.

ومن هنا يأتي اهتمام الهيئة في إدامة واستمرار رفع القدرات الإقليمية في الاستعداد والتصدي لحوادث التلوث بالزيت والمواد الخطرة الأخرى. وينطلق هذا الاهتمام كذلك من المرجعية القانونية للبروتوكول الإقليمي لحماية البيئة البحرية من التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى الموقع عليه عام ١٩٨٢م، بالتزامن مع توقيع اتفاقية جده.

وقد اتخذت الهيئة عدة خطوات عملية في هذا المجال كان من أبرزها إنشاء مركز

المساعدات المتبادلة في حالة الطوارئ البحرية EMARSGA. وتقوم الهيئة حالياً بتنفيذ مجموعة ورش

عمل تدريبية وطنية على الاستعداد والتصدي للمستوى الثاني بهدف تدريب أكبر عدد ممكن من الأخصائيين الوطنيين. وتقوم كذلك بالتزامن مع هذا التدريب بمراجعة وتحديث خطط الطوارئ الوطنية.

وقد جاء انعقاد هذه الورشة خلال الفترة من ٢٦-٢٩/١١/٢٠١٢م،



## ورش عمل وطنية في جيبوتي والأردن حول الاستجابة لحوادث التلوث بالزيت المستوى الثاني والتعريف بمنظومة الحاسب الآلي (كاميو)



التلوث بالزيت من السلطات التشريعية في جمهورية جيبوتي، ليم اعتمادها كوثيقة رسمية.

• أهمية البدء في إعداد قاعدة معلومات عن أنواع وكميات المواد الكيميائية المتداولة في جيبوتي وأماكن تخزينها وتداولها ووسائل الاتصال بالمسؤولين عن هذه الأماكن.

• استمرار التعاون بين الهيئة وجمهورية جيبوتي في مجال رفع القدرات الفنية في مجال الاستعداد والتصدي للتلوث بالزيت والمواد الخطرة.

بالتعاون مع سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة (ASEZA) قامت الهيئة بتنظيم ورشة عمل تدريب وطنية على مدار أربعة

أيام خلال الفترة من ٨ إلى ١١ أبريل ٢٠١٢. وقد ركزت الورشة على تدريب عدد كبير من

الاحصائيين الوطنيين حول الاستعداد والاستجابة والتصدي لحوادث التلوث

البحري بالزيت في الحالات الطارئة- المستوى الثاني. وكذلك لتدريب الخبراء

حول كيفية استخدام منظومة (كاميو) للحاسب الآلي والخاصة بالتعامل مع

حالات التلوث الكيميائي. كما تضمنت الورشة مراجعة لخطة الطوارئ الوطنية

في حالات التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى.

وقد شارك في الورشة عدد ٣٢ متدرباً من الخبراء الوطنيين والمتخصصين في هذا المجال من جهات عديدة، شملت

وزارة البيئة، سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، هيئة موانئ العقبة، الشؤون البحرية، حرس الحدود إضافة إلى القوات البحرية والعديد من القطاعات الأخرى ذات العلاقة.

وقد تم تخصيص اليوم الثالث من الورشة لمناقشة تحديث خطة الطوارئ الوطنية للاستجابة للتلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى،

وتم في اليوم الأخير التركيز على منظومة الحاسب الآلي (كاميو)، وهي منظومة برمجيات تم تطويرها من قبل (NOAA) للاستجابة في

حالات التلوث الناتجة عن المواد الكيميائية.

قامت الهيئة بعقد ورشة عمل تدريب وطنية في جيبوتي إستمريت على مدار خمسة أيام إعتباراً من ١٩ حتى ٢٣ فبراير ٢٠١٢ بهدف

تدريب الخبراء الوطنيين على كيفية الاستجابة في حالات التلوث بالزيت الطارئة ( حوادث المستوى الثاني ) والتقديم لاسلوب استخدام

منظومة برامج الحاسب الآلي (كاميو) والخاصة بالتخطيط والاستجابة في حالات التلوث الكيميائي. واعداد الصياغة النهائية لخطة العمل

الوطنية للاستجابة لحالات التلوث بالزيت في جمهورية جيبوتي. وقد افتتح الورشة معالي وزير البيئة في جمهورية جيبوتي وألقى كلمة أثنى

فيها على التعاون بين الوزارة والهيئة والجهود التي تقوم بها الهيئة في جمهورية جيبوتي. وقد تلقى التدريب عدد

٤٠ متدرباً من قطاعات مختلفة شملت وزارة البيئة وموانئ جيبوتي والشؤون البحرية وحرس الحدود والدفاع المدني والقوات

البحرية وغيرها. وفي أثناء الدورة التدريبية تم تنفيذ سيناريو افتراضي

لحالة تلوث بالزيت، حيث تم فيه تقسيم المتدربين إلى ثلاث مجموعات عمل

واقترض حدوث حالة تلوث بالزيت في جزيرة موسى- على أن تقوم كل مجموعة بتشكيل فريق لإدارة الحادث - بهدف دراسة

كيفية الاستجابة والتعاون بين القطاعات المختلفة وكيفية الاتصال بمركز المساعدات المتبادلة للطوارئ

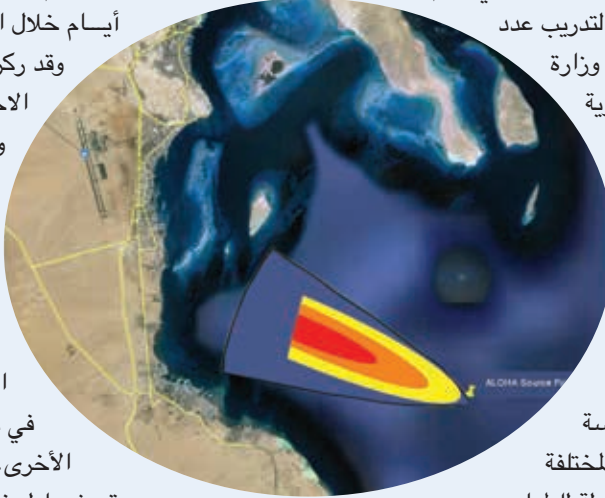
البحرية (إيمارسجا) والعمل كفريق لإدارة الأزمة وتقليل أثر التلوث إلى أقصى مدى ممكن، كما تم استعراض سيناريوهات متعددة

لحالات تلوث كيميائي في مدينة جيبوتي وميناء تاجوراء بهدف توضيح أهمية استخدام منظومة كاميو كوسيلة مساعدة لمتخذ القرار وكيفية

استخدامها لتحديد المنطقة المهددة بالتلوث وتوقيعها على الخرائط الجغرافية، وفي نهاية الدورة التدريبية تم الخروج بتوصيات حول:

• تطوير مستودع معدات للتصدي لحوادث التلوث بالزيت في جيبوتي وتفعيل دوره كمركز للاستجابة للحالات الطارئة.

• متابعة اعتماد خطة العمل الوطنية الخاصة بالاستجابة في حالات



## الاحتفال بيوم البحر الأحمر



نظم جهاز شؤون البيئة بالتعاون مع الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن احتفالاً بيوم البحر الأحمر - السبت ٢٩ سبتمبر ٢٠١٢، وذلك تزامناً مع احتفالات دول الإقليم، وشهد حفل الافتتاح كلمة لسيادة محافظ البحر الأحمر وقدم د. وحيد سلامة مدير محميات البحر الأحمر كلمة بالنيابة عن الرئيس التنفيذي لجهاز شؤون البيئة، وقدم السيد مدير المركز كلمة عن سعادته الأمين العام للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن . كما شهدت الاحتفالية حملات لتنظيف شواطئ البحر الأحمر في مدينة الغردقة وسفاجا ومجموعة من شواطئ الجزر بمحافظة البحر الأحمر.



## المشاركة في مناورة راع أتون ٨ بالغردقة - من ٢٩ - ٣٠ مايو ٢٠١٢م



كما قدم شرحاً موجزاً عن البروتوكول الإقليمي الخاص بالتعاون الفني لاستعارة ونقل الخبراء والفنيين والأجهزة والمعدات والمواد في الحالات الطارئة شاكراً باسم الأمين العام للهيئة الجهات المنظمة لهذا التدريب ومرحباً باستضافته في المركز لفعاليات المناورة متمنياً لهم التوفيق والنجاح.

في إطار تعزيز التعاون الإقليمي شارك واستضاف المركز بعض فعاليات مناورة راع أتون ٨ خلال يومي ٢٩ - ٣٠ مايو ٢٠١٢ حيث قدمت المحاضرات النظرية للمناورة التي تقام تحت رعاية كل من وزارة البترول ووزارة الدولة لشؤون البيئة وبمشاركة من جميع الجهات المعنية بحماية البيئة البحرية، وهدفت المناورة إلى اختبار مدى التزام الجهات بمسئوليتها الواردة في خطة الطوارئ الوطنية لمواجهة حوادث التلوث بالزيت .

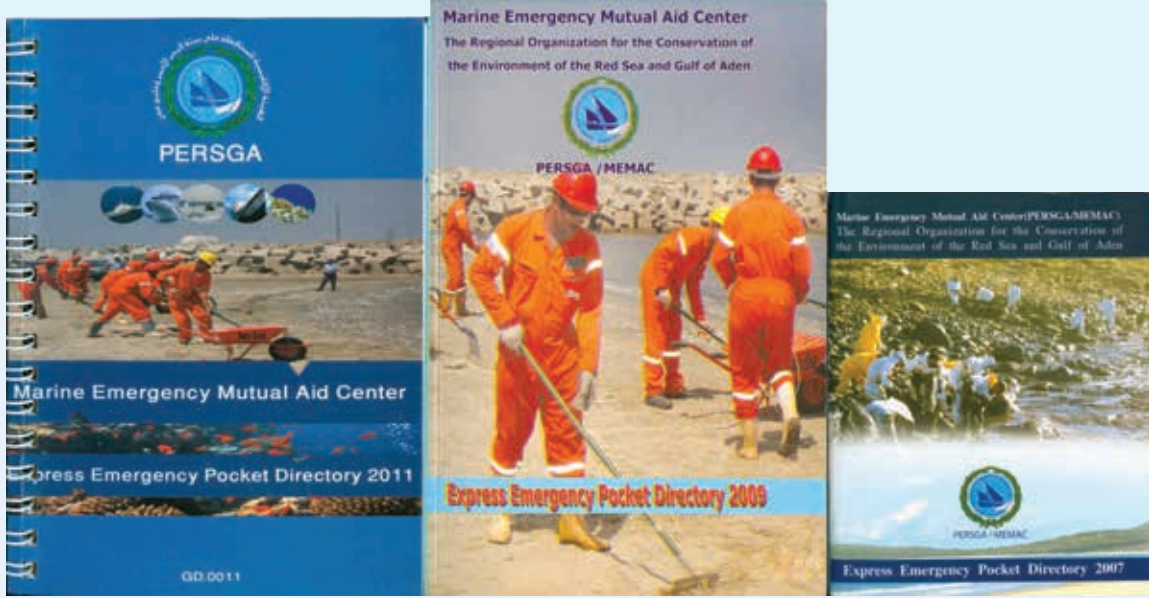
وقد قدم نائب مدير المركز عرضاً عن دور المركز الإقليمي في تعزيز التعاون لمكافحة التلوث البحري، وكذا مهامه في تقديم الدعم الفني لوضع وتحديث خطط الطوارئ الوطنية وإعداد خطة إقليمية للحالات البحرية الطارئة، وعرض الأنظمة التي يمتلكها المركز كنظام محاكاة التلوث النفطي، وكذلك نظام معلومات التلوث الكيميائي، وقاعدة المعلومات المتوفرة لدى المركز عن المعدات والخبراء والفنيين في دول الإقليم .

## زيارة رئيس جهاز شؤون البيئة



قام سعادة م. حسام حجازي رئيس جهاز شؤون البيئة بزيارة المركز بتاريخ ٢٠١٢/٥/٦ وخلال الزيارة قدم اللواء محمد فريد جنيته مدير المركز في حينها عرضاً عن الدور الإقليمي للمركز في رفع القدرات للاستعداد والتصدي لمكافحة التلوث النفطي والمواد الخطرة الأخرى. واستعرض مدير المركز أهمية التعاون الإقليمي من خلال عرضه لعدة حوادث تلوث نفطي ثم قدم الخطة التي يتبعها المركز وفق ما جاء في البروتوكول الإقليمي الخاص بالتعاون الإقليمي في مكافحة التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى في الحالات الطارئة وكذلك البروتوكول الإقليمي الخاص بالتعاون الفني لاستعارة ونقل الخبراء والفنيين والأجهزة والمعدات والمواد في الحالات الطارئة.

## إصدارات المركز



### إصدار الدليل الإرشادي لتقييم وضع الشواطئ في حالة التلوث بالزيت

في إطار سعي المركز في رفع القدرات والمهارات الفنية في التخطيط لإدارة عمليات الاستعداد والتصدي والمكافحة لحوادث التلوث النفطي، أصدر المركز الدليل الإرشادي لتقييم وضع الشواطئ في حالة التلوث بالزيت ليمثل الخطوط الإرشادية على المستوى الإقليمي.

### إصدار الدليل السريع للطوارئ البحرية ٢٠١٢

انطلاقاً من دور مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية التابع للهيئة كجهة إقليمية مناط بها تنسيق عمليات الحد من التلوث وآليات التحكم فيه لدول الإقليم والارتقاء بالتعاون ودعم تعزيز قدراتها، لذلك حرص المركز على إصدار الدليل السريع للطوارئ البحرية ٢٠١٢ لتسهيل عملية الاتصال بين ضباط الاتصال بدول الإقليم بفعالية وسهولة وسرعة مناسبة بما يضمن شبكة اتصال فعالة بين نقاط الاتصال الوطنية في مجال مكافحة التلوث

## معلومات تهتمك

تقديم تلك المعرفة حيث أتاحت تكنولوجيا المعلومات مستويات معرفية جديدة في مجال الاستعداد والتصدي للتلوث البحري، ومن أحدث هذه التقنيات نظام المراقبة ورصد استشعار التلوث النفطي ونعرضه بإيجاز كالتالي :

يهدف هذا النظام لرفع الجاهزية لدى الجهات المسؤولة عن الاستعداد والتصدي للتلوث النفطي، حيث يعتبر من الوسائل الحديثة التي تساعد على تحديد أماكن التلوث ومقداره وتساعد في تحديد الاتجاه المتوقع لانتشارها الأمر الذي تترتب عليه الحد من أثارها بشكل كبير وسرعة وفعالية الاستجابة في ضوء مستويات الاستجابة والتصدي.

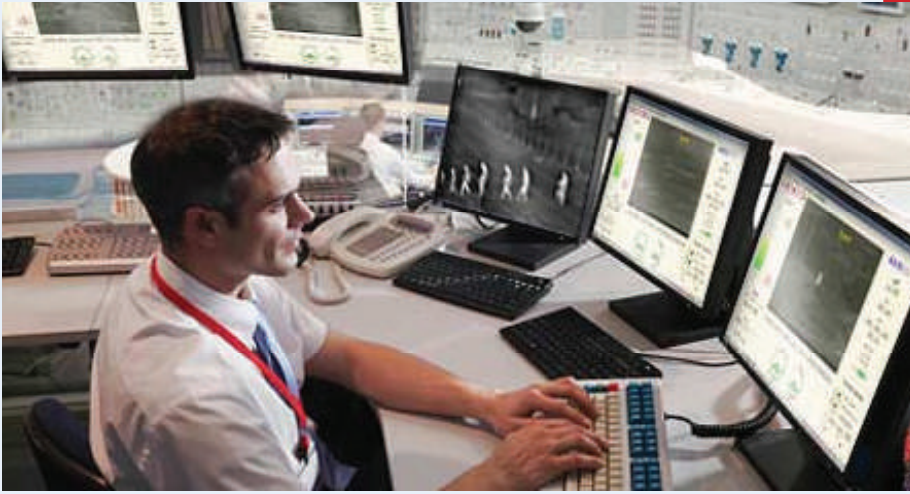
بعد البحر الأحمر وخليج عدن من أقدم وأهم المسارات الرئيسية الإقليمية والدولية للنقل البحري، مما يتطلب الاهتمام المستمر بالبيئة البحرية للحفاظ عليها لأجيال قادمة خاصة لأهميتها الاقتصادية والإستراتيجية لدول الإقليم، وكنتيجة لعمليات المراقبة والتحليل العلمي والبحثي للأخطار التي تهدد تلك البيئة تبين أن التلوث النفطي والكيميائي من أهم المهددات للبيئة البحرية في الإقليم.

ونظراً لأهمية تقنية المعلومات في تحديد المقدرة على اتخاذ القرارات الدقيقة والسريعة، وسهولة توفر وتبادل المعلومات وسرعة تداولها لإنجاح الخطط والأحداث، فإن مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية حريص من خلال نشرته الدورية على



ويتم ذلك من خلال رصد بقع التلوث من خلال القمر الصناعي ونظم المراقبة الجوية، كما يساعد في إدارة عمليات مكافحة والتظيف خاصة في مناطق النمو الصناعي.

ويساعد هذا النظام في تحسين القدرة على كشف الانسكابات النفطية وتعبئها وتتبع مسارها.



### Detection Capabilities (challenges)

- Windows rather than large sheens
- Overwashing
- Tarball detection

Tarballs in river spill

### Availability (satellites)

Satellite	SPOT	Landsat-7	IKONOS	ERS-2	RadarSat-1
Sensor Type	Multi-spectral	Multi-spectral	Multi-spectral, Panchromatic	Radio-SAR	Radio-SAR
Resolution (m)	30	30	4 / 1	30	10 - 100
Swath (km)	26	16	~3	35	~3 to ~5

Spills require a more frequent repeat schedule than this

### Platforms - aircraft

USCGC Aireye

HU-25A Guardian, a turbofan jet manufactured by the Falcon Jet Corporation, can fly 600 miles at 400 knots. Equipped with SLAR and IR sensors

### Detection Capabilities

Typical satellite target

Typical weathered oil spill shape





الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن