الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن

نماذج من أنشطة الهيئة
في المملكة العربية السعودية
(٢٠١٧ – ٢٠١٨م)

الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن

PERSGA

نماذج من أنشطة الهيئة
في المملكة العربية السعودية

(٢٠١٧ – ٢٠١٨م)

جدول المحتويات

الفصل	الموضوعات	الصفحة
	الملخص التنفيذي	1
1	مشاريع على أرض الواقع في المملكة العربية السعودية	2
2	الرصد البيئي	10
3	التوعية البيئية والمشاركة المجتمعية	18
4	حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من الأنشطة البحرية	28
5	المشاركة في ورش العمل الإقليمية	35
6	المشاركة في المؤتمرات الدولية	57

PERSGA

الملخص التنفيذي

دأبت المملكة العربية السعودية على دعم برامج وأنشطة الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، كما شارك ممثلون عن المملكة بفعالية في تنفيذ كافة البرامج والأنشطة التي قامت بها الهيئة الإقليمية على المستويين الوطني والإقليمي، حيث تم تنفيذ العديد من المشاريع على أرض الواقع بالإضافة إلى ورش العمل الوطنية والإقليمية التي تهدف إلى بناء القدرات في مختلف المجالات المتعلقة بحماية البيئة البحرية والساحلية من المهددات المحتملة.

يستعرض هذا التقرير أبرز ما نفذته الهيئة الإقليمية خلال العامين ٢٠١٧ و ٢٠١٨ من أنشطة وبرامج تهدف لحماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من الأنشطة البرية والبحرية، وأعمال الرصد البيئي، بالإضافة إلى التوعية البيئية والمشاركة المجتمعية في المملكة العربية السعودية.

ففي مجال حماية البيئة البحرية من التلوث من الأنشطة البرية والبحرية، نفذت الهيئة عدة مشاريع على أرض الواقع أهمها مشروع دعم فني للمملكة يساهم في اجتياز برنامج تقييم الدول الأعضاء في المنظمة البحرية الدولية (إجراءات التدقيق الإلزامي (IMSAS)). كذلك مشروع إعداد وطباعة الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان للمملكة العربية السعودية، ومشروع لإعداد التشريعات الوطنية الخاصة بالتعويض عن حوادث جنوح السفن وتدمير الشعاب المرجانية حيث تم إعداد دليل استرشادي لإجراءات التعويض عن تدمير الشعاب المرجانية نتيجة لجنوح السفن والقوارب.

أما في مجال أعمال الرصد البيئي، فقد ساهمت الهيئة الإقليمية بتأسيس فريق من المختصين من الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة لتنفيذ أعمال الرصد البيئي والمسوحات لمختلف البيئات البحرية والساحلية، وقد تم تدريب الفريق ودعمه بالمعدات الميدانية لتسهيل تنفيذ أنشطة الرصد والمسوحات البيئية للموائل البحرية والساحلية. كما تم تنفيذ المرحلتين الأولى والثانية من برنامج الرصد المستدام للسواحل السعودية على البحر الأحمر، والتي شملت الساحل الجنوبي والساحل الشمالي لمدينة جدة.

وفي مجال التوعية البيئية والمشاركة المجتمعية، فقد استكملت الهيئة تنفيذ مشروع على أرض الواقع للتوعية البيئية يستهدف الوصول إلى مختلف فئات المجتمع ومختلف المناطق الجغرافية على طول الساحل السعودي على البحر الأحمر، حيث تم تنفيذ زيارات لعدة محافظات وعقد ورش توعوية وبرامج وأنشطة بيئية بالإضافة لحملات تنظيف للشواطئ، كما تم عقد ملتقى للجمعيات التطوعية العاملة في مجال حماية البيئة في المملكة العربية السعودية، وملتقى حول دور الخطاب الديني في حماية البيئة.

كما يستعرض هذا التقرير نماذج من الأنشطة وورش العمل الإقليمية التي شاركت في تنفيذها المملكة العربية السعودية بفاعلية خلال العامين الماضيين حيث تم عقد العديد من ورش العمل الإقليمية في مجالات حماية البيئة البحرية من التلوث من الأنشطة البرية والبحرية، التوعية البيئية والتواصل المجتمعي، الرصد البيئي، التأقلم مع تأثيرات التغير المناخي، المصايد البحرية، التنوع الحيوي وشبكة المحميات البحرية.

ونأمل أن يستمر ويتعزز الدعم المشكور الذي تقدمه المملكة العربية السعودية للهيئة الإقليميةولما فيه من مصلحة بيئتنا البحرية في الإقليم وبما يعزز جهود حماية البيئة البحرية والساحلية من مصادر التلوث المختلفة ويساهم في نشر الوعي البيئي لدى كافة شرائح المجتمع وبما يحقق أهداف التنمية المستدامة التي تعتبر من أولويات العمل الوطني والإقليمي.

١- مشاريع على أرض الواقع في المملكة العربية السعودية

١-١ الدعم الفني للمملكة العربية السعودية لاجتياز برنامج تقييم الدول الأعضاء في المنظمة البحرية الدولية (إجراءات التدقيق الإلزامي (IMSAS)

تُصدر المنظمة البحرية الدولية صكوك (اتفاقيات وبروتوكولات) دولية تعرف باسم الأدوات القانونية وذلك لتنظيم عمليات النقل البحري على مستوى العالم والحفاظ على سلامة أرواح البحارة والركاب وسلامة البضائع المنقولة بحراً وبهدف حماية البيئة البحرية من التلوث الذي قد ينجم عن عمليات النقل البحري واستغلال البيئة البحرية بشكل عام. وعند انضمام أي دولة لأي من تلك الصكوك الدولية الصادرة عن المنظمة البحرية فعليها أولاً أن تعكس تلك الصكوك الدولية على تشريعاتها القانونية المحلية وبما يمكنها من تنفيذ بنود وأحكام تلك الصكوك الدولية.

وقد كانت المنظمة البحرية الدولية تقوم بإجراء تدقيق على الدول الأعضاء المتطوعة من أجل التأكد أن تلك الدول تقوم بتنفيذ أحكام وبنود تلك الصكوك الدولية التي صادقت عليها. إلا أنه تبين للمنظمة البحرية الدولية أن هنالك العديد من الدول لا تعكس بنود تلك الصكوك الدولية على تشريعاتها الوطنية ولا تقوم بتنفيذ أحكام وبنود تلك الصكوك. وعليه فقد قررت المنظمة البحرية الدولية واعتباراً من ٢٠١٦/١/١م أن تقوم بأعمال تدقيق إلزامي لكافة الدول دون استثناء بحيث تضمن وجود سجلات وإجراءات واضحة بين كافة المؤسسات المعنية بعمليات النقل البحري وحماية البيئة وسلامة الأرواح تعود لسنتين قبل تاريخ التدقيق.

كما وضعت إجراءات محددة لذلك ووضعت برنامج لزيارة الدول. وقد أُدرجت أعمال التدقيق على المملكة العربية السعودية لتكون خلال العام ٢٠١٨م.

وقد بدأت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن وبالتعاون مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالتجهيز والإعداد لهذا التدقيق مبكراً حيث تم وضع مشروع على أرض الواقع والبدء بتنفيذ برنامج دعم فني لكافة الجهات المعنية بعمليات النقل البحري والبيئة وسلامة الأرواح في المملكة العربية السعودية. اشتمل هذا البرنامج على مجموعة من الأنشطة التي تراوحت ما بين المحاضرات النظرية وإجراء عمليات تدقيق فعلية تحاكي تلك الإجراءات التي تتبعها المنظمة البحرية الدولية.

ومن أجل تنفيذ برنامج الدعم الفني هذا تعاقدت الهيئة مع مجموعة مختلفة من المستشارين الدوليين بالإضافة إلى الخبراء الإقليميين الموجودين لديها. وقد تم من خلال هذا البرنامج تنفيذ الأنشطة التالية:

١. تم عقد أول ورشة عمل تدريبية في مقر الهيئة بجدة لتعريف المشاركين على إجراءات التدقيق والخطوات الواجب اتباعها من كافة المؤسسات التي تعنى بعمليات النقل البحري في المملكة العربية السعودية، وذلك خلال الفترة من ١٠ – ١٢ ربيع الأول ١٤٣٧هـ الموافق ٢١ - ٢٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥م. شارك في أعمال هذه الورشة ممثلون عن وزارة النقل، وزارة البترول والثروة المعدنية، المؤسسة العامة للموانئ، القوات البحرية،

حرس الحدو د، أرامكو السعود ية والهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة. كما شارك في تنفيذ أعمال الورشة أحد الخبراء الدوليين البارزين في هذا المجال حيث تم تعريف المشاركين بالصكوك الدولية التي يتم التدقيق عليها وكافة الجوانب المتعلقة بأعمال التدقيق ودور كل جهة من الجهات المشاركة في أعمال التدقيق التي ستجريها المنظمة البحرية الدولية.

٢. كمتابعة لورشة العمل الأولى، تم خلال الفترة من ٢٨-٣٠ آذار/مارس ٢٠١٦م، عقد ورشة عمل ثانية خاصة بمنسوبي الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة في جميع فروعها بالمملكة العربية السعودية في مقر الهيئة الإقليمية بمدينة جدة. تناولت هذه الورشة بشكل محدد الاتفاقية الدولية لمنع التلوّث من السفن لعام ١٩٧٣، في صيغتها المعدّلة ببروتوكول عام ١٩٧٨ ومرفقاتها الخمسة أو ما يعرف باسم "اتفاقية ماربول ٧٨/٧٣". تم خلال الورشة تعريف المشاركين بكافة الجوانب البيئية المتعلقة بأعمال التدقيق التي ستجريها المنظمة البحرية الدولية بحسب تلك الاتفاقية. حيث شارك في هذه الورشة ٤٠ مشارك من منسوبي الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بمختلف فروعها بالمملكة العربية السعودية.

٣. واستكمالاً لبرنامج العمل كان لا بد من إجراء

تطبيق عملي يحاكي الإجراءات العملية التي تنفذها المنظمة البحرية الدولية ولذلك نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن وبالتعاون مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة ورشة عمل وطنية في المملكة العربية السعودية لمُحاكاة إجراءات التدقيق الإلزامي للمنظمة البحرية الدولية (IMO).

عقدت ورشة العمل في مقر الهيئة الإقليمية في مدينة جدة خلال الفترة من ١٨-٢٠١٨/٢/٢٢م. وقد افتتح أعمال هذه الورشة معالي الدكتور خليل بن مصلح الثقفي، الرئيس العام للهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة. شارك في هذه الورشة سبعة وأربعون شخص يمثلون القطاعات المختلفة في المملكة والتي لها علاقة بالنقل البحري من كافة جوانبه. حيث حضر ممثلون عن هيئة النقل العام، الهيئة العامة للموانئ، وزارة البترول والثروة المعدنية، القوات البحرية الملكية السعودية، حرس الحدود، أرامكو السعودية، هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، هيئة المدن الاقتصادية والهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة.

كما قام المشاركون بزيارات ميدانية لعدد من تلك الجهات لتنفيذ أعمال التدقيق على واقع الحال فيها.

وجاء انعقاد ورشة العمل هذه كمتمم لورش العمل السابقة في هذا المجال إلا أنها كانت تختلف عنها بأن هذه الورشة طبقت بشكل عملي عملية التفتيش الفعلي الذي ستقوم به المنظمة البحرية الدولية. وتم ممارسة تطبيق عملي لعملية التفتيش وليس محاضرات نظرية فقط حول التدقيق بحد ذاته كما تم في ورشتي العمل السابقتين. وقد شارك في تنفيذ أعمال الورشة أحد الخبراء الدوليين الذي أشرفوا على عمليات التفتيش في عدة دول، ليقوم بعملية تفتيش فعلية وتحديد الفجوات ووضع خطة عمل لتعديل تلك الفجوات إن وجدت بحيث تكون حكومة المملكة العربية السعودية جاهزة عند إجراء التدقيق الفعلي من قبل المنظمة البحرية الدولية.

كانت هذه الورشة ذات فائدة كبيرة لجميع المشاركين حيث بينت بالتفصيل نقاط القوة ونقاط الضعف الموجودة في التشريعات والإجراءات الوطنية المتبعة في المملكة العربية السعودية والتي ستنعكس إيجاباً أو سلباً عند إجراء التدقيق الفعلي من قبل المنظمة البحرية الدولية.

٢-١ تعزيز القدرات والمهارات العملية في مجال المسح البيئي وتقييم الأضرار تحت الماء لفريق الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالمملكة العربية السعودية (٢٠١٧)

أعدت الهيئة برنامجاً تدريبياً متكاملاً لتهيئة وتقوية فرق وطنية قادرة على تنفيذ مختلف أعمال المسح البيئي وتقييم الأضرار تحت الماء على أسس علمية سليمة ومتوافقة مع المعايير الدولية والإقليمية في هذا المجال. وقد تم تنفيذ أول برنامج تدريبي في المملكة العربية السعودية خلال عام ٢٠١٠، تم من خلاله تدريب فريق مكون من عشرة أفراد تابع للهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة. وفي نهاية شهر يناير وبداية شهر فبراير ٢٠١٧ قامت الهيئة الإقليمية ومن خلال مشروع على أرض الواقع برفع وتقوية قدرات فريق الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة في مجال المسح البيئي وتقييم الأضرار تحت الماء حتى يكون الفريق على أهبة الاستعداد والجاهزية لتنفيذ أعمال الرصد والمراقبة لحالة الشعاب المرجانية والبيئات المرتبطة بها على طول سواحل المملكة. وتم تنفيذ هذا البرنامج داخل قاعة المحاضرات في مقر الهيئة الإقليمية في جدة وعلى الساحل والجزر المرجانية لمنطقة أبحر.

احتوى البرنامج التدريبي على محاضرات ودروس نظرية وتدريب عملي في البحر المفتوح على طرق الرصد والمسح البيئي وتقييم الأضرار تحت الماء والمتوافقة مع المعايير الدولية والإقليمية. وقد روعي في إعداد البرنامج أن تكون المحاضرات والدروس والتدريب العملي في أيام متتالية حتى يمكن بناء القدرات المطلوبة بشكل جيد ودون إغفال أية نقاط أو متطلبات وقدرات مطلوبة.

وقد تم خلال هذا البرنامج التدريب النظري على المسح البيئي للأسماك والشعاب المرجانية واللافقاريات وطبيعة القاع ووصف الموقع بطريقة الريف تشيك (Reef Check)، وتلك الطريقة تعد من أسهل طرق الرصد تحت الماء ومتعارف عليها دولياً وهى الطريقة المعتمدة من الهيئة الإقليمية والتي تطبق في أعمال الرصد للشعاب المرجانية في إقليم البحر الأحمر وخليج عدن.

وقد هدف البرنامج بشكل عام لتعزيز الخلفية العلمية للمتدربين في مجالات علوم البحار المختلفة وكذلك التدريب العلمي على المسح البيئي تحت الماء، كما تم خلاله عرض العديد من الأفلام العلمية والوثائقية والصور التي ساهمت كثيراً في رفع قدرة المتدربين وساعدتهم على فهم المواضيع التي طرحت، وقد

الخبرات التي أكتسبها الفريق من خلال البرنامج التدريبي للمشروع

- اكتساب خلفية علمية متقدمة ومكثفة في مجالات مختلفة من علوم البحار والبيئة البحرية؛
- خبرة عملية في تطبيق الطرق المختلفة للرصد والمسح البيئي تحت الماء؛
- خبرة عملية لتقييم الأضرار تحت الماء وتجميع المعلومات المطلوبة لذلك؛
- مراجعة مهارات ووسائل الأمان في السباحة والغوص والإنقاذ.

تخلل اللقاءات العديد من حلقات النقاش التي أعطت المتدربين فرصة استيضاح الكثير من المعلومات المهمة. كذلك تم توزيع عدد من المطبوعات والتي استخدمها المتدربون خلال البرنامج.

كما تم خلال البرنامج عرض عدد من المحاضرات النظرية تناولت مختلف تقنيات المسح العلمي المستخدمة تحت الماء وباستخدام أفلام تصويرية توضح كيفية العمل تحت الماء كما تم التعرف على طرق إعادة الموائل البيئية المتدهورة عن طريق الاستزراع (الشعاب المرجانية والمانجروف)؛ تلى ذلك تدريب عملي في البحر المفتوح على مراجعة مهارات السباحة والغوص لكامل فريق الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة، بعد ذلك تم التدريب على برامج الرصد والمراقبة المختلفة وتقييم الأضرار تحت الماء.

استطاع الفريق خلال التدريب العملي القيام بعدد ستة غوصات تدريبية ومسح أربعة مناطق من الشعاب المرجانية أمام ساحل أبحر باستخدام طرق المسح والرصد البيئي التي تم التدرب عليها. وقد كانت فرصة جيدة لإثبات أعضاء الفريق لمهاراتهم التي اكتسبوها خلال البرنامج والتي انعكست على مدى قدرتهم على العمل الجيد والمنظم تحت الماء والخبرة الكافية والتي سيتم اكتسابها بتكرار العمل الميداني وتنفيذ أعمال رصد أخرى في المستقبل، وقد أظهر جميع أفراد فريق الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة مهارة عالية في عمليات الغوص والمسح البيئي تحت الماء وكان هناك التزام واضح بأجندة البرنامج مما انعكس ايجاباً على أداء الفريق واستفادتهم القصوى من عمليات التدريب على الرصد والتقييم والمراقبة للبيئات الساحلية والبحرية.

٢- الـــرصـــد البـــيـــئـــي

٢-١أنشطة الرصد والمسوحات البيئية لسواحل مدينة جدة - المملكة العربية السعودية، المرحلة الأولى – منطقة الساحل الجنوبي

بعد الانتهاء من التدريب النظري والعملي لفريق الهيئة العامة للأرصاد وحماية تم تنفيذ المرحلة الأولى من برنامج الرصد البيئي المستدام لسواحل مدينة جدة، وذلك في إطار التعاون المشترك بين الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة والهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن. تم تحديد مرسى البضيع في منطقة صروم على الساحل الجنوبي لمدينة جدة لتنفيذ المرحلة الأولى من البرنامج، وهدفت أنشطة الرصد والمسوحات إلى توفير المعلومات البيئية عن الموقع حيث يصلح لأن يكون موقعا مدارا بيئيا لاحتوائه على حيد مرجاني مزدهر وانتشار لأشجار

الشورى على الساحل ووجود مرسى للصيادين وإشراف مباشر من قبل حرس الحدود. كما هدف المسح إلى رفع قدرات الأخصائيين في الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة لتنفيذ عمليات الرصد والمسح البيئي في المناطق الساحلية وتحليل البيانات وإعداد التقارير.

تم تنفيذ أنشطة الرصد والمسوحات خلال الفترة ٢٨ - ٣٠ مارس ٢٠١٧، وشارك فيها عشرة من المختصين في الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة وأربعة من الخبراء في الهيئة الإقليمية. وشمل نوعية المياه البحرية، ومسح بيئات الشعاب المرجانية وبيئات أشجار المانجروف.

وخلال المسح الميداني تم تطبيق المسح البيئي للشعاب وفقا لطريقة "ريف تشيك"، وهى إحدى

طرق المسح المتعارف عليها دوليا والمحددة من الهيئة في "الدليل الاسترشادي لمسح الموائل والأنواع الرئيسية في البيئة البحرية لإقليم البحر الأحمر وخليج عدن".

وصممت تلك الطريقة بحيث تعطى تقييماً سريعاً وشاملاً عن مدى تواجد وكثافة عدد من أنواع

الأسماك واللافقاريات المعروف بأن تواجدها وأعدادها يمكن أن يستخدم كمؤشرات عن حالة الشعاب ومدى كثافة الصيد في المناطق المتواجدة بها. كما تم استخدام طرق المسح المعيارية الإقليمية لتقييم المانجروف في مسح موقع المانجروف ضمن منطقة البضيع، بحيث يتيح ذلك مقارنة نتائج الرصد بالمسوحات السابقة والدراسات المماثلة في الإقليم. وتشمل هذه الطرق رصد مؤشرات كمية ونوعية للخصائص البيئية للمياه والتربة، ووضع أشجار المانجروف، والكائنات الحيوانية والنباتية الأخرى المرتبطة بالموئل. كما تم جمع عينات من مياه البحر وتم قياس عدة متغيرات فيزيائية وكيميائية لنوعية المياه.

وفي منتصف عام ٢٠١٧ تم إعداد التقرير الفني الخاص بنتائج الرصد والمسوحات البيئية التي تم إجراؤها للمنطقة، بعد استكمال التحليل المعملي والإحصائي للبيانات. وعكس التقرير الوضع الراهن لمؤشرات نوعية المياه، وحالة الشعاب المرجانية والمانجروف في المنطقة، وتوصيات فنية حول أولويات إجراءات الصون والحماية، وتعزيز القدرات واستدامة أنشطة الرصد.

٢-٢ توفير معدات وأجهزة ميدانية لقياس متغيرات نوعية مياه البحر

في إطار التنسيق المستمر والتعاون القائم ما بين الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة، والهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، وفي إطار تنفيذ أنشطة الرصد المستدام للبيئة البحرية والساحلية للسواحل السعودية على البحر الأحمر، قامت الهيئة الإقليمية بتوفير مجموعة من المعدات وأجهزة القياس الميدانية لقياس عدد من متغيرات نوعية مياه البحر، وذلك لاستخدامها من قبل فريق الرصد البيئي في

القياسات والمسوحات الميدانية.

واشتملت هذه المعدات والأجهزة على أجهزة قياس درجة الحموضة، درجة الحرارة، الملوحة، الأوكسجين المذاب، الموصلية، والعكارة والشفافية. وقد تم تسليم هذه المعدات لفريق الرصد البيئي السعودي والتدريب المبدئي على الاستخدام والمعايرة لها في شهر أكتوبر ٢٠١٨م، وذلك تمهيدا لاستخدامها الفعلي في أنشطة الرصد والمسوحات البيئية لسواحل مدينة جدة.

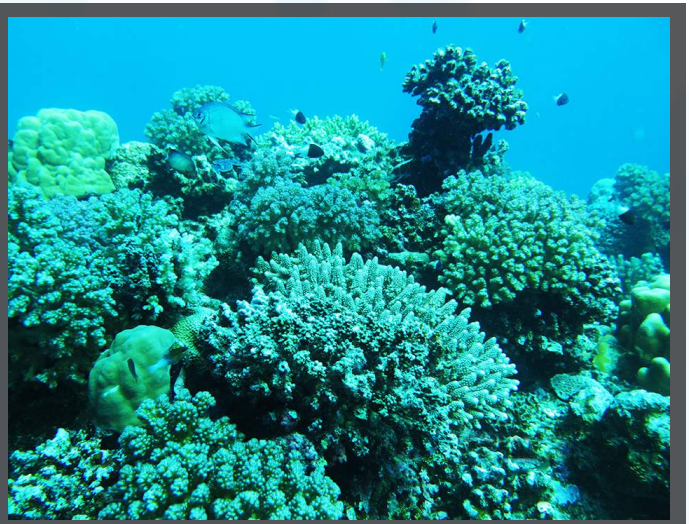
٣-٢ أنشطة الرصد والمسوحات البيئية لسواحل مدينة جدة - المملكة العربية السعودية، المرحلة الثانية – منطقة أبحر والساحل الشمالي لمدينة جدة

نفذت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة المرحلة الثانية من أنشطة الرصد والمسوحات لسواحل مدينة جدة، وذلك خلال الفترة ٩ - ١٠ ديسمبر ٢٠١٨. وقد شارك في تنفيذ المسوحات ١٤ من الخبراء والمختصين في الهيئة الإقليمية والهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة ومركز أبحاث الثروة السمكية التابع لوزارة البيئة والمياه والزراعة. واشتملت المسوحات على رصد نوعية المياه البحرية، ومسح بيئات الشعاب المرجانية وبيئات أشجار المانجروف. وتركز العمل في هذه المرحلة على السواحل الشمالية لمدينة جدة، منطقة شرم أبحر ومنطقة ذهبان.

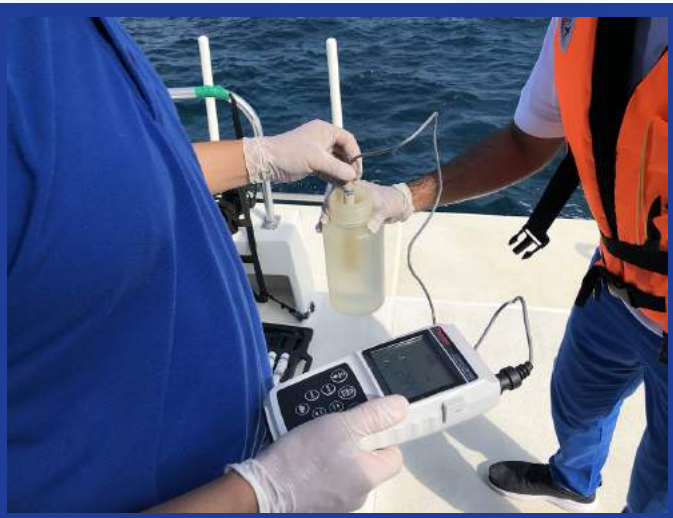
وقد تم تحديد موقعين لعملية المسح والرصد تحت الماء في المنطقة البحرية المواجهة لشرم أبحر (شمال جدة) هما شعاب أنس وشعاب إلبو. وخمسة مواقع لجمع عينات مياه البحر وقياس المتغيرات الفيزيائية والكيميائية، حيث اشتملت هذه المواقع على شعاب أنس وشعاب ألبو مدخل شرم أبحر ومنتصف الشرم بالإضافة إلى موقع في البحر المفتوح قبالة شرم أبحر. أما بالنسبة لمسوحات بيئة المانجروف، فقد تم اختيار موقعين في منطقة ذهبان شمال مدينة جدة. وقد تم أخذ عدة اعتبارات أساسية عند اختيار المواقع لضمان إمكانية إستدامة أعمال المسح والمراقبة في المستقبل. وتضمنت هذه الاعتبارات: سهولة الوصول إلى تلك المواقع خلال المسوحات القادمة، اعتبارات تتعلق بسلامة أعضاء فريق الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة أثناء العمل الميداني، بالإضافة إلى الاستعدادات اللوجستية والإمكانيات المتاحة لفريق الرصد.

استخدمت طريقة "ريف تشيك" في إجراء المسوحات للشعاب المرجانية، والتي تم استخدامها

في المرحلة الأولى من البرنامج. وقد أظهرت نتائج عمليات المسح للموقعين المشار اليهما سابقا أن حالة الشعاب المرجانية في الموقع الأول جيدة (نسبة الغطاء الحي من المرجان حوالي ٥١٪)، في حين أن حالة الشعاب المرجانية في الموقع الثاني ممتازة حيث تتعدى نسبة الغطاء الحي ٧٠٪، وهي نسبة جيدة جدا في مثل هذه المناطق القريبة من المدن عالية الكثافة السكانية.



أما بالنسبة لحالة أسماك الشعاب المرجانية فهي ما زالت بحالة جيدة وأعدادها ما زالت في المعدل الطبيعي، ولكن لوحظ تناقص في حجم بعض الأنواع والتي تعتبر مؤشر على صحة وحالة الشعاب المرجانية، وقد يعزى هذا التناقص في الحجم إلى عمليات الصيد المستهدفة لهذه الأنواع وكذلك لقرب هذين الموقعين من شرم أبحر والذي يعتبر موقع للصيد الترفيهي في شمال جدة. أما بالنسبة للافقاريات الأخرى المصاحبة للشعاب المرجانية فهي موجودة بصورة طبيعية في المنطقة كما هو الحال على طول الساحل السعودي للبحر الأحمر .



وبالنسبة لنوعية مياه البحر، فقد تم أخذ قياسات لعدد من المتغيرات الفيزيائية اشتملت على درجة الحرارة، الملوحة، الموصلية، درجة الحموضة، تركيز الأوكسجين المذاب بالإضافة إلى العكارة، وذلك باستخدام المعدات والأجهزة الميدانية التي تم توفيرها سابقاً من أجل هذا الغرض، كما تم أخذ عينات من نفس المواقع وأرسلت لمعامل مركز أبحاث الثروة السمكية التابع لوزارة البيئة والمياه والزراعة لتحليلها وقياس بعض المتغيرات الفيزيائية والكيميائية.

وقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروقات جوهرية ما بين قراءات المتغيرات المختلفة في المواقع المختلفة، بالإضافة لخلوها من الملوثات العضوية والمبيدات والعناصر الثقيلة.

أما بالنسبة لتقييم المانجروف، فقد تم استخدام طرق المسح المعيارية الإقليمية لتقييم المانجروف في مسح موقع المانجروف ضمن منطقة ذهبان التي استهدفتها أنشطة الرصد، وتشمل هذه الطرق رصد مؤشرات كمية ونوعية للخصائص البيئية للمياه والتربة، ووضع أشجار المانجروف، والكائنات الحيوانية والنباتية الأخرى المرتبطة بالموئل.

تشير النتائج المبدئية لمسح المانجروف في المنطقة إلى وجود عدة تجمعات غابية لأشجار المانجروف يتراوح حجمها من غابات صغيرة إلى متوسطة تمتد بمحاذاة الشاطئ وداخل جزر شاطئية، حيث يتميز الشاطئ شمال ذهبان بالتعرج مكوناً عدة ألسنة. وتحتوي هذه التجمعات على نوع واحد من المانجروف هو نوع Avicennia marina الواسع الانتشار في سواحل الإقليم، وتتجاوز مساحتها الكلية حوالي ١٠٠ هكتار، وتنمو الأشجار لارتفاع منخفض بشكل عام بالرغم من وجود أشجار كبيرة يبلغ ارتفاعها ٥-٦ متر في بعض المناطق الكثيفة من الغابة، وهذا يعود للملوحة العالية للتربة وامتداد عمق الطبقة الطينية الذي تحده طبقة الصخر القاعدية في عدة مناطق بالغابة. كما تم رصد وجود كثيف للبادرات، وبعض الأشجار المثمرة، مما يدل على نجاح موسم التكاثر، ولم يسجل وجود ضغوط من رعي الجمال أو قطع الأشجار، وهي من أكثر الضغوط التي يتم رصدها للمانجروف في الإقليم عادةً.

٣- التوعية البيئية والمشاركة المجتمعية

في إطار تنفيذ الاستراتيجية الإقليمية للتوعية البيئية لأجل التنمية المستدامة والتي أعدتها الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع الدول الأعضاء، نفذت الهيئة الإقليمية بالشراكة مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة مشروعات على أرض الواقع ركز على تعزيز وتطوير أنشطة التوعية والإعلام البيئي بمشاركة عدد من الجامعات والجهات ذات الصلة في المملكة. وقد تم في السابق تنظيم العديد من الملتقيات والورش التدريبية والحملات التوعوية وتحديث وسائل وطرق مختلفة بالتعاون مع عدد من الجامعات والوزارات في المدن الساحلية في مناطق جيزان وعسير ومكة المكرمة والمدينة المنورة وتبوك. وفي بدايات عام ٢٠١٧ استكمل برنامج الزيارات والحملات التوعوية في منطقة عسير، حيث تم تنفيذ الأنشطة في كل من الليث والقنفذة .

٣-١ زيارة مدينة الليث

خلال الفترة ١- ٥ يناير ٢٠١٧م قام فريق من خبراء البيئة من الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة والهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بتنفيذ برنامج توعوي مكوّن من عدة نشاطات مختلفة في كل من محافظتي الليث والقنفذة في جنوب المملكة العربية السعودية. جاءت هذه المهمة للمساهمة في نشر ثقافة بيئية في المجتمع وخاصة فيما يخص

البيئات البحرية والساحلية لتحقيق فهم واضح وصحيح حيث يستفيد المجتمع من الخدمات التي توفرها هذه البيئات دون حرمان الأجيال القادمة من هذه النعم.

شملت أنشطة التوعية البيئية في محافظة الليث دورة تدريبية للجهات الحكومية والقطاع الخاص وحملة نظافة بمرفأ الصيادين في المحافظة.

أ) ورشة عمل للجهات الحكومية والقطاع الخاص

للتعريف بأهمية البيئات البحرية والمحافظة عليها تم تنظيم ورشة عمل تدريبية تحت مسمى "أهمية البيئات البحرية والساحلية" شارك فيها قرابة ٥٠ مشارك من الجهات الحكومية وغير الحكومية حيث شملت مواضيع متنوعة مثل :

- مفهوم التوعية البيئية؛
- أهمية البحار (المحيطات) لحياة الإنسان؛

- خصائص البحر الأحمر؛
- الأحياء البحرية في البحر الأحمر؛
- المهددات والمخاطر على البيئة البحرية في السعودية؛
- الوسائل والطرق والبرامج الرّامية إلى المحافظة على البيئة البحرية؛
- تجربة الهيئة العامة للأرصاد وحماية في التوعية البيئية؛
- جهود الشركة الوطنية لزراعة الروبيان في المحافظة على البيئة البحرية؛

وقد اختتمت الورشة بجلسة نقاش مفتوح حول أهم المشاكل البيئية البحرية في محافظة الليث وتقديم العديد من التوصيات والاقتراحات لتعزيز جهود المحافظة على البيئة البحرية في المستقبل، كما تم تكريم جميع المشاركين في الدورة بتوزيع شهادات المشاركة من قبل الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة والهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن.

ب) حملة التوعية

شارك في حملة نظافة مرفأ الصيادين مجموعة كبيرة من طلاب التعليم الابتدائي، طلاب المعهد الثانوي الصناعي بالليث والمجموعة الكشفية التابعة للتعليم بالإضافة إلى عدد من المسؤولين من الدفاع المدني وقوات حرس الحدود والصيادين وعمال البلدية.

وقد تم إلقاء كلمات توعوية وحماسية قبل بداية عملية جمع النفايات المبعثرة على الشاطئ، ثم قامت

المجموعات بجمع الأكياس ووضعها في سيارة البلدية.

وفي النهاية ألقيت كلمات الشكر لجميع الجهات والمجموعات المشاركة في الحملة.

٢-٣ زيارة مدينة القنفذة

شملت أنشطة التوعية البيئية في محافظة القنفذة ورشة تدريبية للجهات الحكومية والقطاع الخاص وحملة نظافة بمرفأ الصيادين في المحافظة والمعرض التوعوي التثقيفي في مول بندر في وسط المدينة وعملية زراعة بعض أشجار المانجروف (الشورى).

أ) ورشة عمل للجهات الحكومية والقطاع الخاص

شارك في ورشة التوعوية في مدينة القنفذة حوالي ٢٥ مشاركا من الجهات الحكومية والقطاع الخاص حيث شملت المحاضرات نفس العناوين التي تم تقديمها في محافظة الليث.

وقد اختتمت الورشة بتقديم العديد من التوصيات والاقتراحات لتعزيز جهود المحافظة على البيئة البحرية في المستقبل، كما تم تكريم جميع المشاركين في الدورة بتوزيع شهادات المشاركة من قبل الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة والهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن.

ويمكن الإشارة إلى مشاركة أحد المسؤولين الكبار من

وزارة البيئة والزراعة والمياه الذي ألقى محاضرة شاملة عن المشاكل البيئية في البيئة البحرية في المملكة العربية السعودية.

أ) حملة التوعية

شارك في حملة ساحل مدينة القنفذة أيضا العديد من المجموعات والأفراد من طلاب التعليم الابتدائي، وطلاب المعهد الثانوي الصناعي بالقنفذة، ومجموعة الغواصين والمجموعة الكشفية التابعة لمديرية التعليم بالإضافة إلى عدد من المسؤولين في الدفاع المدني وقوات حرس الحدود والصيادين وعمال البلدية.

وقد تم إلقاء كلمات توعوية وحماسية قبل بداية عملية جمع النفايات المبعثرة على الشاطئ، ثم قامت المجموعات بجمع الأكياس ووضعها في سيارة البلدية. كما قامت مجموعة الغواصين بالغوص وجمع النفايات من قاع البحر.

وفي النهاية القيت كلمات الشكر لجميع الجهات والمجموعات المشاركة في الحملة..

ب) زراعة أشجار المانجروف (الشورى)

ثم قامت مجموعة من الكشافة وطلبة المدارس بزراعة فسائل أشجار المانجروف في المنطقة المخصصة لذلك على شواطئ القنفذة.

ج) المعرض التوعوي

أقيم المعرض التوعوي للأرصاد والبيئة في مول الراية

التجاري ولمدة ثلاثة أيام. واحتوى المعرض على حديقة للرصد السطحي والتي تضم أجهزة لقياس المطر والرطوبة والرياح والضغط الجوي، كما شمل المعرض عدد من مطبوعات التوعوية بالبيئة، ومكتبة الطفل وقسم التصوير الفوتوغرافي. وقد تم توزيع العديد من الجوائز والهدايا للأطفال الذين زاروا أقسام المعرض.

كما تم خلال العامين ٢٠١٧ و٢٠١٨ تنسيق وتنفيذ مبادرتين هامتين ضمن أنشطة المشروع، مما سيكون له أثر كبير في تطوير وتنويع واستدامة جهود العمل التوعوي البيئي في المملكة العربية السعودية، ويمكن الاستفادة من مخرجاتهما على مستوى إقليمي ودولي هما:

- تنظيم أول ملتقى للجمعيات والجهات التطوعية العاملة في مجال البيئة في المملكة العربية السعودية بمدينة جدة خلال الفترة ١٦-١٧ مايو٢٠١٧، حيث أسس الملتقى لتنسيق وتنظيم الجهود الطوعية التوعوية في مجال الحفاظ على البيئة والتنمية المستدامة من خلال تبني ميثاق لتنسيق وتكامل الجهود على مستوى.
- تنظيم ملتقى حول البيئة من منظور إسلامي خلال الفترة ١٠-١١ يناير ٢٠١٨ بالمدينة المنورة. ومن المأمول أن تسهم مخرجات هذا الملتقى ومتابعة توصياته بشكل كبير في تفعيل دور المبادئ والقيم الإسلامية في التوعية البيئية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة عبر المنابر والأنشطة الدعوية، وإثراء الأدبيات في هذا المجال، مما يمكن تعزيزه ليمتد أثره إلى المستوى الإقليمي والدولي.

١) ملتقى الجمعيات البيئية الطوعية في المملكة العربية السعودية

أقامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة أول ملتقى للجمعيات والجهات التطوعية العاملة في مجال البيئة في المملكة العربية السعودية بمدينة جدة خلال الفترة ١٦-١٧ مايو٢٠١٧. وقد تم تنظيم هذا الملتقى في إطار أنشطة مشروع على أرض الواقع في مجال التوعية البيئية تقوم الهيئة بتنفيذه بالتنسيق والشراكة مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالمملكة العربية السعودية.

حضر الملتقى نحو ١٠٠ مشارك من الجمعيات البيئية ومتطوعين بيئيين وجهات حكومية ومنظمات إقليمية ودولية، وهدف الملتقى إلى تنسيق وتنظيم الجهود التطوعية الرّامية للحفاظ على البيئة وذلك عبر توقيع ميثاق ينسق ويوحّد جهود جميع الجهات المعنية بالبيئة في البلاد.

وفي الجلسة الافتتاحية قدم الأستاذ الدكتور/ زياد بن حمزة أبو غرارة – الأمين العام للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن كلمة أشاد فيها بمبادرة الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة في جمع جهود المتطوعين في مجال البيئة على إطار موحد مما يدعم تسهيل العمل البيئي ويوسع أفاقه في المجتمع السعودي. كما قدم الشكر باسم الهيئة الإقليمية والدول الأعضاء فيها للمملكة العربية السعودية – دولة المقر للهيئة-على دعمها المتواصل للهيئة لتحقيق أهدافها في الإقليم. وقد احتوى برنامج الملتقى على العديد من المحاضرات حول دور القطاع الحكومي والمنظمات البيئية، وتجارب الجمعيات والجهات المشاركة، كما عرضت أفكار ومقترحات حول المبادرات التطوعية بالإضافة إلى استعراض واقع العمل البيئي في المملكة. وكان لخبراء الهيئة الإقليمية مساهمة في تقديم المحاضرات حول تجربة الهيئة في المحافظة على البيئة والإدارة المالية لدى الجمعيات التطوعية.

وقد نوقش خلال الملتقى "ميثاق شراكة" اقترحته الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بهدف التنسيق والتعاون في العمل البيئي التوعوي. حيث يشكل الميثاق المقترح إطاراً عاماً لتنظيم العمل بين الجمعيات الأهلية ومؤسسات المجتمع المدني التي تعمل في مجال البيئة وبين الجهة الحكومية المختصة بحماية البيئة وهي الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة،

لتعمل كافة الأطراف على تنمية هذا التعاون في مجال حماية البيئة، وفي إطار الاختصاصات والأنظمة المرعية، وذلك عبر تبادل الخبرات والمعلومات والمساعدة على تنمية الإمكانات الوطنية القادرة على تقديم واقتراح الحلول البديلة لمواجهة التحديات البيئية، وضمان استمرارية عملية التنمية مع الحفاظ على سلامة النظم الأيكولوجية والموارد الطبيعية في المملكة.

وفي ختام الملتقى اتفق المشاركون على التعاون الجاد في تحقيق الأهداف التي يسعون إليها من خلال الميثاق المطروح وذلك عبر الشراكة الفاعلة لأجل حماية البيئة، وفتح قنوات اتصال لتبادل الآراء والخبرات والمعلومات والإستشارات والدراسات البيئية بين الأطراف، والعمل على تنمية الإمكانيات الوطنية فى مجال حماية البيئة وتقديم كافة التسهيلات اللازمة لإنشاء وتنمية علاقات التعاون بينهم في تقييم حالة البيئة وتقويمها، ومتابعة التطورات المستجدة في كافة مجالات البيئة، ونشر الوعي البيئي على جميع المستويات للحفاظ على البيئة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٢) ملتقى "البيئة من منظور إسلامي" في المدينة المنورة- المملكة العربية السعودية

تحت رعاية صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن سلمان بن عبدالعزيز أمير منطقة المدينة المنورة عقدت الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالتعاون مع الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن

ملتقى حول البيئة من منظور إسلامي تحت عنوان (دور الخطاب الديني في حماية البيئة) خلال الفترة ١٠-١١ يناير ٢٠١٨ بالمدينة المنورة. وقد تم تنظيم هذه الملتقى في إطار أنشطة مشروع على أرض الواقع في مجال التوعية البيئية تقوم الهيئة بتنفيذه بالتنسيق والشراكة مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالمملكة العربية السعودية.

هدف الملتقى إلى تعزيز دور المبادئ والقيم الإسلامية والأنشطة والمنابر الدعوية في التوعية البيئية وضبط سلوك الأفراد والمجتمعات للمحافظة على البيئة، والاستخدام المستدام للموارد الطبيعية. وقد تناولت محاور الملتقى موضوعات متعددة مثل "البيئة في القرآن والسنة النبوية" و"التنمية المستدامة بالمنظور الإسلامي"، و"الشريعة وعنايتها بالبيئة"، و"جهود حماية البيئة"، و"التحديات البيئية"، و"البيئة البحرية والساحلية"، و"أثر الأحكام الشرعية على صون البيئة" "تجارب ونماذج حول البيئة ومعالجة القضايا البيئية"، وغيرها من الموضوعات ذات الصلة.

شارك في الملتقى نخبة من العلماء والمشايخ كفضيلة الشيخ صالح المغامسي، وفضيلة الشيخ عائض القرني، وفضيلة الشيخ عبد الله بصفر، بالإضافة إلى حوالي ١٠٠ مشارك من الأئمة وخطباء المساجد بوزارة الشئون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد، ومختصون وناشطون في مجالات الدعوة الإسلامية والبيئة من

الجهات الحكومية والطوعية والهيئات الوطنية والإقليمية.

وقد احتوى البرنامج سلسلة من المحاضرات في نواحي شتى من المنظور الإسلامي من القرآن الكريم والهدي النبوي الشريف حول موضوعات الملتقى، حيث ألقى هذه المحاضرات علماء من وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد، وجامعة طيبة، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وجامعة الملك عبد العزيز، وكرسي الأمير نايف للقيم الأخلاقية، والمنظمة الإسلامية للعلوم والتربية والثقافة، وهيئة الإغاثة الإسلامية.

وفي جانب العلوم البيئية ببرنامج الملتقى ألقى أمين عام الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر

وخليج عدن محاضرة رئيسية، كما تم تقديم سلسلة من المحاضرات في موضوعات متنوعة متعلقة بالمحافظة على البيئة البحرية ألقاها خبراء من الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن والهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة وجهات أخرى.

وخلصت مناقشات الملتقى إلى مجموعة من التوصيات تركزت حول تفعيل المنتديات المتعلقة بالإسلام والبيئة، والتشريعات والمحاكم البيئية الخاصة، والمطبوعات حول الخطاب الديني في حماية البيئة ونقلها للغات السائدة في العالم ، وتنسيق الجهود الرسمية والطوعية، ودور المنابر والخطب في المناسبات الدينية، والتدريب وتعزيز القدرات البشرية والمؤسسية في هذه المجالات.

٤- حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من الأنشطة البحرية

٤-١ ورشة العمل الفنية حول "الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان بالمملكة العربية السعودية"

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالمملكة العربية السعودية "الورشة الوطنية حول إعداد الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان للمملكة العربية السعودية" خلال الفترة ٢٩-٣٠ أكتوبر ٢٠١٧ وذلك بمقر الهيئة في مدينة جدة.

افتتح أعمال الورشة معالي الدكتور خليل بن مصلح الثقفي، الرئيس العام للهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة، حيث رحب معاليه في كلمته الافتتاحية بالمشاركين، وشكرهم على حرصهم والجهات التي يمثلونها على الحضور. كما توجه بالشكر للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الاحمر وخليج عدن على الجهود المبذولة في إقامة الندوات والاجتماعات وورش العمل سواء الوطنية أو الإقليمية لتعزيز القدرات في دول الإقليم.

وحول موضوع الورشة أشار معاليه إلى أن المملكة قد وافقت على الانضمام إلى الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الصابورة (الاتزان) من السفن بموجب قرار مجلس الوزراء رقم ٤٥٠ وتاريخ ١٤٣٨/٧/١٣هـ حيث ورد في البند ثالثاً من القرار تشكيل لجنة في الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة بمشاركة وزارة النقل والمؤسسة العامة للموانئ، للتنسيق في شأن تنفيذ ما تضمنته الاتفاقية من

التزامات وللجنة الاستعانة بمن تراه من الجهات المعنية ذات العلاقة. وأضاف معاليه بأن هذه الاتفاقية مهمة على المستويين الوطني والدولي حيث تهتم بحماية البيئة البحرية والنقل البحري بشكل عام وهي من الاتفاقيات الحديثة التي اعتمدتها المنظمة البحرية الدولية (IMO) في العام ٢٠٠٤م ودخلت حيز النفاذ بتاريخ ٧ سبتمبر ٢٠١٧م بعد أن استوفت شروط التطبيق، مما يستوجب تضافر الجهود والتنسيق بين جميع المؤسسات والقطاعات التي لها علاقة بهذا الموضوع الهام والذي يخدم مصالح المملكة من نواحي عديدة.

وقد أوضح سعادة الأستاذ الدكتور زياد أبو غرارة أمين عام الهيئة الإقليمية في كلمته الافتتاحية بأن هذه الورشة تأتي ثمرة جهود امتدت لعدة سنوات بذلتها الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر بدعم كبير ولا محدود من الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة، وبالمشاركة الفاعلة للعديد من المؤسسات الوطنية. وتطمح الهيئة الإقليمية من خلال استمرار هذا التعاون المثمر، لاعتماد الصيغة النهائية للاستراتيجية الوطنية في المملكة العربية السعودية فيما يتعلق بالاتفاقية الدولية لإدارة مياه الصابورة (الاتزان) والرواسب من السفن وبما يخدم البيئة البحرية في المملكة واقتصادها ويحافظ على الأمن الصحي والغذائي لجميع أفراد المجتمع في المملكة ويحافظ على الموروث الثقافي والاجتماعي لهم.

وأضاف بأن التزام المملكة والسفن التي تحمل علمها بهذه الاتفاقية الدولية سوف يعزز من مكانة الأسطول البحري للمملكة على مستوى العالم، ويُسهّل من عملية دخول السفن السعودية للموانئ العالمية ويمنع من تأخرها أو رفض دخولها ويجنبها دفع غرامات مالية وبالتالي ينعكس بصورة إيجابية على عمليات النقل البحري والاقتصاد الوطني. كما أن تطبيق الاتفاقية سوف يعزز من الرقابة على مياه الصابورة التي يتم تفريغها في المياه الإقليمية للمملكة وبالتالي يحافظ على التنوع الحيوي الكبير لمياه البحر الأحمر والخليج العربي وعلى ثرواته الاقتصادية الهامة من أسماك وشعاب مرجانية وأشجار مانجروف وغيرها. كذلك فإن هذه الرقابة سوف تمنع بإذن الله دخول أي كائنات حيّة ممرضة إلى مياه المملكة ويحافظ على صحة المواطن.

امتدت فعاليات ورشة العمل على مدار يومين، حيث تم استعراض كافة النقاط الواردة بالاستراتيجية واللوائح التنظيمية المقترحة بها، واحتوت جلسات النقاش على مداخلات عديدة من المشاركين التي أثرت نصوص الاستراتيجية بشكل كبير، حيث شارك في أعمال الورشة ١٥ مختصاً يمثلون كافة الجهات ذات العلاقة بتنفيذ الاستراتيجية الوطنية.

من الجدير بالذكر أن من أهم ميزات الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الاتزان والرواسب من السفن أنها تحد من خطر الأحياء الدخيلة الغازية والسامة، والتي يكون

مصدرها مياه الاتزان والرواسب الموجودة في السفينة، وتمنعها من الوصول إلى بيئة جديدة من المياه البحرية ومياه الأنهار في دول العالم. حيث تشكل تلك الأحياء الدخيلة الغازية والسامة آثار سلبية على البيئة وتنوعها الحيوي الأصيل، والاقتصاد الوطني، وصحة الإنسان وعلى ديمومة وسلامة النسيج الاجتماعي في المدن الساحلية.

وقد تطلب دخول هذه الاتفاقية حيز النفاذ بأن يتم المصادقة عليها من قبل ما لا يقل عن ٣٠ دولة لديها ما لا يقل عن ٣٥٪ من إجمالي الحمولات العالمية. وقد استكملت الاتفاقية متطلبات المصادقة عليها بتاريخ ٨ سبتمبر/أيلول ٢٠١٦م، بعد مصادقة جمهورية فنلندا عليها، ليصل عدد الدول المصادقة عليها إلى ٥٢ دولة ولتصل إجمالي حمولات الدول المصادقة إلى ٣٥,١٤٪ من إجمالي الحمولات العالمية. وحتى تاريخ ٢٠١٩/٢/٢٠م

ارتفع عدد الدول المصادقة على هذه الاتفاقية إلى ٨٠ دولة ولتصل الحمولة الإجمالية إلى ٨٠,٩٤٪ بحسب ما نشرته المنظمة البحرية الدولية على موقعها الرسمي

٤-٢ ورشة العمل الوطنية حول التقييم الاقتصادي والتعويض عن تدمير الشعاب المرجانية نتيجة جنوح السفن.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن وبالتعاون مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة ورشة عمل وطنية في المملكة العربية السعودية تحت عنوان "التقييم الاقتصادي لأضرار الشعاب المرجانية الناتجة عن جنوح القوارب/السفن" خلال الفترة من ٢٧-٢٠١٨/٢/٢٨م وذلك في مقر الهيئة الإقليمية بمدينة جدة. شارك في هذه الدورة ٥١ مشارك ومشاركة يمثلون ١٣ هيئة وجهة إدارية في المملكة.

وسعت الورشة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها: مناقشة المفاهيم العامة للاقتصاد البيئي، المسئولية القانونية عن تدمير البيئة البحرية والتعويض عنها، مناقشة التوابع البيولوجية والبيئية والاقتصادية والقانونية لأسباب التدمير، تقديم الدليل الذي كانت الهيئة الإقليمية قد نشرته بعنوان "الدليل الاسترشادي لإجراءات التعويض عن تدمير الشعاب المرجانية نتيجة لجنوح السفن والقوارب" وشرح لطرق التعويض المعمول بها في دول إقليم البحر الأحمر وخليج عدن، والتعريف بدور عمليات التعويض عن التدمير في إدارة الموارد البحرية والمحافظة عليها.

كانت اللغة الرسمية للورشة هي اللغة العربية، وقد شارك في تنفيذ أعمال الورشة أحد الخبراء الدوليين في هذا المجال بالإضافة إلى خبراء الهيئة الإقليمية حيث تم تقديم ومناقشة ثمان عروض تضمن كل منها موضوعاً معيناً يحقق هدفاً أو مجموعة من أهداف الورشة. وفي ختام الورشة اتفق المشاركون على مجموعة من التوصيات التي تتعلق بهذا الموضوع.

وقد تمت طباعة النسخة العربية من الدليل الإسترشادي وإرسالها للجهات المعنية في المملكة.

٣-٤ ورشة عمل وطنية حول "الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الصابورة (الاتزان) في المملكة العربية السعودية".

تنفيذاً لقرار المجلس الوزاري للهيئة، قرار رقم م هـ - ١٧/١ (٢٠١٧/٣/١٦م)، في اجتماعه السابع عشر والذي عقد في

المملكة الأردنية الهاشمية والذي يطلب من الهيئة دعم وتطوير وتحديث الاستراتيجيات الوطنية لإدارة مياه الصابورة (الاتزان) في الإقليم. وضمن إطار التعاون الوثيق ما بين الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية، عقدت الهيئة ورشة عمل وطنية من أجل اعتماد الصيغة النهائية للاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة) واللائحة التنفيذية المتعلقة بها في المملكة العربية السعودية والتي كانت الهيئة قد أعدتها بالتعاون مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة خلال العام الماضي.

عقدت ورشة العمل خلال الفترة ٢-٣ أيار/مايو ٢٠١٨م في مقر الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بمدينة جدة وفق البرنامج المسبق المعد لذلك وشارك فيها ١٥ شخص من المعنيين بقضايا البيئة والموانئ والنقل البحري. كما شارك في تنفيذ أعمال الورشة خبير دولي مختص في هذا المجال ومعتمد من المنظمة البحرية الدولية، وقد تم خلال الورشة مناقشة كافة بنود الاستراتيجية واللوائح التنفيذية التي أعدتها الهيئة بالتعاون مع الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية خلال العام الماضي وتم اعتماد الصيغة النهائية للاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة) واللائحة التنفيذية المتعلقة بها في المملكة العربية السعودية من قبل المشاركين في الورشة.

وقد تمت طباعة الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان وإرسالها للجهات المعنية في المملكة.

٤-٤ دعم وحدة الاستجابة للتلوث البحري من خلال منظومة النمذجة بالحاسوب OILMap

تقوم الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ممثلة في مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية (إيمارسجا)، بتقديم الدعم الفني لوحدة الاستجابة بإدارة الحوادث البيئية في الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة، ويتم ذلك على مدار الساعة حال الطلب من "الهيئة الإقليمية" من خلال تشغيل منظومة OilMap الخاصة بتحديد مسار ومصير الزيت المنسكب في البيئة البحرية.

حيث يتم ارسال نسخ من البلاغات الواردة إلى وحدة الاستجابة في مركز الهيئة الإقليمي "إيمارسجا" وفور تلقيها يقوم المركز بتفعيل المنظومة وإدخال البيانات الخاصة بالحادث مثل:

- الموقع الجغرافي للحادث
- كمية ونوع الزيت المنسكب في البيئة البحرية
- معدل تسرب الزيت إلى البيئة البحرية واذا ماكان التسرب مستمراً أم مؤقتاً

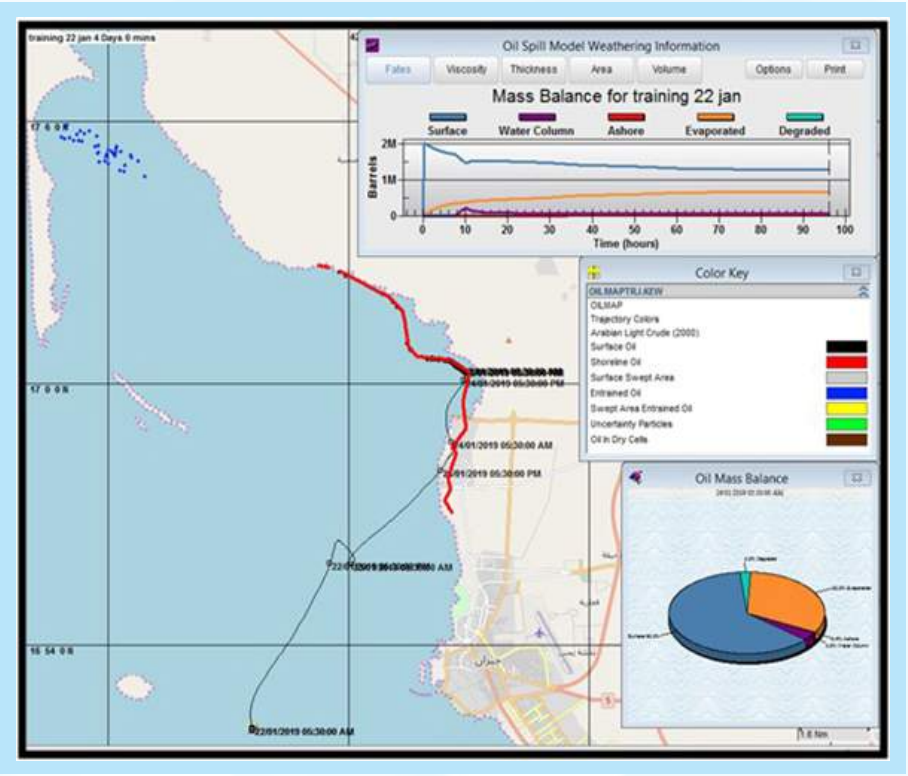
- تفاصيل حالة الطقس من حيث سرعة واتجاه التيارات البحرية وسرعة واتجاه الرياح ومعدل الرطوبه وغيرها

ويتم بعد ذلك تحميل نسخ من البيانات البيئية في النطاق القريب من موقع الحادث وتشغيل منظومة النمذجة، وعندها تعمل مجموعة من الالوجريثمات الرياضية المتطورة المدمجة داخل المنظومة، على محاكاة تفاعل الزيت عند انسكابه في البيئة البحرية وتحديد النطاق الجغرافي المتوقع لانتشاره ويتم عرض هذا النطاق على خرائط.

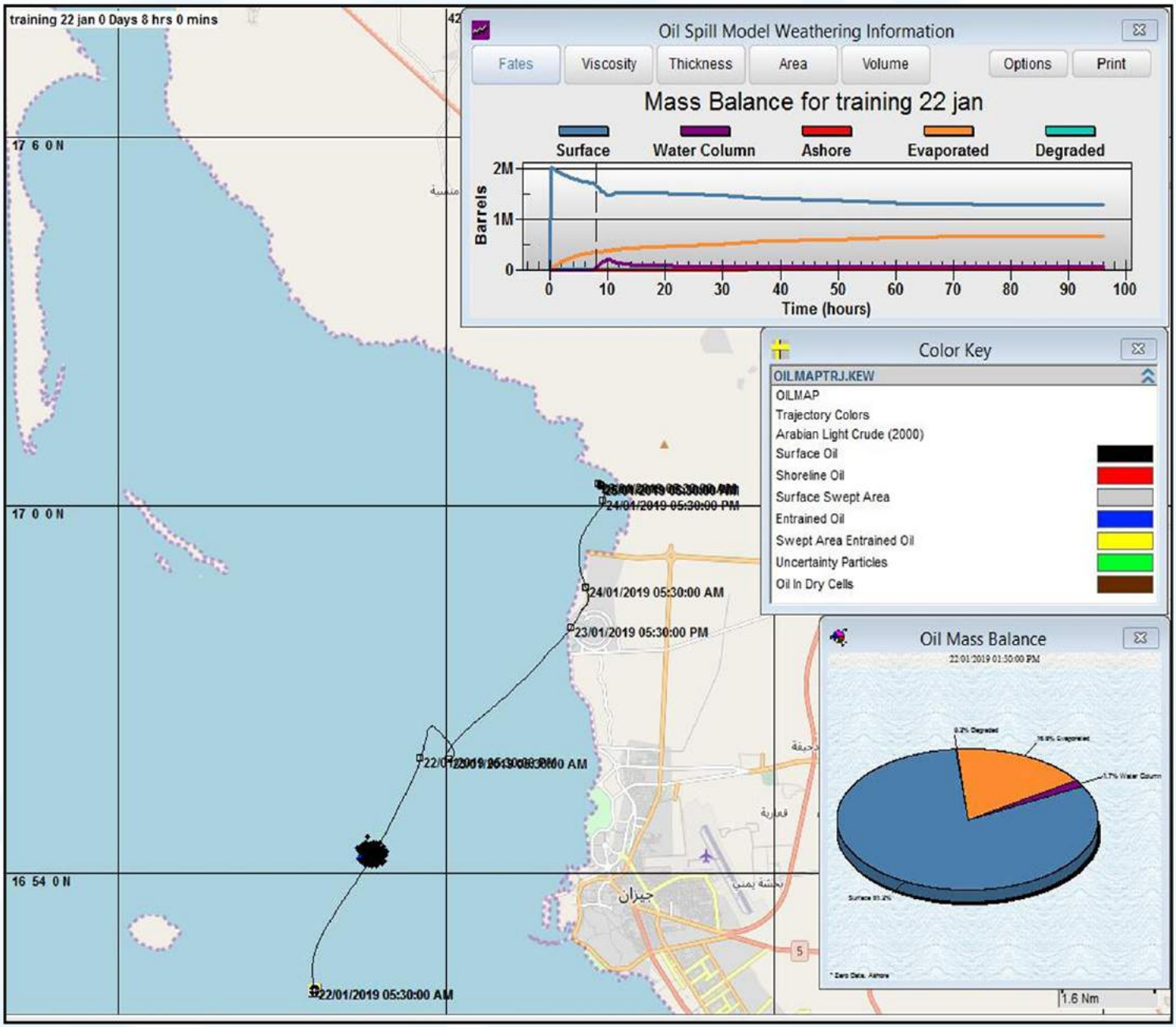
وتعمل المنظومة كوسيلة أساسية لدعم متخذ القرار حيث يتم تصدير مخرجات المنظومة التي تحدد ماهي الأماكن المتوقع أن يصيبها التلوث بالزيت ومسار ومصير الزيت المنسكب في البيئة البحرية والكميات التي سيتم ترسبها في عمود الماء والكميات التي ستتبخر والكميات التي ستصل الى الشاطئ، كما يتم بعدها من خلال المنظومة إعداد تقارير توضح لمتخذ القرار مدى التأثير المتوقع للتلوث بالزيت على الموائل والبيئات البحرية الحساسة واقتراح كمية ونوع المعدات اللازمة للتصدي والمكافحة وغيرها.

ويتم إعداد هذه التقارير على شكل عروض (Power Point) وملفات بتطبيق مايكروسوفت تحتوي على كافة التفاصيل وكذلك على شكل أفلام.

كما تحرص الهيئة على تقديم الدعم الفني لوحدة الاستجابة بإدارة الحوادث البيئية في عملية تفعيل وتحديث المنظومة التي تم تزويدهم بها من خلال مشروع على أرض واقع وذلك من خلال التدريب المستمر لفريق الخبراء الوطني العاملين بإدارة الحوادث البيئية.



نتيجة عملية المحاكاة لحادث التلوث النفطي شرق وشمال ميناء جيزان بالمملكة العربية السعودية



٥- المشاركة في ورش العمل الإقليمية

٥-١ المشاركة في ورشة العمل التدريبية الإقليمية حول "الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الاتزان والرواسب من السفن" المملكة العربية السعودية

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون والشراكة مع المنظمة البحرية الدولية (IMO) وضمن اتفاقية التعاون الفني ورشة عمل إقليمية حول الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الصابورة (الاتزان) والرواسب من السفن والتي دخلت حيز النفاذ في ٨ سبتمبر ٢٠١٧.

تم عقد الورشة في مقر الهيئة الإقليمية الجديد بجدة خلال الفترة من ٣١ أكتوبر إلى ٠٢ نوفمبر ٢٠١٧. وشارك في أعمال هذه الورشة ٢٠ من المختصين في مجالات البيئة ورقابة الموانئ من ست دول هي (جمهورية مصر العربية، جمهورية السودان، جمهورية جيبوتي، جمهورية الصومال الفيدرالية، المملكة العربية السعودية والمملكة الأردنية الهاشمية).

افتتح أعمال الورشة سعادة الأمين العام للهيئة أ. د زياد بن حمزة أبو غرارة الذي أكد على أهمية هذه الورشة التي تأتي مباشرة بعد دخول الاتفاقية الدولية حيز النفاذ، بحيث تمكن المشاركين في هذه الورشة من الإلمام بآخر التطورات فيما يخص الاتفاقية الدولية، مما يساعد الدول في تطبيق الرقابة (رقابة دولة العلم ورقابة دولة الميناء) لتطبيق هذه الاتفاقية بشكل أفضل، ويساهم في تحقيق أهداف الاتفاقية في الإقليم مثل حماية التنوع الأحيائي في البحر الأحمر وخليج عدن، وحماية الممتلكات والاستثمارات والأنشطة الساحلية وصحة الإنسان من خطر الأحياء الغازية المنقولة بواسطة مياه اتزان السفن والرواسب.

تضمنت المحاضرات في البرنامج التدريبي للورشة التعريف باتفاقية مياه الاتزان وأهميتها في حماية البيئة البحرية والتنوع الحيوي وحماية الإنسان والممتلكات من خطر الأحياء الغازية. كما اشتملت على آليات المعاينة والتدقيق والإلزام التي يمارسها ضباط رقابة دولة الميناء والعلم في دول الإقليم بحيث تساهم تلك المعرفة في ضمان دقة الرقابة وسلامة وسرعة الإجراءات المتبعة وعدم تأخير حركة الملاحة والسفن بشكل غير مبرر، مما يتسبب في خسائر مادية على الدولة ومقدراتها الاقتصادية وسمعة الموانئ الدولية. كذلك اشتملت الورشة على آليات جمع العينات وتحليلها وتقييم المخاطر لمياه الإتزان قبل دخول السفينة إلى الميناء.

في ختام أعمال الورشة تم توزيع الشهادات على المشاركين وتزويدهم كافة المواد التعليمية والمراجع العلمية حول موضوعات الورشة في نسخ إلكترونية. وقد أكد المشاركون على أهمية موضوع الورشة وتوقيتها من حيث مواكبة تطور سير العمل في تبني الاتفاقية على المستوى الدولي، وأهمية مواصلة الجهود لتعزيز التنسيق والتعاون الإقليمي ومساعدة الدول في تحقيق التزاماتها نحو الاتفاقية الدولية.

٢-٥ المشاركة في ورشة العمل التدريبية الإقليمية حول "المرفق السادس من الاتفاقية الدولية لمنع التلوّث من السفن (اتفاقية ماربول) المملكة العربية السعودية

تعتبر الاتفاقية الدولية لمنع التلوّث من السفن لعام ١٩٧٣، في صيغتها المعدّلة ببروتوكولي عامي ١٩٧٨ و ١٩٩٧ أو ما يعرف بعد إضافة المرفق السادس عام ١٩٩٧ باسم "اتفاقية ماربول"، أحد أهم الاتفاقيات الدولية الصادرة عن المنظمة البحرية والتي تهدف إلى حماية البيئة البحرية من معظم أنواع التلوّث التي يمكن أن تنتج عن السفن التجارية التي تجوب محيطات العالم من شماله إلى جنوبه ومن شرقه إلى غربه. كما أن اللوائح التي تتناول مختلف مصادر التلوّث الناتج عن السفن ترد في مرفقات الاتفاقية الستة وهي:

١) المرفق I – منع التلوّث بالزيوت؛

٢) المرفق II – مكافحة التلوّث بمواد ضارة سائبة؛

٣) المرفقIII – منع التلوّث بالمواد الضارة المعبأة المنقولة بحراً؛

٤) المرفقIV - منع التلوّث بقاذورات مجارير السفن؛

٥) المرفقV – منع التلوّث بقمامة السفن؛

٦) المرفق VI– منع تلوّث الهواء من السفن.

وكما هو معلوم فقد أصبح نقل البضائع المختلفة عن

طريق البحر بواسطة السفن أحد دعائم الاقتصاد العالمي حيث يتم نقل ما يزيد عن ٩٠٪ من البضائع حول العالم بواسطة السفن. لذلك فقد عكفت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن على متابعة كافة المستجدات التي تصدر عن المنظمة البحرية وتعريف الدول الأعضاء بالهيئة بتلك المستجدات وحثهم على المصادقة على الاتفاقيات الدولية بما يخدم مصالح دول الإقليم ويحافظ على بيئته البحرية الهامة والفريدة في تنوع كائناتها البحرية وأعدادها والتي تعتبر مصدر اقتصادي هام لدول الإقليم.

وعلى الرغم من أن الانبعاثات الغازية من السفن تعتبر قليلة نسبيا إذا ما تم مقارنتها مع وسائل النقل الأخرى كالطائرات مثلاً، إلا أن الحجم الكبير الذي يشكله قطاع النقل البحري جعل من الانبعاثات الغازية من السفن مصدر هام لأكاسيد النيتروجين والكبريت وثاني أكسيد الكربون بالإضافة إلى الانبعاثات الغازية التي تؤثر على طبقة الأوزون. ومن المعروف أن جميع أنواع الغازات المذكورة لها تأثيرات سلبية على صحة الإنسان والبيئة بشكل عام وعلى البيئة البحرية بشكل خاص حيث تعتبر من غازات الدفيئة التي تتسبب في تنامي الاحتباس الحراري المسبب للتغير المناخي، وهو ما يترتب عليه تغيرات مهولة في البيئة البحرية مثل بروز ظاهرة تحمض المحيطات وارتفاع درجة حرارة المحيطات وتأثيرات غير مسبوقة في البيئة الساحلية والبحرية مثل ارتفاع مستوى البحر، وتغيرات في حركة التيارات

البحرية مما ينذر بتهديدات جمة للتنوع الأحيائي في البحار والمناطق الساحلية المعرضة.

من هذا المنطلق وإدراكاً لحجم حركة السفن والملاحة الدولية ونموها المستمر مع تزايد الأنشطة التجارية، سعى المجتمع الدولي من خلال المنظمة البحرية الدولية IMO لوضع إطار تشريعي عالمي للحد من الانبعاثات الغازية من السفن لتعزيز اسهامها تخفيف ظاهرة التغير المناخي، وتم في هذا الشأن إضافة المرفق السادس لاتفاقية ماربول كمرفق خاص بالتعاون الدولي في الحد من الانبعاثات الغازية من السفن.

وكون المرفق السادس من المرافق الجديدة التي ألحقت باتفاقية ماربول ودخلت حيّز التنفيذ في ١٩ أيار/مايو ٢٠٠٥م ولا يزال يتم التعديل عليها، إلى يومنا هذا، من قبل لجنة حماية البيئة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية. قررت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية (IMO)، عقد ورشة عمل إقليمية حول المرفق السادس لاتفاقية ماربول (MARPOL VI)، في مقرها الجديد بمدينة جدة، وذلك خلال الفترة ١٣-١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧م تهدف إلى تعريف المشاركين من دول الإقليم على الجوانب المختلفة، البيئية والاقتصادية والتشريعية، للمرفق السادس من اتفاقية ماربول والذي يتعلق بالتحكم في تلوث الهواء من السفن وبحيث يساهم هؤلاء المشاركون في حث دولهم على المصادقة على هذا المرفق والاستفادة من مكوناته التي تساعد في حماية البيئة البحرية وتحقيق بعض العوائد الاقتصادية على الدول في حال التطبيق الأمثل لذلك المرفق السادس. وقد تناولت الورشة بجانب التعريف بالمرفق السادس بشكل العام، الأدوات والجوانب التشريعية والإدارية والفنية والارشادات الخاصة بإجراءات تطبيقه، بما في ذلك مسؤوليات الطواقم الفنية والإجراءات الخاصة بالمرفق السادس ضمن لوائح تفتيش السفن ورقابة الموانئ، ومتطلبات القدرات البشرية والفنية في الفرق الوطنية، وإدراج مبادئ المرفق السادس للاتفاقية في التشريعات والسياسات والإجراءات الإدارية على المستويات الوطنية، وما يمكن تحقيقه من مكاسب اقتصادية في حال التطبيق الأمثل، والتعاون الإقليمي في تبادل المعلومات والخبرات في هذه المجالات.

شارك في أعمال هذه الورشة حوالي ٢٥ من المختصين في مجال حماية البيئة والنقل البحري من دول إقليم البحر الأحمر وخليج عدن وهم جمهورية مصر العربية، جمهورية السودان، جمهورية جيبوتي، جمهورية الصومال الفيدرالية، المملكة العربية السعودية والمملكة الأردنية الهاشمية. وقد شارك في تقديم مواد هذه الورشة أحد الخبراء الدوليين في هذا المجال. وفي ختام أعمال الورشة أدرك المشاركون أهمية مصادقة دولهم على هذا المرفق. **علماً بأن المملكة الأردنية الهاشمية والمملكة العربية السعودية هما الدولتان الوحيدتان من دول الإقليم المصادقتان على هذا المرفق.**

٣-٥ المشاركة في ورشة العمل التدريبية الإقليمية حول "رقابة دولة الميناء على السفن" المملكة العربية السعودية

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع المنظمة الإسلامية للعلوم والتربية والثقافة (ISESCO) ورشة عمل تدريبية إقليمية بعنوان "رقابة دولة الميناء ودورها في التنمية المستدامة للموارد البحرية"، وتم تنظيم الدورة التدريبية خلال الفترة ١٨-٢٠ ديسمبر ٢٠١٧ بمقر الهيئة في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.

مثّل المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة ISESCO في هذه الورشة سعادة د. عبد المجيد طرياق من دائرة العلوم بالمنظمة، وقد ضم فريق التدريب في برنامج الورشة احد الخبراء الدوليين لدي المنظمة البحرية الدولية.

حضر أعمال هذه الورشة ١١ شخص من المختصين في مجال حماية البيئة والنقل البحري من دول الهيئة يمثلون الجهات الوطنية ذات الصلة في كل من جمهورية مصر العربية، جمهورية السودان، جمهورية جيبوتي، جمهورية الصومال الفيدرالية، المملكة العربية السعودية والمملكة الأردنية الهاشمية.

هدفت الورشة إلى تعريف المشاركين بآخر المستجدات التي أصدرتها المنظمة البحرية الدولية (IMO) فيما يتعلق بالاتفاقيات الدولية وصلاحيات رقابة دولة العلم ودولة الميناء في الرقابة على السفن ومدى التزامها بتطبيق الاتفاقيات الدولية وبما يضمن سلامة النقل

البحري والحفاظ على البيئة وضمان التنمية المستدامة في إقليم البحر الأحمر وخليج عدن.

تناولت موضوعات هذه الورشة مسؤوليات دولة العلم ودولة الميناء في الرقابة على العديد من الاتفاقيات الدولية ومن أبرزها:

- o اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS)،
- o الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار (SOLAS)،
- o اتفاقية منع التلوّث من السفن (MARPOL)،
- o الاتفاقية الدولية لمعايير التدريب والترخيص والمراقبة المتعلقة بالبحارة (STCW)،
- o اتفاقية إدارة مياه الصابورة (الاتزان) والرواسب من السفن (Ballast Water Management)،

كما تطرقت الورشة لعدد من الاتفاقيات والمواضيع الأخرى ذات العلاقة بالبيئة البحرية وأهداف التنمية المستدامة ذات الصلة بتطبيق هذه الاتفاقيات.

تركز البرنامج التدريبي بالورشة في استعراض الجوانب القانونية وأهمية أن تقوم الدول بإدراج مبادئ هذه الاتفاقيات الدولية في تشريعاتها الوطنية، بما يسمح لها بتطبيق بنود الاتفاقيات الدولية التي تصادق عليها الدولة، ويمكنها من التعامل مع السفن المخالفة لالتزامات الاتفاقيات الدولية في إطار التشريعات والقوانين الوطنية المتاحة، بما يحافظ على البيئة البحرية ويسمح بتحقيق أهداف هذه الاتفاقيات ودورها المنشود في تحقيق أهداف التنمية المستدامة فيما يتعلق بالبيئة البحرية في كل دول البحر الأحمر وخليج عدن.

٤-٥ المشاركة في ورشة العمل الإقليمية حول "البروتوكول الإقليمي الخاص بالتعاون الفني لاستعارة ونقل الخبراء الفنيين والأجهزة والمعدات والمواد في الحالات الطارئة (٢٠٠٩)" جمهورية مصر العربية

تنفيذاً لقرار المجلس الوزاري للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن رقم م هـ - ١٧/٨ (٢٠١٧/٣/١٦) في اجتماعه السابع عشر والذي عقد في المملكة الأردنية الهاشمية في شهر مارس ٢٠١٧م والذي يطلب من الهيئة عقد ورشة عمل لمراجعة "البروتوكول الإقليمي الخاص بالتعاون الفني لاستعارة ونقل الخبراء الفنيين والأجهزة والمعدات والمواد في الحالات الطارئة (٢٠٠٩)"، قامت الهيئة بعقد هذه الورشة خلال الفترة من ٢٠١٨/٧/٣٠م إلى ٢٠١٨/٨/١م في مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية التابع للهيئة الإقليمية في مدينة الغردقة – جمهورية مصر العربية. قام بتسيير أعمال هذه الورشة خبراء من الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن.

تم خلال هذه الورشة استعراض كافة بنود البروتوكول بالتفصيل ومناقشتها مع المشاركين ممثلي الدول الأعضاء بالهيئة حيث تم الاتفاق على النقاط التالية:

أ) إن البروتوكول الإقليمي الخاص بالتعاون الفني لاستعارة ونقل الخبراء الفنيين والأجهزة والمعدات والمواد في الحالات الطارئة منبثق عن اتفاقية جدة ١٩٨٢ التي صادقت عليها الدول سابقاً. وأن هذا البروتوكول يتعلق بوجه واحد من أوجه التعاون ما بين دول الإقليم وبالتالي فإن المصادقة عليه مهمة لتنفيذ بنود اتفاقية جدة ولوضع إطار تنظيمي للتعاون بين دول الإقليم فيما يخص أهداف هذا البروتوكول؛

ب) المصادقة على هذا البروتوكول لا تتعارض مع سيادة الدولة، وأن الدولة هي صاحبة الحق في طلب المساعدة/تقديمها من/إلى إحدى الدول الأعضاء، في حالات حوادث التلوّث البحري الخطيرة الطارئة. كما أنه من حق الدولة طبقاً لسياستها الداخلية استثناء أي منطقة بحرية أو ساحلية؛

ج) إن هذا البروتوكول لا يصل إلى المستوى التعاقدي بين دول الإقليم المُصادقة عليه ولا يترتب عليها أي التزامات. وأن هذا البروتوكول ما هو إلا تفاهمات بين الدول الأعضاء بالهيئة الإقليمية لتنظيم وتسهيل التعاون فيما بينها في حالات حوادث التلوّث البحري الخطيرة الطارئة في حالة الطلب.

د) إن الهدف الرئيسي لهذا البروتوكول هو تفعيل التنسيق والتعاون والتصدي ومكافحة التلوّث بالزيت والمواد الخطرة الناتجة عن الحوادث البحرية وذلك فقط عندما لا تستطيع الدولة بإمكاناتها الذاتية مكافحة هذا التلوّث واحتاجت لاستعارة ونقل الخبراء الفنيين والأجهزة والمعدات والمواد من إحدى دول الإقليم الأعضاء بالهيئة.

ه) لا يترتب عن المصادقة على هذا البروتوكول أية التزامات مالية على أي دولة من دول الإقليم.

وبناء عليه أوصى المشاركون ممثلي الدول الأعضاء بالهيئة بالنقاط التالية:

ا) أن تقوم الهيئة الإقليمية بإرسال رسالة رسمية إلى نقاط الاتصال الوطنية تتضمن ما يلي:

أ) الإشارة إلى القرارات السابقة للمجلس الوزاري للهيئة والذي يحث الدول للمصادقة على هذا البروتوكول؛

ب) الإشارة إلى ورشة العمل الإقليمية حول البروتوكول الإقليمي الخاص بالتعاون الفني لاستعارة ونقل الخبراء الفنيين والأجهزة والمعدات والمواد في الحالات الطارئة والتي عقدت في مدينة الغردقة –

جمهورية مصر العربية خلال الفترة من ٣٠ تموز/يوليو إلى ١ أب/أغسطس ٢٠١٨م والتي ناقش فيها ممثلو الدول مواد البروتوكول بالتفصيل والإشارة إلى ما تم الاتفاق عليه أعلاه.

٢) حث الدول على تحديث خططها الوطنية المتعلقة بمكافحة التلوّث بالزيت، وتضمين حوادث المواد الخطرة والمُقلقة (HNS) المنقولة بحراً بتلك الخطط.

٣) أن تقوم الهيئة الإقليمية ضمن إمكاناتها بمساعدة الدول في تحديث تلك الخطط.

٤) أن تقوم الهيئة الإقليمية ضمن إمكاناتها بتطوير قاعدة بيانات مركز المساعدات المتبادلة الخاصة بمكافحة التلوّث بالزيت والمواد الخطرة والمُقلقة (HNS) المنقولة بحراً وتوفير صلاحيات لدول الإقليم الأعضاء بالهيئة لتحديث بياناتها بصفة دورية (مرتان سنوياً على الأقل).

٥) أن تقوم الهيئة الإقليمية ضمن إمكاناتها بإعداد خطة إقليمية لمكافحة التلوّث بالزيت والمواد الخطرة والمُقلقة (HNS) المنقولة بحراً.

٦) أن تقوم الهيئة الإقليمية ضمن إمكاناتها بمساعدة الدول في تنفيذ تمرين عملي وهمي إقليمي لمكافحة التلوّث بالزيت في البحر.

٧) ضرورة البدء في إعداد الخطوات العملية للسير قدماً في تنفيذ هذا البروتوكول بعد المصادقة عليه.

٥-٥ المشاركة في ورشة العمل الإقليمية حول "اتفاقية ماربول / رقابة دولة الميناء" المملكة العربية السعودية

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن وبالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية (IMO) ورشة عمل إقليمية حول اتفاقية ماربول / رقابة دولة الميناء. عقدت الدورة في مقر الهيئة الإقليمية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية واستمرت لمدة ثلاثة أيام خلال الفترة ١٠ إلى ١٢ ديسمبر ٢٠١٨م. شارك في هذه الدورة ثمانية وعشرون متخصصا

يمثلون الدول الأعضاء في الهيئة.

وتأتي أهمية هذه الورشة كون النقل البحري قد أصبح أحد أهم المقومات الرئيسة لما بات يُعرف بالاقتصاد الأزرق في عصرنا الحاضر حيث يتم نقل معظم البضائع في الوقت الحاضر عن طريق السفن. وعلى الرغم من أهمية النقل البحري إلا أنه يعتبر أحد المصادر الرئيسة لتلوث المياه والهواء والتربة. ولذلك عكفت المنظمة البحرية الدولية على وضع العديد من الاتفاقيات الدولية التي تنظم عمليات النقل البحري وتضمن سلامة الأرواح والحد من التلوث البيئي الناتج عن حركة السفن. وعلى الدول الأعضاء في المنظمة والتي تصادق على تلك الاتفاقيات أن تعكس هذه الاتفاقيات ضمن تشريعاتها وقوانينها وإجراءاتها الداخلية. ولعل من أهم تلك الاتفاقيات "الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن" والتي تعرف "باتفاقية ماربول" وتضم ستة (٦) مرافق تتعلق بالزيوت والمواد الكيماوية والضارة ومخلفات المواد السائلة (قاذورات مجارير السفن) والنفايات الصلبة (قمامة السفن) وتلوث الهواء (ضبط الانبعاثات الغازية من السفن). وعند دخول السفينة لميناء دولة ما فإن تلك السفينة تُصبح خاضعة للإجراءات القانونية لتلك الدولة من خلال ما يعرف برقابة دولة الميناء (Port State Control) والتي يناط بها التفتيش على السفن والتأكد من التزامها بالاتفاقيات الدولية الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية والمدرجة ضمن قوانين وتعليمات الدولة. وحتى تتم هذه العملية بسلاسة ويسر وتضمن سلامة البيئة والأرواح ولا تؤدي إلى تأخر السفينة لا بد أن يكون ضابط رقابة الميناء (Port State Control Officer) على معرفة تامة بمتطلبات تلك الاتفاقيات الدولية وأخر المستجدات التي طرأت عليها.

وتأتي هذه الدورة للتعريف بأخر المستجدات التي يجب على ضابط رقابة دولة الميناء معرفتها من إجراءات حول كل مرفق من مرافق اتفاقية ماربول بحيث تتم عمليات التفتيش بدقة ويسر وتضمن سلامة البيئة في دول الإقليم. حيث قامت الهيئة بالاستعانة بخبيرين دوليين في هذا المجال لتنفيذ أعمال الورشة.

٦-٥ المشاركة في ورشة العمل التدريبية الاقليمية حول "رصد نوعية المياه الساحلية ومسح بيئات الشعاب المرجانية" المملكة الأردنية الهاشمية

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ورشة العمل التدريبية الاقليمية حول "التدريب العملي على رصد نوعية المياه الساحلية ومسح بيئات الشعاب المرجانية" خلال الفترة من ٩-١١ يناير ٢٠١٧ وذلك في متنزه العقبة البحري بمدينة العقبة – المملكة الأردنية الهاشمية.

افتتحت الورشة تحت رعاية عطوفة مفوض شؤون البيئة بسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة أ. سليمان نجادات، والذي رحب في كلمته الافتتاحية في الورشة بالحضور، وأوضح في كلمته بأن الورشة تعتبر النشاط الاقليمي الثالث الذي ينفذه مشروع الادارة بنهج النظام البيئي في مدينة العقبة وعبر عن سعادته

بلقاء المشاركين من فرق الرصد الوطنية بالدول الأعضاء في الهيئة مجددا لتنفيذ تدريب حقلي على التحاليل ومسح البيئات الساحلية مؤكداً على حرص سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة لتسخير كل امكانياتها لإنجاح الورشة.

هدفت الورشة إلى تعزيز التعاون الإقليمي في مجال رصد البيئة البحرية والساحلية والتنسيق لتوحيد طرق الرصد وإدراج البيانات وتحليلها وعرض النتائج، بحيث تكون النتائج المستخرجة من الدول المختلفة قابلة للمقارنة ويستفاد منها في قاعدة البيانات الإقليمية في تقييم الوضع الراهن للبيئة البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن كنظام بيئي كبير ومتكامل، وتعظيم الاستفادة من نتائج الرصد في صناعة القرار واتخاذ الإجراءات الإدارية بالبناء على المعلومات العلمية البحثية على المستويات الوطنية في دول الإقليم.

شارك في ورشة العمل التي عقدت بالتعاون ما بين الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن وسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة حوالي ٤٠ من الباحثين والفنيين المختصين العاملين في الفرق الوطنية لرصد البيئات الساحلية والبحرية في كل من المملكة الأردنية الهاشمية، وجمهورية جيبوتي، والمملكة العربية السعودية، وجمهورية السودان، وجمهورية مصر العربية. ويأتي انعقاد الورشة الإقليمية في إطار تنفيذ أنشطة المكون الثالث من مكونات المشروع الإقليمي "الادارة الاستراتيجية بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر وخليج عدن" والذي نفذته الهيئة بالتعاون مع البنك الدولي وبدعم من مرفق البيئة العالمي.

وقد امتدت فعاليات ورشة العمل على مدار ثلاثة أيام تم خلالها تقديم سلسلة من المحاضرات لاستعراض تجارب الدول ونتائج رصد البيئات الساحلية والبحرية وتبادل الخبرات والمعلومات بين المشاركين. كما احتوى برنامج الورشة تنفيذ تدريب عملي على طرق مسح بيئات الشعاب المرجانية، بالإضافة للتدريب على طرق جمع وتحليل العينات وقياس المتغيرات الفيزيائية والكيميائية لصفات مياه البحر لتعزيز قدرات المشاركين في هذه المجالات. كما اشتمل التدريب على محاضرات خاصة بتعزيز قدرات ومهارات حفظ البيانات وإعداد التقارير وعرض نتائج التحاليل ومناقشتها.

٧-٥ المشاركة في ورشة العمل التدريبية الإقليمية حول "إدارة مصايد خيار البحر بنهج النظام البيئي"- جمهورية مصر العربية

عقدت الهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن في مقر مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية بمدينة الغردقة، جمهورية مصر العربية، ورشة عمل تدريبية إقليمية حول "إدارة مصايد خيار البحر بنهج النظام البيئي" خلال الفترة ٩-١١ مايو ٢٠١٧م.

عُقدت هذه الورشة في إطار المشروع الإقليمي للإدارة الاستراتيجية بنهج النظام البيئي (SEM) في البحر الأحمر وخليج عدن، وشارك في الورشة مختصون في مجالات إدارة المصايد والبيئة البحرية في كل من جمهورية جيبوتي، المملكة الأردنية الهاشمية، المملكة العربية السعودية، جمهورية السودان، جمهورية مصر العربية، والجمهورية اليمنية.

شارك في تنفيذ الورشة أحد الخبراء الدوليين في هذا المجال، وقد هدفت الورشة إلى تعزيز القدرات الوطنية من الدول الأعضاء في إدارة مصايد خيار البحر بنهج النظام البيئي وتبادل المعلومات بين المختصين من دول الهيئة في هذا المجال.

تناول برنامج التدريب بالورشة بيولوجية وإيكولوجية أنواع خيار البحر وطرق تصنيفها، بالتركيز عل الأنواع المهمة تجارياً، وإدارة مصائد هذه الأنواع. كما تضمنت الورشة محاضرات عن طرق إستزراع أنواع خيار البحر التجارية حالات دراسة عن إدارة مصايد هذه الأنواع في مناطق مختلفة على المستوى العالمي. وتم استعراض الوضع الرهن لإدارة مصايد خيار البحر على المستوى الإقليمي ، حيث قام المشاركون بتقديم عروض عن وضع مصائد ومخزونات وإدارة خيار البحر في دولهم.

تركز اليوم الثالث من برنامج الورشة في حلقات نقاش حول الإجراءات المتبعة لإدارة مصايد خيار البحر وصونها وخيارات تطويرها وتحسينها وفق مبادئ نهج النظام البيئي في الإقليم. وقد تضمن ذلك الموضوعات ذات الأولوية والإجراءات التي يتطلب اتخاذها على المستويات الوطنية في كل دولة للحفاظ على الأنواع التجارية من خيار البحر، بالإضافة إلى الموضوعات التي

يتطلب أخذها في الاعتبار في التعاون والتنسيق على المستوي الإقليمي سعياً إلى اتخاذ إجراءات إدارية مشتركة. وقد أوصى المشاركون بتركيز جهود الهيئة في هذا المجال بشكل عام وفي مجال التدريب على استزراع الأنواع التجارية لخيار البحر بشكل خاص.

٨-٥ المشاركة في ورشة العمل الإقليمية حول "تقييم الأثر البيئي والاجتماعي للمشاريع في المناطق الساحلية وأهميته في المحافظة على البيئة البحرية وتحقيق التنمية المستدامة". المملكة العربية السعودية

انطلقت يوم الاثنين الموافق ٢ أبريل ٢٠١٨م فعاليات ورشة العمل الإقليمية حول "تقييم الأثر البيئي والاجتماعي للمشاريع في المناطق الساحلية وأهميته في المحافظة على البيئة البحرية وتحقيق التنمية المستدامة" وذلك بمشاركة ٢٢ شخصاً من المختصين من كافة الدول الأعضاء في الهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن(PERSGA) .

ونظمت الهيئة الاقليمية هذه الورشة بالتعاون مع المنظمة الاسلامية للتربية والثقافة والعلوم (ISESCO) في مقر الهيئة بمحافظة جدة .وبشكل عام هدفت الورشة إلى ضمان تحقيق الغرض من التنمية المستدامة المنشودة من المشروع وتعزيزها والتحكم في أو تقليل التأثيرات السلبية التي قد تنتج من المشروع في كل مراحل تنفيذه. واستدامة مواردها.

وقد أشار سعادة الأمين العام للهيئة الدكتور زياد أبو غراره في كلمته الافتتاحية عن أهمية الورشة وأن الهدف منها هو تعريف المشاركين بأهم المستجدات حول طرق تقييم الآثار البيئية والاجتماعية لمشروعات التنمية والتي أصبحت مطلباً اساسياً للبنوك والمنظمات الدولية المموّلة للمشاريع الكبيرة والتي تُعرف بالحماية البيئية والاجتماعية (Environmental and Social Safeguards) وتشتمل على طرق منهجية لتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروعات، وتحديد الإجراءات الخاصة بتخفيف ومعالجة هذه التأثيرات

وخطة إدارة تطبيقها. كما أكد إلى أن هذه الأنظمة تهتم بتحديد التأثيرات البيئية والاجتماعية في وقت مبكر من دورة المشروع واتخاذ إجراءات محددة ضمن خطة متكاملة لتجنب أو تقليل المخاطر البيئية والاجتماعية.

كما أشار سعادة الأمين العام إلى أن التأكد من الجوانب البيئية وأخذها في الاعتبار في جميع مراحل المشروع يساهم في خفض التكاليف المترتبة على إنشاء وتشغيل وصيانة المشاريع من خلال تقليل كميات المدخلات مثل الموارد الطبيعية والمياه والطاقة وخفض المخلفات والتقليل من الانبعاثات. وتتطلب عمليات تقييم الآثار البيئية التي تحقق التنمية المستدامة بناء القدرات المؤسسية لدى الجهات الحكومية ذات الصلة للإلمام بالطرق والمنهجيات في هذا المجال، وتحسين فعالية الأداء لمواكبة واستيفاء متطلبات الجهات المموّلة للمشروعات التنموية، لاسيما الجهات المسؤولة عن الرصد والتقييم البيئي والاجتماعي. كما أن توفر المعلومات البيئية وتحديثها بشكل مستمر أصبح أحد المتطلبات الأساسية لإعداد دراسات التقييم، كما يجب توفر العدد الكافي من الكفاءات القادرة على مراجعة هذا النوع من الدراسات ومعرفة الطرق المنهجية لتحقيق ذلك، وهذا ما هدفت اليه هذه الورشة حتى لا تكون دراسات التقييم البيئي عائقاً أو مسبّباً لتأخر تنفيذ المشاريع.

٥-٩ المشاركة في ورشة العمل الإقليمية حول "خطة العمل الإقليمية للإدارة المستدامة للنفايات البحرية المبعثرة" المملكة العربية السعودية

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ورشة عمل إقليمية حول "خطة العمل الإقليمية للإدارة المستدامة للنفايات البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن" خلال الفترة ١٧-١٨ أبريل ٢٠١٨م، بمقرها في مدينة جدة، المملكة العربية السعودية. يأتي إنعقاد فعاليات هذه الورشة ضمن إطار برنامج إدارة النفايات البحرية المبعثرة في البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبتمويل من برنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية التابع لبرنامج الأمم للبيئة. وقد شارك في الورشة عدد من متخذي القرار وأخصائيون معنيون من جهات مختلفة، من ضمنهم البلدية، وزارة البيئة، وخفر السواحل، والموانئ، من جميع الدول الأعضاء في

الهيئة الإقليمية (المملكة العربية السعودية، المملكة الأردنية الهاشمية، جمهورية مصر العربية، الجمهورية اليمنية، جمهورية جيبوتي، جمهورية السودان، وجمهورية الصومال)، كما استعانت الهيئة في تنفيذ أعمال الورشة بخبير دولي مختص في هذا المجال.

وكان الغرض الرئيسي من انعقاد الورشة هو مناقشة مسودة خطة العمل الإقليمية للإدارة المستدامة للنفايات البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن. وقد هدفت الورشة بشكل أساسي إلى:

١. تعزيز القدرات الوطنية في النفايات البحرية المبعثرة،
٢. تبادل الخبرات مع وبين المشاركين حول النفايات البحرية المبعثرة؛
٣. استعراض محتوى ومكونات/ استراتيجيات خطة العمل الإقليمية للإدارة المستدامة للنفايات البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن؛
٤. تحديد مدى أولويات الإجراءات ضمن كل مكون من مكونات خطة العمل الإقليمية.

وقد امتدت فعاليات ورشة العمل على مدار يومين (١٧ -١٨ أبريل ٢٠١٨م) بفعاليات متنوعة. ففي اليوم الأول تم تزويد المشاركين بمواضيع عديدة متعلقة بالنفايات البحرية المبعثرة، والتي تضمنت أضرار هذه النفايات على الكائنات والموائل البحرية وكيفية إدارة النفايات وحماية البيئة البحرية منها. بعدها تم استعراض المكونات السبعة لخطة العمل الإقليمية للإدارة المستدامة للنفايات البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن ومن ثم قام المشاركون بتحديد أولويات الإجراءات ضمن المكونات الثلاثة الأولى كل على حده وذلك على المستوى الإقليمي. وفي اليوم التالي قام المشاركون بتحديد أولويات الإجراءات ضمن المكونات الأربعة الأخرى كل على حده على المستوى الإقليمي- سعياً إلى حماية الكائنات والبيئة البحرية مستقبلاً في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن من هذه النفايات. وفي ختام الورشة أوصى المشاركون باهتمام الهيئة بتنفيذ خطة العمل الإقليمية بشكل عام، وفي مجال التدريب، المسوحات والتوعية حول النفايات البحرية المبعثرة بشكل خاص. وفي نهاية الورشة فقد تم توزيع شهادات الحضور للمشاركين. كما تم تزويد المشاركين بالمحاضرات ووثائق إضافية عن النفايات البحرية المبعثرة في USB. وقد تم إصدار خطة العمل خطة العمل الإقليمية للإدارة المستدامة للنفايات البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن باللغة الإنجليزية والعربية.

٥-١٠ المشاركة في ورشة العمل الإقليمية حول "نهج النظام البيئي في المساهمات المحددة وطنيا (NDCs) لتخفيف التغير المناخي والتكيف على تأثيراته"- المملكة العربية السعودية

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدنت ورشة عمل إقليمية حول "نهج النظام البيئي في تخفيف التغير المناخي والتكيف على تأثيراته ضمن المساهمات المحددة وطنياً (Nationally Determined Contributions, NDCs) للبيئات الساحلية والبحرية في البحر الأحمر وخليج عدن" وذلك بالتعاون مع ودعم من البنك الإسلامي للتنمية (IDB) خلال الفترة ٢-٤ أكتوبر ٢٠١٧ في مقر الهيئة بجدة، المملكة العربية السعودية. وقد هدفت الورشة إلى بناء وتعزيز القدرات الإقليمية وتنسيق الجهود في تطوير وتنفيذ خطط التكيف والتخفيف القائمة على نهج النظام البيئي في إطار المساهمات المحددة وطنياً.

شارك في الورشة ٣٣ مختصاً من دول الهيئة وخبراء إقليميون ودوليون من الهيئة والبنك الإسلامي للتنمية وجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية وجامعة زيوريخ بسويسرا. وتضمن برنامج الورشة محاضرات عن الخلفية العلمية النظرية للموضوعات الأساسية، وعروض وطنية، وعمل مجموعات وجلسات نقاش. وتناولت المحاضرات تطور الجهود العالمية حول التغير المناخي، والمساهمات المحددة وطنيا لإجراءات التكيف والتخفيف، ونهج النظام البيئي والحلول القائمة عليه لتخفيف التغير المناخي والتكيف مع تأثيراته بالنسبة للبيئات الساحلية والبحرية، وطرق تعزيز مرونة النظم البيئية الساحلية، وخيارات التمويل للتخفيف والتكيف ضمن المساهمات المحددة وطنياً. بينما قدمت العروض الوطنية تقارير عن تجارب تطوير المساهمات المحددة وطنياً المحددة في دول الهيئة المشاركة في الورشة. كما تم تقديم عروض حول جهود الهيئة والبنك الإسلامي للتنمية بالتركيز على الأنشطة المتعلقة بالتغير المناخي. واسترشدت مجموعات العمل في جلسات النقاش بخطوط استرشاديه أعدها فريق التدريب لتصميم خيارات التكيف والتخفيف المستندة على النظم البيئة في الإقليم، وتحديد أولوياتها التي يمكن تضمينها في المساهمات المحددة وطنياً في دول الإقليم، مع مراعاة الإجراءات المتعلقة بتعزيز مرونة النظم البيئية، وتقييم فعالية الإجراءات المطلوبة، وتطوير استراتيجيات وبرامج العمل والمشاريع والأنشطة ضمن الجهود الوطنية.

وبوجه عام أسهمت الورشة في تعزيز التعاون الإقليمي والقدرات للتخطيط لخيارات التكيف والتخفيف للمناطق الساحلية والبحرية المستندة على نهج النظام البيئي، وإدراجها في المساهمات المحددة وطنياً، وللمضي قدما في تفعيل ذلك، ناقشت الورشة عدة خيارات وتوصيات من أهمها:

- وضع دلائل استرشاديه للإجراءات المستندة على نهج النظم البيئية للتكيف على تأثيرات التغير المناخي، مع وضع أولوية للإجراءات ذات المنفعة المشتركة للتخفيف مثل بيئات الكربون الأزرق، التي تدعم أيضاً التكيف من تنويع سبل العيش من مصائد الأسماك والسياحة وحماية السواحل، والاستفادة من تجارب إدارة الكربون الأزرق في مناطق أخرى لتطبيقها في الإقليم.
- وضع استراتيجيات متكاملة لتمويل مشروعات التكيف والتخفيف على أساس النظم البيئية الساحلية، من المصادر المختلفة الوطنية والدولية والحكومية والخاصة.
- تنظيم ندوات وورش إقليمية للتعاون والتنسيق بين دول الهيئة في تنفيذ اتفاق باريس فيما يتعلق بالنظم البيئية الساحلية، واستدامة الشراكة بين الهيئة والبنك الإسلامي في هذا المجال.
- أهمية دعم جهود الأبحاث المتعلقة بتوفير الأدلة الاسترشادية والقاعدة المعلوماتية للنظم البيئية الساحلية في البحر الأحمر والمهمة لتطبيق الإجراءات المستندة على هذه النظم.
- تطوير مشروع إقليمي يركز على التكيف المستند على النظم البيئية مع المنافع المشتركة للتخفيف من خلال حماية موارد الكربون الأزرق، وذلك بالاستفادة من الدول الأعضاء المؤهلة للدعم المالي من صندوق التغير المناخي والدعم الفني من المنظمات ذات الصلة، والشراكة مع البنك الإسلامي للتنمية لدعم دراسات مرحلة إعداد مقترح المشروع، ومكون بناء القدرات في مرحلة تنفيذ المشروع.

١١-٥ المشاركة في ورشة العمل التدريبية الإقليمية حول "مرونة الشعاب المرجانية وتأثيرات التغير المناخي" – جمهورية مصر العربية

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ورشة عمل إقليمية تدريبية حول مرونة الشعاب المرجانية ومدى استجابتها للتغيرات المناخية في البحر الأحمر وخليج عدن وذلك خلال الفترة ١٥-١٧ مايو ٢٠١٧ بمركز الهيئة الإقليمي للمساعدات المتبادلة في حالات الطوارئ البحرية بمدينة الغردقة في جمهورية مصر العربية.

شارك في الورشة حوالي ٣٠ متدرباً من المختصين في إدارة المحميات التي تضم حيود وموائل شعاب مرجانية في الإقليم. وفي بداية البرنامج التدريبي بالورشة، شارك أمين عام الهيئة أ. د زياد أبوغرارة بتقديم محاضرة أساسية (keynote lecture) حول تأثيرات التغير المناخي على البيئة البحرية وخيارات التكيف، كما شارك في تنفيذ أعمال الورشة خبير دولي في هذا المجال من جمهورية مصر العربية.

تركزت أهداف الورشة على فهم وتعلم أفضل الممارسات والأدوات المتاحة لزيادة مرونة الشعاب المرجانية؛ وكذلك إدراج تعزيز مرونة الشعاب المرجانية

في خطط الإدارة والتخطيط والرصد للمحميات البحرية، وتزويد المشاركين بنهج وأدوات مبتكرة تؤدي إلى حلول عملية وعلمية لإدارة الشعاب المرجانية في مواجهة تأثيرات التغير المناخي.

كما تناولت الورشة أهمية الشعاب المرجانية والمهددات الطبيعية والبشرية التي تواجهها مع التركيز على التغير المناخي وأثره على صحة الشعاب المرجانية. كما تم تدريب المشاركين على كيفية دراسة وتقييم مرونة الشعاب المرجانية والعوامل الطبيعية والبيولوجية والكيمائية التي تؤثر على المرونة. وكان من أهم مخرجات هذه الورشة إعداد مسودة لخطة استجابة إقليمية لعملية ابيضاض الشعاب المرجانية والمعدات والأشخاص والميزانية المقترحة لتنفيذ هذه الخطة.

١٢-٥ المشاركة في ورشة العمل التدريبية الإقليمية حول "تقييم القائمة الحمراء لحالة الكائنات المهددة والمعرضة لخطر الانقراض"- المملكة العربية السعودية

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ورشة العمل التدريبية الإقليمية حول "تقييم القائمة الحمراء (Red List) لحالة الكائنات المهددة والمعرضة لخطر الانقراض (endangered species) في البحر الأحمر وخليج عدن"، وذلك بمقر الهيئة الإقليمية في جدة خلال الفترة ٤-٧ ديسمبر ٢٠١٧ .

تم تنظيم هذه الورشة في إطار بناء القدرات ضمن المكون الأول من مشروع الإدارة الاستراتيجية بنهج النظام البيئي، والذي نفذته الهيئة بالتعاون مع البنك الدولي وبدعم من مرفق البيئة العالمي. ويركز هذا المكون على تعزيز القدرات في مجال المحميات البحرية كمناطق بحرية مدارة في الإقليم من خلال بناء القدرات والشراكات بين الجهات والمجتمعات الساحلية المرتبطة بإدارة المحميات، وتطوير خطط إدارات المحميات ونطاقات الاستخدام بالتشاور مع أصحاب المصلحة، وتقوية أدوات وسبل تبادل المعلومات والخبرات بين إدارات المحميات والجهات ذات الصلة في شبكة المحميات الإقليمية في البحر الأحمر وخليج عدن.

شارك في أعمال الورشة حوالي ٢٥ من المختصين في

إدارة التنوع البيولوجي ومديري المحميات البحرية والباحثين من الجهات الأكاديمية ذات الصلة في الدول الأعضاء في الهيئة وهي المملكة الأردنية الهاشمية، جمهورية جيبوتي، المملكة العربية السعودية، جمهورية الصومال، وجمهورية السودان، وجمهورية مصر العربية، والجمهورية اليمنية.

وحول أهمية موضوع الورشة، أشار أمين عام الهيئة، أ. د زياد بن حمزة أبو غراره في جلستها الافتتاحية إلى تميز منطقة البحر الأحمر وخليج عدن بالتنوع الأحيائي البحري المتفرد خاصةً وأن البيئة البحرية في الإقليم تضم العديد من الكائنات المتوطنة، كما أن المنطقة تقطنها وتمر بها العديد من الكائنات البحرية الكبيرة من مجموعات مهمة مثل الحيتان والدلافين وعرائس البحر (الأطوم) وأسماك القرش، والأنواع المهاجرة بجانب وجود الأنواع النادرة التي تستوطن مياه البحر الأحمر فقط. ومن هنا تأتي أهمية هذا الورشة كمبادرة إقليمية لبناء القدرات وتكوين فرق عمل في دول الإقليم قادرة على إجراء التقييم الدوري للقائمة الحمراء للأنواع المهددة والمعرضة لخطر الانقراض في البحر الأحمر وخليج عدن.

هدفت الورشة بجانب تعزيز القدرات في مجال تقييم ورصد القائمة الحمراء للأنواع المهددة بالبحر الأحمر وخليج عدن إلى تأسيس مبادرة لتطوير نظام لطرق موحدة للتقييم والرصد يمكن تطبيقها على مستوى

الإقليم على ضوء الوسائل والطرق المعتمدة عالمياً من الجهات والاتفاقيات الدولية ذات الصلة، مما يعمل على تسهيل تبادل المعلومات والبيانات والتحديث المستمر لقاعدة بيانات القائمة الحمراء في الإقليم، وييسر التعاون مع المنظمات وسكرتاريات الاتفاقيات الدولية في هذا الشأن، بالإضافة إلى تدريب المشاركين من خلال تزويدهم بدليل واضح عن كيفية رصد وتقييم العوامل المختلفة المؤثرة في مخاطر انقراض الأنواع المهددة في الإقليم، وتقييم الوضع الراهن لها وتحديد إجراءات وأولويات الحماية.

تم تدريب المشاركين في هذه الورشة على تطبيق نظام يُسهل إجراء مقارنات بين مختلف الموائل والأنواع الحية، وتنمية قدراتهم لفهم أفضل الطرق التي يتم بها تصنيف الأنواع وتقييم وضعها الراهن من حيث المهددات البيئية والبشرية، بما في ذلك الموائل المهمة للأنواع المختلفة. وبحثت الورشة آليات وإجراءات التنسيق لإعداد فريق عمل من دول الإقليم

قادر على تقييم القائمة الحمراء للأنواع المهددة والمعرضة لخطر الانقراض في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن، حيث أن العديد من الكائنات المهددة والمعرضة لخطر الانقراض عالميا يتم رصدها في الإقليم وبأعداد جيدة.

قام بالتدريب في هذه الورشة خبيران معتمدان من الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN) وهو الجهة الدولية المعتمدة لتقييم واعتماد فئات الأنواع المهددة والمعرضة لخطر الانقراض لدى المنظمات والاتفاقيات الدولية ذات الصلة، وتسجيل واعتماد الخبراء، وتطوير وسائل وطرق التدريب في هذا المجال. ويشمل ذلك طرق محددة ومعيارية لإجراء المسوحات والدراسات تشمل مجموعة من الفئات والمؤشرات والمعايير. وتهدف فئات ومعايير القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة إلى إيجاد نظام سهل وواضح لتصنيف الأنواع التي يتهددها خطر الانقراض يمكن استخدامه لتحديد وضع الأنواع المعنية على مستوى العالم، وهو بوجه عام عبارة عن إطار تصنيفي مبسط وموضوعي لتقسيم الأنواع المختلفة طبقاً لاحتمالية تعرضها لخطر الانقراض. ومع أن القائمة تركز على الأصناف الأكثر تعرضاً فإنها لا تعتبر الوسيلة الوحيدة لتحديد الأولويات وتدابير الصون لحمايتها، وقد تطرقت الورشة التدريبية أيضاً للعديد من الوسائل المكملة في هذا الجانب ومتطلبات وطرق تطبيقها.

١٣-٥ المشاركة في ورشة العمل الإقليمية حول "كيفية قياس تحمّض المحيطات وتأثيراتها على البيئة البحرية".

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن ورشة عمل إقليمية للتدريب العملي على كيفية قياس تحمّض المحيطات وتأثيراتها على البيئة البحرية. وقد عقدت ورشة العمل في مدينة العقبة بالمملكة الأردنية الهاشمية خلال الفترة من يوم الأحد ٢٠١٨/٠٩/٣٠ وحتى يوم الخميس ٢٠١٨/١٠/٠٤م وشارك فيها أربعة وعشرون متخصصاً (٢٤) يمثلون كافة دول الإقليم الأعضاء في الهيئة.

نُفذت هذه الورشة بالتعاون ما بين الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، ومختبرات الوكالة الدولية للطاقة الذرية في إمارة موناكو ومحطة العلوم البحرية التابعة للجامعتين الأردنية واليرموك في المملكة الأردنية الهاشمية. تم إعطاء المحاضرات النظرية المتعلقة بهذه الورشة في قاعة البحر بمتنزه العقبة البحري التابع لسلطة منطقة العقبة الاقتصادية

لمعرفة تأثير تحمّض المحيطات على الكائنات البحرية. حيث وجد أن تحمّض المحيطات يؤثر سلباً على نمو وتكاثر وسلوك الكائنات البحرية المختلفة. كما هدفت الورشة ومن خلال المشاركين على حث دول الإقليم لإدراج هذا الموضوع ضمن خططها البحثية بما يحافظ على البيئة البحرية البحر الأحمر وخليج عدن واستدامة مواردهم الفريدة والنفيسة.

شارك في إعطاء مواد هذه الورشة مجموعة من الخبراء الدوليين من كل من معهد سكريبس لعلوم المحيطات التابع لجامعة كاليفورنيا، جامعة جوتنبرغ بالسويد، مختبرات الوكالة الدولية للطاقة الذرية في إمارة موناكو، المركز الوطني الفرنسي للبحث العلمي في مدينة فيلفرنش في فرنسا.

٦- المشاركة مع المملكة في المؤتمرات الدولية

٦-١ الندوة الجانبية للهيئة بالتعاون مع المملكة العربية السعودية حول المساهمات المحددة وطنياً للبيئات الساحلية والبحرية على هامش في مؤتمر الأطراف الحكومية (٢٣) حول التغير المناخي (COP ٢٣)

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع المملكة العربية السعودية نشاط جانبي ضمن فعاليات القمة الدولية ٢٣ حول تغير المناخ (٦ - ١٧ نوفمبر ٢٠١٧) المنعقدة ببون-ألمانيا. وقد شارك في الندوة خبراء من الهيئة وجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية ووزارة الطاقة والصناعة والتعدين السعودية، وحضرها العديد من وفود الدول والمنظمات الحكومية والطوعية المشاركة في القمة الدولية.

تم في الندوة تقديم محاضرات استعرضت تجارب المملكة العربية السعودية والإقليم في تطوير وتطبيق خطط للمناطق الساحلية والبحرية، وتطرقت مداولات النقاش إلى سبل التعاون الإقليمي وإدراج النظم البيئية الساحلية والبحرية في المساهمات المحددة وطنياً.

كما استعرضت الندوة تجربة مبادرات الهيئة الإقليمية في دعم قدرات دول البحر الأحمر وخليج عدن وتعزيز التعاون الإقليمي في تطوير وسائل التكيف والتخفيف لتغير المناخ التي تستند على النظم البيئية في سواحل البحر الأحمر وخليج عدن، وإدراج هذه الخيارات ضمن المساهمات المحددة وطنياً المتعلقة باتفاقية باريس ٢٠١٥، والتي تؤطر للعمل المناخي في الفترة ما بعد ٢٠٢٠.

٦-٢ معرض لمطبوعات الهيئة على هامش المؤتمر

تم تنظيم معرض حول أنشطة الهيئة، حيث احتوى المعرض عرض أفلام ونسخ الكترونية لمجموعة متنوعة من سلسلة المنشورات العلمية، وخطط العمل، والخطوط الاسترشادية والكتيبات والمطويات التوعوية التي أصدرتها الهيئة، وقد شهد المعرض إقبالاً جيداً من المشاركين بالمؤتمر، وتم توزيع عدد مقدر من النسخ الالكترونية لهذه الإصدارات مما مكن من التعريف على نطاق واسع بخصائص الإقليم والجهود التعاونية المبذولة من قبل دول الهيئة في المحافظة على البيئة البحرية وأنشطة التغير المناخي وبرامج وأنشطة الهيئة الأخرى ذات الصلة.

المنظمة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن
The Regional Organization For The Conservation Of The Red Sea And Gulf Of Aden
PERSGA

الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن
The Regional Organization For The Conservation Of The Red Sea And Gulf of Aden

PERSGA