



كاسنبوك

العدد 34 أبريل 2016م

نشرة سنوية للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن

تاريخ حافل بالعماء والإنجازات في استدامة الموارد البحرية



PERSGA
الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة
البحر الأحمر وخليج عدن



MZ.0034



الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن هي هيئة حكومية تهتم بالمحافظة على البيئات البحرية والساحلية في البحر الأحمر وخليج عدن. وتستمد «الهيئة» قاعدتها من الاتفاقية الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن (1982م). وقد تم إعلان إنشائها رسمياً في القاهرة في سبتمبر 1995م، وتتخذ الهيئة من مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية مقراً لها، وتضم الهيئة في عضويتها كلاً من المملكة العربية السعودية، جمهورية مصر العربية، جمهورية السودان، المملكة الأردنية الهاشمية، جمهورية جيبوتي، جمهورية اليمن، وجمهورية الصومال الديمقراطية.

يمكن إعادة إنتاج هذا المنشور كلياً أو جزئياً بأي شكل لأغراض تعليمية وغير ربحية بشرط أن يتم التنويه عن المصدر، وسوف تكون الهيئة شاكرة لاستلامها نسخة من الإصدار للاستفادة من المعلومات الواردة فيه. لا يسمح بنشر هذا المنشور أو توزيعه لأغراض تجارية سواء إلكترونياً أو بأي شكل بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من الهيئة.

إن جميع الأشكال والرموز والصور والأسماء والحدود الجغرافية والعلامات الواردة في هذه النشرة هي بغرض التوضيح فقط، ولا تعبر بأي حال من الأحوال عن وجهة نظر «الهيئة»، وبالرغم من أن الهيئة لا تدخر جهداً في سبيل تقديم المعلومات المفيدة والدقيقة للقارئ، إلا أن الهيئة لا تتحمل أي مسؤولية نتيجة أي أخطاء أو محتويات أو اقتباسات وردت في هذه النشرة

هيئة التحرير			الإشراف العام أ.د. زياد حمزه أبو غراره الأمين العام
د. محمد ساتي د. أحمد خليل د. ماهر عامر	أ. حبيب عبيدي أ. بشار البطاينه د. زاهر الأغوان	المحررون د. محمد بدران د. سليم المغربي	

للانضمام إلى القائمة البريدية أو لاستلام نسخة إضافية الرجاء الاتصال على العنوان التالي:
الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن
ص.ب 53662 جدة 21583 المملكة العربية السعودية
هاتف: 966126573224 فاكس: 966126521901 البريد الإلكتروني: information@persga.org
الأعداد السابقة من السنوك يمكن الحصول عليها من الموقع: <http://www.persga.org>

الافتتاحية

تمثل تجربة الهيئة نموذجاً حياً للعمل الإقليمي المشترك، لا سيما وأن الهيئة قد أضحت اليوم بعد مرور عشرين عاماً على إنشائها منبراً هاماً للتعاون الإقليمي، واكتسبت الهيئة حضوراً مميزاً على المستوى الدولي، وترسخ دورها المحوري والمرجعي في تعزيز القدرات ونشر الوعي البيئي، وتجسير الاستفادة من المعرفة العلمية في إدارة الموارد البيئية الساحلية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المرجوة في هذا المجال. ومما يعظم من دور الهيئة وتجربتها الناجحة بالإقليم، أهمية البحر الأحمر على المستوى الدولي من حيث التراث الطبيعي والإنساني والموقع الإستراتيجي وخصوصيته المتنامية كمقصد للبحوث العلمية في شتى المجالات لفهم أنماط التغيرات البيئية والمناخية على كوكب الأرض.

إن نجاح هذا العمل العربي المشترك يعكس قدرة دول الإقليم على تنسيق الجهود وتكاملها لتحقيق هدف مشترك والعمل كأسرة واحدة، كما يؤكد الدور الريادي الفاعل لدولة المقر - المملكة العربية السعودية - في المحافظة على البيئة البحرية على المستويين الإقليمي والدولي من خلال دعمها المستمر للهيئة مما مكنتها من تحقيق العديد من الإنجازات الهامة في جهود المحافظة وبناء القدرات الإقليمية وتعزيز الاستخدام المستدام للموارد البحرية ومن خلال الدور المتنامي للهيئة بين مثيلاتها من المنظمات وما باتت تحظى به من اهتمام ودعم من المنظمات الدولية المتخصصة والجهات المانحة، كما جاءت استضافة جمهورية مصر العربية مركز الهيئة الإقليمي للمساعدات المتبادلة في الطوارئ البحرية (إيمارسجا) في الغردقة لتؤكد على الدور المحوري للهيئة في تحقيق أهداف المحافظة على البيئة البحرية في الإقليم.

إن المتصفح لهذا العدد الجديد من السنمبوك، والذي يعكس أنشطة الهيئة خلال العام السابق حتى مطلع العام الحالي، سوف يدرك بوضوح التوسع الكبير في شراكات الهيئة مع المنظمات الدولية والنمو الملحوظ لأنشطة ومشروعات الهيئة على المستويات الوطنية والإقليمية، ولعل الحضور المميز للهيئة في المؤتمرات الدولية، لا سيما القمة الدولية 21 حول تغيير المناخ التي عقدت في باريس في عام 2015م يشير إلى ما حقته الهيئة من مكانة دولية بفضل دعم ومساندة دول الإقليم.

من هذا الموقع فإن الهيئة تستشعر تعاظم مسؤولياتها والتزاماتها نحو الإقليم انطلاقاً من دورها المتنامي بالبناء على المكتسبات التي تم تحقيقها وهو ما يتطلب بذل المزيد من الجهود من قبلنا جميعاً لتعزيز واستدامة التعاون الإقليمي.



أ. د. زياد أبو غرارة
الأمين العام

6	■ تاريخ حافل بالعطاء والإنجازات في استدامة الموارد البحرية - موضوع الغلاف
14	■ الاجتماع الوزاري السادس عشر للهيئة وخليج عدن (مارس 2014)
15	مشاركات وأنشطة الهيئة علمه المستوى الدولي
15	■ اجتماع حول الرصد في البحر الأبيض المتوسط (CORMON)
16	■ مؤتمر المناطق ذات الأهمية البيولوجية أو الإيكولوجية (EBSAs)
17	■ مؤتمر القمة لشرق إفريقيا «المخاطر البيئية والفرص»
18	■ إعداد مدربين للتفتيش على السفن بحسب اتفاقية مياه الاتزان
19	■ الإدارة المستدامة للعقود والمشتريات
20	■ تحديث الإستراتيجية الوطنية للتنوع الأحيائي في جمهورية جيبوتي
21	■ المؤتمر الإسلامي السادس لوزراء البيئة
22	■ مؤتمر باريس حول تغير المناخ
22	■ معرض مطبوعات وأنشطة الهيئة
23	■ تنظيم نشاط جانبي على هامش المؤتمر
24	■ كلمة الأمين العام للجلسة رفيعة المستوى في المؤتمر
25	■ اجتماع المبادرة الدولية المعنية بالشعاب المرجانية
26	■ مؤتمر الأطراف الحادي والعشرون لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ - مقال
29	مشاركات وأنشطة الهيئة علمه المستوى الإقليمي - "التلوث من المصادر البرية"
29	■ تدريب على جمع العينات لتحاليل المواد المشعة في البيئة البحرية
30	■ الاستخدام الأمثل لمياه الصرف المعالجة ومراجعة الدليل الاسترشادي الإقليمي لإدارة مياه الصرف
31	■ إدارة مياه الصرف في المناطق الساحلية وأثر السيول الموسمية وتلوث المياه الجوفية على التنمية الساحلية
32	■ رصد مؤشرات تأثير مياه الصرف على الحديد المرجاني
33	■ التشغيل الأمثل لمحطات مياه الصرف في المدن الساحلية
34	■ برنامج الرقابة الإقليمي للنفايات المبعثرة على الشواطئ في جمهورية السودان
35	■ برنامج الرقابة الإقليمي للنفايات المبعثرة على الشواطئ في جمهورية جيبوتي
36	■ ورشة عمل وطنية حول اتفاقية استكهولم وحماية البيئة البحرية والساحلية في جمهورية جيبوتي
37	■ النفايات البحرية المبعثرة - مقال
40	■ افتتاح محطة الرصد المستمر في العقبة - المملكة الأردنية الهاشمية
41	مشاركات وأنشطة الهيئة علمه المستوى الإقليمي - "التلوث من المصادر البرية"
41	■ ورشة عمل إقليمية حول المسؤولية القانونية والتعويضات البيئية
42	■ بروتوكول لندن والمناطق البحرية ذات الحساسية الخاصة
44	■ اتفاقية لندن وبروتوكولها - مقال
46	■ الاستعداد والاستجابة لحوادث انسكاب المواد الكيميائية
47	■ الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية القانونية للأضرار الناجمة عن نقل المواد الخطرة والضرارة بحراً لعام 2010م - مقال
48	■ الوقاية من حشف السفن (Biofouling)

- 49 ورشة عمل وطنية لإدارة مياه الاتزان في جمهورية مصر العربية ■
- 50 ورشة عمل وطنية لإدارة مياه الاتزان في المملكة الأردنية الهاشمية ■
- 51 تعزيز جهود جمهورية السودان في رفع قدرات المركز الوطني للطوارئ البحرية ■
- 52 إعداد الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان في جمهورية السودان ■
- 53 إعداد الاستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان في جمهورية جيبوتي ■

54

مشاركات وأنشطة الهيئة علمة المستوم الإقليمى – “الموارد الحية وتغيير المناخ”

- 54 تأثيرات حمض المحيطات (Ocean Acidification) ■
- 55 ورشة مهارات التفاوض في المفاوضات البيئية متعددة الأطراف في المملكة العربية السعودية ■
- 56 ورشة مهارات التفاوض في المفاوضات البيئية متعددة الأطراف في جمهورية مصر العربية ■

57

مشاركات وأنشطة الهيئة علمة المستوم الإقليمى – “التربية والتوعية البيئية”

- 57 توعية بيئية للإعلاميين الناطقين باللغتين العربية والفرنسية في جمهورية جيبوتي ■
- 58 مراجعة كتاب (الطريق من ريو) - مقال ■
- 60 التوعية البيئية ودور وسائل الإعلام في جمهورية السودان ■
- 61 تدريب مدرسين على محتويات حقيبة التربية البيئية في جمهورية السودان ■
- 62 دور العلماء في نشر الوعي البيئي في جمهورية جيبوتي ■
- 63 تدريب معلمين باللغة الفرنسية حول إنشاء وإدارة الأندية البيئية في جمهورية جيبوتي ■
- 64 تدريب مدرسين جيبوتيين ناطقين باللغة العربية على إدارة الأندية البيئية ■

65

مشاركات وأنشطة الهيئة علمة المستوم الإقليمى – “مشاريع علمة أرض الواقع”

- 65 مشروع خرائط الحساسية البيئية في خطة مكافحة التلوث بالزيت في مصر ■
- 66 الملثقي التوعوي بأهمية البيئة البحرية بمدينة حقل ■
- 67 الملثقي التوعوي بأهمية البيئة البحرية بمدينة الوجه ■
- 68 دعم الجهود الوطنية في المملكة العربية السعودية لتطبيق الأدوات القانونية الإلزامية ■
- 69 مشروع الإدارة الاستراتيجية بنهج النظام البيئي ■
- 70 مراجعة التشريعات الوطنية للموارد البحرية الحية في جمهورية السودان ■
- 71 تقييم تشريعات وسياسات إدارة الموارد البحرية الحية ■
- 72 بناء القدرات لتطبيق نهج الإدارة المستند على النظم البيئية ■
- 73 توقيع عقود لتنفيذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في الأردن والسودان ■
- 73 ورش العمل الافتتاحية لتنفيذ برامج الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في الأردن والسودان ■
- 74 تحديد مواقع الرصد البيئي في السودان ■
- 75 اجتماع مع المؤسسات المعنية بالرصد البيئي في جيبوتي ■
- 76 تبادل البيانات الأولية والخبرات في التحاليل الميدانية للرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي ■
- 77 الرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي لتوعية أصحاب المصلحة في جمهورية جيبوتي ■
- 78 حالة الثدييات البحرية في الإقليم والمخاطر التي تهددها وطرق الرصد والحماية ■
- 79 إدراج مبادئ نهج النظام البيئي في إدارة الموارد البحرية الحية ■
- 80 مشاركة المملكة العربية السعودية في أنشطة مشروع الإدارة الاستراتيجية للبحر الأحمر وخليج عدن بنهج النظام البيئي ■
- 82 مشروع التربية البيئية بمنطقة تبوك - المملكة العربية السعودية ■



الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة
البحر الأحمر وخليج عدن

تاريخ حافل بالعطاء والإنجازات في استدامة الموارد البحرية

لم يكن إنشاء الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن وليد صدفة، بل نتيجة جهدٍ مضمّنٍ، وتضافر لجهود مخلصّة، عملت بكلّ جدٍ وتفانٍ، حتى تكللت بالنجاح، فنقطة البداية كانت مع ورشة عمل بريمرهافن بألمانيا عام 1974م، حيث عقد اجتماع تحضيرى بناء على طلب من ألكسو" المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم"، تم التركيز في الاجتماع على وضع أفكار وخطط علمية لبرامج بحوث متعددة التخصصات في البحر الأحمر، وخليج عدن، بعد ذلك قامت ألكسو بتنظيم اجتماع جدة الأول للخبراء عام 1974م.

إنشاء الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج
عدن لم يكن وليد صدفة، بل نتيجة جهدٍ مضمّنٍ، وتضافر لجهود
مخلصّة، عملت بكلّ جدٍ وتفانٍ، حتى تكللت بالنجاح





وأشجار المنغروف، ومسطحات الحشائش البحرية وغيرها من الموائل الساحلية المتنوعة، ونظراً للقلق الناتج من أن هذه الموارد الساحلية والبحرية الطبيعية قد تكون عرضة للضياع من خلال التنمية الساحلية المتسارعة غير المرشدة - مثل الدفان والتجريف، والتخلص من النفايات الصناعية والمنزلية في البيئة البحرية، بالإضافة إلى الصيد الجائر - قد دفع باليونسكو لتنظيم اجتماع تحضيرى في بريمرهافن (ألمانيا) في عام 1974م، بناء على طلب من ألكسو (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم)، وقد ركز الاجتماع على وضع أفكار وخطط علمية لبرنامج بحوث متعددة التخصصات في البحر الأحمر، وخليج عدن.

إقليم البحر الأحمر وخليج عدن يزخران بموارد بحرية وساحلية غنية

اجتماع جدة الأول للخبراء:

بعد ورشة عمل بريمرهافن، قامت ألكسو بتنظيم اجتماع جدة الأول للخبراء (1974م) حضره ممثلون للدول العربية المطلة على البحر الأحمر، وخليج عدن، ووضع الاجتماع برنامجاً تعاونياً إقليمياً للدراسات البيئية للبحر الأحمر، وخليج عدن، بالإضافة إلى صياغة اتفاقية لحماية هذا البحر من التلوث.

مؤتمر جدة الثاني (1976م):

أقيم هذا المؤتمر تحت رعاية ألكسو وحضره ممثلون للدول العربية المطلة على البحر الأحمر، وخليج عدن، والذين وقعوا على إعلان جدة لعام 1976م، الذي تضمن ما يلي:

- تبنى اتفاقية لصون البيئة البحرية، وإنشاء آليات إقليمية لتنفيذها.
- التعاون في إنشاء شبكة للرصد البيئي، وصياغة برنامج إقليمي للبحث العلمي وصندوق لتنفيذه.
- تم تنفيذ البنود الثانوية لإعلان جدة 1976م، ومع ذلك، يمكن أن

حضر الاجتماع ممثلون للدول العربية المطلة على البحر الأحمر، وخليج عدن، ووضع الاجتماع برنامجاً تعاونياً إقليمياً للدراسات البيئية للبحر الأحمر، وخليج عدن، بالإضافة إلى صياغة اتفاقية لحماية هذا البحر من التلوث، ثم كان مؤتمر جدة الثاني عام 1976م، والذي أقيم تحت رعاية ألكسو أيضاً وتم فيه التوقيع على إعلان جدة لعام 1976م، والذي تضمن تبنى اتفاقية لصون البيئة البحرية، وإنشاء آليات إقليمية لتنفيذها، والتعاون في إنشاء شبكة للرصد البيئي، وصياغة برنامج إقليمي للبحث العلمي وصندوق لتنفيذه، وقد تم تنفيذ البنود الثانوية لإعلان جدة 1976م، ومع ذلك، يمكن أن ينسب للألكسو الرؤية الأولى، والرغبة في الجمع بين البلدان العربية المطلة على البحر الأحمر، وخليج عدن، لمواجهة القضايا البيئية البحرية المشتركة، وجاءت اتفاقية جدة 1982م، عندما أقر اجتماع الخبراء القانونيين والبيئيين الذي عقد في جدة عام 1981م، إبرام اتفاقية جديدة، وبروتوكولا للتعاون في مجال مكافحة التلوث بالزيت، وخطة عمل بناءً على أوراق العمل السابقة، وتم عقد مؤتمر جدة الإقليمي للمفوضين بشأن المحافظة على البيئة البحرية، والمناطق الساحلية في البحر الأحمر، وخليج عدن، بجدة في فبراير 1982م، بناءً على دعوة من حكومة المملكة العربية السعودية، وفقاً لترتيبات قامت بها ألكسو، وقد قام المفوضون بالتوقيع على الوثائق التالية: خطة العمل للمحافظة على البيئة البحرية، والمناطق الساحلية في البحر الأحمر، وخليج عدن، ومنذ ذلك الحين (1982م) تم اعتماد الاختصار (بيرسجا-PERSGA)، للإشارة إلى برنامج بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، وتم التصديق على الاتفاقية، ودخلت الاتفاقية والبروتوكول المرفق حيز التنفيذ منذ عام 1985م، وفقاً للمادة السابعة والعشرين من الاتفاقية.

نقطة البداية، ورشة عمل بريمرهافن:

من المعروف دولياً أن إقليم البحر الأحمر وخليج عدن يزخران بموارد بحرية وساحلية غنية بما في ذلك نظم معقدة من الشعاب المرجانية،



- استعراض لجيولوجيا الشعاب المرجانية.
- تقييم وضع الثدييات البحرية في البحر الأحمر، وخليج عدن.
- حالة البيئة البحرية للبحر الأحمر، وخليج عدن.

الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن: (إعلان القاهرة)

استمرت ألكسو فى تقديم الدعم الفني والمادي لدعم البنى الأساسية للأجهزة المختصة في بعض دول البرنامج، من خلال تنفيذ مشروعات ذات علاقة بخطة العمل، وتتوفر لها إمكانات تنفيذية لدى الدول المعنية. ووفق المادة السادسة عشرة من اتفاقية جدة (1982م)، والتي تنص على أن تنشأ بموجب هذه الاتفاقية هيئة إقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، يكون مقرها الدائم مدينة جدة، فقد تم إعلان إنشاء الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، أثناء انعقاد مجلس الهيئة فى دورته الأولى فى مقر الأمانة العامة لجامعة الدول العربية فى القاهرة يوم 1995/9/26م، وكان إعلان إنشاء الهيئة تتويجاً للجهود التي بذلها برنامج بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بدعم من ألكسو منذ إنشاء الأول فى عام 1974م.

تجدر الإشارة إلى أنه نظراً لاشتهار الاختصار PERGA على المستوى الوطني والإقليمي والدولي فقد احتفظت الهيئة الإقليمية بعد إعلان إنشائها بنفس الاختصار (بيرسجا-PERGA)، وتم تكليف الدكتور نزار إبراهيم توفيق أميناً عاماً للهيئة فى الاجتماع الأول للمجلس.

أنشطة الهيئة الإقليمية (1995 - 1998)

برنامج العمل الإستراتيجي (ساب)، للبحر الأحمر، وخليج عدن بدعم من مرفق البيئة العالمي تم إعداد برنامج العمل الإستراتيجي (ساب)، للبحر الأحمر، وخليج عدن، خلال الفترة من 1995-1998م، وقامت الهيئة خلال هذه المرحلة بتنفيذ عدد من الأنشطة بالتعاون مع مرفق البيئة العالمي، وغيرها من المنظمات الإقليمية والدولية، بما فى ذلك المؤتمر الإقليمي حول الاستخدامات المستدامة للبيئة البحرية، (مؤتمر من بحر إلى بحر)، تقييم الوضع الإقليمي للسلامة الملاحية، إعداد التقارير القطرية لتحليل الضغوط البيئية الرئيسية والتهديدات التي تحتاج إلى عناية عاجلة، تنفيذ مشروع إطار خطة البحر الأحمر، التي شملت ورش عمل إقليمية بشأن المناطق المحمية البحرية، تقييم الأثر البيئي، والمسوحات البحرية والرصد، إنشاء الهيئة لنشرتها الإخبارية (السنبوك)، بالإضافة إلى تنفيذ مشروع مساعد تحت عنوان "تقديم الدعم لبرنامج العمل الإستراتيجي للبحر الأحمر، وخليج عدن"، يتضمن إعداد بليوغرافيا البحوث الإقليمية، إنشاء فريق عمل SAP لإعداد الساب؛ مسح للمواطن الطبيعية فى جيبوتي والسودان وتطوير خطط لحمايتها، تنظيم ورشة عمل إقليمية حول

ينسب للألكسو الرؤية الأولى، والرغبة فى الجمع بين البلدان العربية المطلية على البحر الأحمر، وخليج عدن، لمواجهة القضايا البيئية البحرية المشتركة.

اتفاقية جدة (1982م)

أقر اجتماع الخبراء القانونيين والبيئيين الذي عقد فى جدة (1981م) إبرام اتفاقية جديدة، وبروتوكولا للتعاون فى مجال مكافحة التلوث بالزيت، وخطة عمل بناءً على أوراق العمل السابقة. وقد تم عقد مؤتمر جدة الإقليمي للمفوضين بشأن المحافظة على البيئة البحرية، والمناطق الساحلية فى البحر الأحمر، وخليج عدن، فى جدة (فبراير 1982م)، بناء على دعوة من حكومة المملكة العربية السعودية، وفقاً لترتيبات قامت بها ألكسو، وقد قام المفوضون بالتوقيع على الوثائق التالية:

- الوثيقة الختامية.
- خطة العمل للمحافظة على البيئة البحرية، والمناطق الساحلية فى البحر الأحمر، وخليج عدن.
- الاتفاقية الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن.
- البروتوكول الخاص بالتعاون الإقليمي فى مكافحة التلوث بالزيت والمواد الضارة الأخرى فى الحالات الطارئة.
- ومنذ ذلك الحين (1982م) تم اعتماد الاختصار (بيرسجا-PERGA)، للإشارة إلى برنامج بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن.
- التصديق على الاتفاقية: دخلت الاتفاقية والبروتوكول المرفق حيز النفاذ منذ عام 1985م، وفقاً للمادة السابعة والعشرين من الاتفاقية.
- المجلس المؤقت: بصفته أمانة عامة للبرنامج (بيرسجا)، تم تشكيل مجلس مؤقت، يضم ممثلين عن الدول الأعضاء، يقوم باعتماد التفاصيل التنفيذية لخطة العمل، وتحديد الأولويات لمختلف المشاريع ومتابعة تنفيذها؛ كما تم إنشاء إدارة تنفيذية مؤقتة فى مدينة جدة لمتابعة التنفيذ.

أنشطة البرنامج (1982-1995م):

اعتمد المجلس المؤقت بعض المشاريع ذات الصلة بخطة العمل، ولكن الغرض الرئيسي لتبني مثل هذه المشاريع كان دعم البنية التحتية للمؤسسات الوطنية، حتى تتمكن من المشاركة فى الأنشطة الإقليمية التي تتطلبها خطة العمل، وكانت حصيلة هذه المشاريع على النحو التالي:

- بليوغرافيا عن أبحاث علوم المحيطات والبيئة البحرية فى البحر الأحمر، وخليج عدن، وقناة السويس.
- تقويم الأحوال البيئية لسواحل المملكة العربية السعودية، واليمن.
- دعم الخطة الوطنية للبحوث فى علوم البحار فى السودان.
- دراسة الجدوى لإنشاء محمية بحرية بالعقبة فى الساحل الأردنى.
- دليل القدرات الوطنية فى مجال علوم البحار.
- دليل التشريعات البيئية البحرية.



من إنجازات الهيئة
افتتاح مركز
المساعدات المتبادلة
للطوارئ البحرية في
الغردقة عام ٢٠١٦م،
وكان هذا الحدث
بمثابة التنفيذ الفعلي
للبروتوكول الخاص
بالتعاون الإقليمي في
مكافحة التلوث بالزيت

- تعزيز التوعية العامة والمشاركة.
- رصد وتقييم آثار المشروع.

أنشطة الهيئة الإقليمية (1999 - 2005م)

التعزيز المؤسسي للهيئة: قام مشروع الساب بدعم المهارات الفنية والإدارية للهيئة، بحيث تكون على استعداد لاتخاذ دور قيادي في تنسيق مبادرات المحافظة الإقليمية لبيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، على النحو المتوخى في اتفاقية جدة (1982م).

تقليل مخاطر الملاحة والتلوث البحري: شملت الإنجازات الأساسية المسح الهيدروغرافي في جنوب البحر الأحمر، مما أسفر عن تدابير جديدة لفصل مسارات السفن وإعداد خرائط ملاحة جديدة، تم العمل بها في منتصف ليل الأول من يوليو 2003م، وكانت هذه لحظة هامة في تاريخ تحسينات الملاحة في المنطقة.

الموارد البحرية الحية: تضمنت إنجازات هذا المكون في جمع المعلومات الأساسية الضرورية حول مصائد الأسماك في الإقليم، بغرض إعداد خطط إدارة مناسبة لها، وإنشاء مركزي تدريب، ومركز للمجموعة المرجعية، وبناء القدرات في مصايد الأسماك وطرق المسح والرصد لأنواع من الموارد البحرية الحية، بالإضافة إلى الجهود الرامية إلى فهم أفضل، وفي نهاية المطاف إدارة التجارة في "زعانف القرش" وأسماك الزينة، وقبول مفهوم إنشاء لجنة إقليمية لمصايد الأسماك.

المحافظة على الموائل والتنوع البيولوجي: تضمنت أنشطة هذا المكون إعداد الطرق الموحدة لمسح الموائل والأنواع الرئيسية، جمع البيانات الأساسية الهامة للموائل والأنواع الرئيسية من خلال عقد سلسلة من ورش العمل التدريبية، التي شكلت الأساس لتطوير خطط عمل إقليمية ووطنية للمحافظة على الموائل والأنواع الرئيسية، (الشعاب المرجانية،

الموارد البحرية الحية في البحر الأحمر، وخليج عدن، الخطة الوطنية لمجابهة حوادث انسكاب الزيت في السودان. وقد ساعدت نتائج هذه الأنشطة في إعداد وثيقة مشروع الساب الكامل من قِبَل الهيئة والشركاء، مما أدى إلى موافقة مجلس مرفق البيئة العالمي بدعم المشروع بمبلغ 19 مليون دولار أمريكي.

برنامج العمل الإستراتيجي (ساب) للبحر الأحمر وخليج عدن

يهدف برنامج العمل الإستراتيجي (ساب)، للبحر الأحمر، وخليج عدن، أنه أداة لتنفيذ الأنشطة البيئية، فهو يركز على إجراءات علاجية ووقائية تتطلبها صحة البيئة الساحلية والبحرية في الإقليم، من خلال سلسلة من التدابير التكميلية، الوقائية والعلاجية، وحدد الإجراءات ذات الأولوية اللازمة في الدول التي لا توجد فيها مشاريع حالية تتعلق بالبيئة البحرية والساحلية.

وقد تم تنفيذ مشروع (ساب) بواسطة الهيئة، ودعم تنفيذه بواسطة الشركاء الثلاثة في مرفق البيئة العالمي، (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والبنك الدولي)، وقد تناولت أنشطة المشروع موضوع التنمية المستدامة للموارد البحرية للإقليم ككل، من خلال ثماني مكونات هي:

- بناء القدرات لتسهيل التعاون الإقليمي.
- مخاطر الملاحة والتلوث البحري.
- الاستخدام المستدام وإدارة الموارد البحرية الحية.
- المحافظة على الموائل والتنوع البيولوجي.
- إنشاء شبكة إقليمية من المناطق المحمية البحرية.
- دعم الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية.



وضع الهيئة الإقليمية بعد مرحلة برنامج العمل الإستراتيجي

ساد قلق عام، بعد انتهاء فترة تنفيذ برنامج العمل الإستراتيجي (سابقاً) للبحر الأحمر، وخليج عدن، إزاء قدرة الهيئة على الاستمرار وبنفس القوة التي اكتسبتها خلال تلك الفترة، غير أن الهيئة - بقيادة أمينها العام الجديد الأستاذ الدكتور زياد حمزة أبو غرارة - أثبتت قدرتها على الاعتماد على مواردها الذاتية، والخبراء في الإقليم في البناء على النتائج الجيدة، التي حققها تنفيذ المشروع، فكانت هناك انطلاقة جديدة للهيئة ومبادرات وشراكات جديدة، وباتت تحتل مكانة جيدة وبارزة بين المنظمات المماثلة، تجسدت في إبراز دور الهيئة، وتعزيز الثقة بها لبناء المزيد من الشراكات مع المنظمات الدولية والجهات المانحة، ومن أبرز الأنشطة التي تم في هذا المجال تنظيم الهيئة للاجتماع التاسع للبحار الإقليمية، الافتتاح الفعلي لمركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية بالغردقة، في عام 2006م، التوقيع على بروتوكولات لاحقة لاتفاقية جدة (1982م)، وتنفيذ برنامج مشاريع على أرض الواقع في الدول الأعضاء، وتنفيذ برامج الهيئة التدريبية.

وما كانت الهيئة لتستطيع القيام بتنفيذ كل هذه الأنشطة لولا تضافر جهود دول الإقليم وتعاونها تجسيدا لمبدأ الشراكة في الإقليم الواحد؛ فكان الدعم الفني والمالي للهيئة وأنشطتها من قِبَل جميع دول الإقليم، وعلى وجه الخصوص الدعم والمساندة من دولة المقر: المملكة العربية السعودية.

بعض جهود الهيئة (2005 م - حتى تاريخ هذه النشرة)

افتتاح مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية من أبرز إنجازات الهيئة بعد انتهاء تنفيذ برنامج العمل الإستراتيجي (سابقاً)،

وأشجار المنغروف، والسلاحف البحرية، والطيور البحرية المعششة). تطوير شبكة إقليمية من المناطق البحرية المحمية: كان من إنجازات هذا المكون تطوير خطة رئيسية إقليمية تُشكل الإطار المتفق عليه إقليمياً لتخطيط وإدارة كل المناطق البحرية المحمية في الشبكة، تعزيز المناطق البحرية المحمية القائمة، وإنشاء محميات جديدة سارع في إنشائها، عقد مجموعة من ورش العمل البيئية والاجتماعية والتدريب، وإجراء الدراسات الاستقصائية، إعداد مجموعة من الخطط الرئيسية في مواقع محددة مع المبادئ التوجيهية لإدارة كل من المناطق البحرية المحمية المقترحة استناداً إلى نتائج الدراسات الاستقصائية الميدانية. الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية: تطوير سلسلة من نموذج تجارب الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية لمعالجة مستويات مختلفة، بالإضافة إلى تقديم الدعم لتحسين وتطبيق الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية على المستوى الوطني، مما أدى إلى بيانات موحدة وقابلة للتكيف لنظم المعلومات الجغرافية الإقليمية، وبواسطة نظام المعلومات الجغرافية قامت الهيئة ببناء نظام إدارة المعلومات المتكاملة، باعتبارها حجر الزاوية لتحليل البيانات المستقبلية وتقييم الاتجاهات البيئية الإقليمية. تعزيز التوعية العامة والمشاركة: نجح هذا المكون في إعداد ملحق التعلم والتعليم البيئي مع التركيز على إدارة المناطق الساحلية للبحر الأحمر، وخليج عدن، ويتكون من مساعدات جاهزة للاستخدام في الفصول الدراسية للمعلمين، تحتوي على مواد مرجعية للبيئة البحرية، وكتاب الطالب، والمعلم، وكتب، وأقراص مدمجة تفاعلية تعليمية، وملصقات، وبطاقات بريدية، وألعاب بيئية، بالإضافة إلى إنشاء أندية بيئية، وتنفيذ مشاريع المنح الصغيرة في المدن الساحلية. ويمكن الإشارة إلى أن أنشطة الساب وفرت عدداً من التقارير والوثائق التي أدت إلى زيادة كبيرة في المعلومات والمعارف الأساسية عن الحالة البيئية، والإجراءات اللازمة حيال الموارد البحرية الهامة في الإقليم.





ينسب للأكسوس
الرؤية الأولى،
والرغبة في الجمع
بين البلدان العربية
المطلّة على البحر
الأحمر، وخليج عدن،
لمواجهة القضايا
البيئية البحرية
المشتركة

مجالات تتعلق بالمحافظة على البيئة البحرية ومواردها الطبيعية، تحقيق التنمية المستدامة في المناطق الساحلية مع الاستخدام المستدام للموارد في منطقتي الهيئة، والمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية (روبيمي)، واستعراض البحوث والجوانب التقنية فيما يتعلق بالمنظمتين.

البروتوكولات اللاحقة لاتفاقية جدة

قامت الهيئة بتطوير وإعداد تشريعات جديدة بالتعاون مع دول الإقليم، بعد إجراء مراجعة إقليمية لكل التشريعات المتعلقة بالبيئة، وفي هذا السياق تم التوقيع على ثلاثة بروتوكولات جديدة لاحقة لاتفاقية جدة هي:

- البروتوكول الخاص بالتنوع الأحيائي، وإنشاء الشبكة الإقليمية للمحميات البحرية.
- البروتوكول الخاص بحماية البيئة البحرية من المصادر البرية.
- البروتوكول الإقليمي الخاص بالتعاون الفني لاستعادة ونقل الخبراء والفنيين والأجهزة والمعدات والمواد في الحالات الطارئة.

مشروع الإدارة الاستراتيجية بنهج النظام البيئي

تم إقرار مشروع الإدارة الاستراتيجية بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن، من قِبَل مجلس البنك الدولي في أغسطس 2013م، المشروع ممول من مرفق البيئة العالمي، وتنفذه الهيئة بالتعاون مع البنك الدولي، تم التوقيع على اتفاقية المشروع بين الهيئة والبنك الدولي في الرياض بالمملكة العربية السعودية، في 4 نوفمبر 2013م، وقد دخل المشروع حيز التنفيذ حال توقيع الاتفاقية، وعليه قامت الهيئة على الفور بتشكيل هيكل إدارة المشروع والذي يتضمن

كان الافتتاح الفعلي لمركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية (EMARSGA) في الغردقة في عام 2006م، وكان هذا الحدث بمثابة التنفيذ الفعلي للبروتوكول الخاص بالتعاون الإقليمي في مكافحة التلوث بالزيت، والمواد الضارة الأخرى، في الحالات الطارئة (1982م)، ويهدف المركز إلى تنسيق الجهود الإقليمية بين الدول الأعضاء لمجابهة الحالات الطارئة لحوادث التلوث بالزيت، كما يقوم المركز بتعزيز القدرات البشرية في الإقليم في مجال مكافحة التلوث بالزيت، والإشراف على تنفيذ البروتوكول الخاص بالتعاون الفني في استعادة ونقل الخبراء والفنيين والأجهزة والمعدات والمواد في الحالات الطارئة في البحر الأحمر، وخليج عدن، إضافة إلى ذلك فقد قام المركز بإصدار نشرة تعريفية عن المركز وأهدافه، ودليل القدرات الوطنية في حالات الطوارئ البحرية.

تنظيم الهيئة للاجتماع التاسع للبحار الإقليمية

كان من أهم الأحداث في الفترة التي أعقبت تنفيذ الساب تنظيم الهيئة للاجتماع التاسع للبحار الإقليمية، حيث التقت جميع البرامج والهيئات والمنظمات الإقليمية لبحار العالم، والتي تمثلت في 144 دولة في مدينة جدة، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وقد صدر عن هذا الاجتماع العالمي توجهات إستراتيجية للمحافظة على بحار العالم للأعوام المقبلة.

المنتدى الإقليمي الثاني: من بحر إلى بحر

قامت الهيئة بتنظيم المنتدى الإقليمي الثاني "من بحر إلى بحر" في القاهرة في 14 فبراير 2005م، بهدف تبادل الخبرات في



المجالات في إطار بناء القدرات التي يمكن أن تسهم في تحقيق التنمية المستدامة، وبناء القدرات في القضايا ذات الأولوية في الإقليم، وشملت هذه الدورات، على سبيل المثال، إدارة مياه الصرف الصحي، تقييم المخزونات السمكية، والتفتيش البيئي، إدارة مياه الصابورة، ورصد الأنواع الغازية، والمولتات العضوية الثابتة، والتخطيط للطوارئ في حال حدوث تلوث، ورصد حركة القشرة الأرضية في البحر الأحمر، والتقييم الاقتصادي للموارد البحرية، وقد تم تنظيم هذه الدورات التدريبية بالتعاون مع مختلف المنظمات الدولية والإقليمية، وبالتالي، إتاحة الفرصة لمشاركة المتخصصين من خارج الإقليم وتبادل الخبرات والمعلومات، بدأت الهيئة بعقد ثلاث ورش تدريبية بالعام، والآن بعد مرور عشرين عاماً من عمر الهيئة زاد عدد الورش عن 30 ورشة، في الأعوام 2014 و 2015م.

برامج الهيئة الجارية

تواصل الهيئة أنشطتها بتنفيذ العديد من الأنشطة والبرامج على مستوى الإقليم، من أجل تحقيق المحافظة على البيئات البحرية والساحلية تتضمن برامج لتنفيذ البروتوكولات التي تم التوقيع عليها من قبل الدول الأعضاء، وبرامج تتماشى مع الاتجاهات البيئية السائدة على المستوى الدولي، ومن أبرز هذه البرامج:

إستراتيجية الهيئة للتأقلم مع تأثيرات التغير المناخي وهي مبادرة إقليمية تعتبر الأولى من نوعها، وترمي إلى تطوير برامج متكاملة يتم تنفيذها من خلال الإستراتيجيات الوطنية، وتتضمن حزمة من التدابير، والإجراءات الخاصة بالبيئات الساحلية والبحرية، وقد تم إدراج هذه الإجراءات ضمن مكونات برامج الهيئة الرئيسية لتسهيل عملية التطبيق، وتعتبر هذه الإجراءات عند تطبيقها على النحو المقترح، خطة متكاملة يتم من خلالها إجراء تقييم مدى قابلية وتأثر البيئات والموارد الطبيعية والاقتصادية في المناطق الساحلية بالتغيرات المناخية، بالإضافة إلى النهوض بالقدرات المطلوبة لتنفيذ خطط التأقلم مع هذه التغيرات، وتهدف هذه التدابير بصورة رئيسية إلى تقييم مدى التأثيرات المحتملة للتغير المناخي على المناطق الساحلية والبحرية، وتوفير المعلومات وتيسير وصولها لمتخذي القرار.

برنامج الرصد البيئي

يهدف البرنامج الإقليمي للرصد البيئي إلى توفير المعلومات الخاصة بحالة مياه البحر وإيصالها لمركز المعلومات بالهيئة ليتسنى مناقشة أنماط التغيرات في تقارير الوضع الراهن للبيئة البحرية في الإقليم، واتخاذ القرارات اللازمة، تبعاً لذلك، على المستويين الوطني والإقليمي، ويقوم البرنامج بالمتابعة المستمرة، والدورية للتغيرات الفيزيائية والكيميائية لمياه إقليم البحر الأحمر، وخليج عدن، حيث يتم جمع التقارير الخاصة ببيانات الرصد من الدول الأعضاء، كما يقوم

ثلاثة مستويات: لجنة التوجيه الإقليمية، اللجان التوجيهية الوطنية، والمنسقين الوطنيين في جميع البلدان المشاركة، ووحدة تنسيق المشروع بالهيئة.

إن هذا المشروع الإقليمي سوف يساهم في دعم جهود الدول الأعضاء بالهيئة للمحافظة على التنوع الحيوي، وتحقيق مبدأ الاستخدام المستدام للموارد البحرية والساحلية، وذلك من خلال تحسين إدارة شبكة المحميات البحرية في الإقليم، وإدارة المصائد وحماية الثروة السمكية، والرصد والتقييم البيئي للبحار والسواحل، كما يعزز المشروع من المشاركة الإيجابية للمجتمعات الساحلية في صون الموارد البحرية، والتنمية المستدامة من خلال تنفيذ أنشطة نموذجية على أرض الواقع بالدول الأعضاء في الهيئة.

إن منهج الإدارة المستند على النظم البيئية الذي يتبناه المشروع يعتمد على عدة أدوات من أهمها، تفعيل وظائف المحميات البحرية للمحافظة على مواطن التكاثر، والتغذية المهمة للأسماك، والتنوع الحيوي في البحار، وتعزيز مبدأ المناطق المدارة بيئياً، ودور المجتمعات الساحلية من خلال مبدأ التحفيز وتشجيع الاستخدام المستدام للموارد البحرية، وتطوير أنظمة الرصد البيئي على مستوى الإقليم.

برنامج مشاريع على أرض الواقع

تحت إطار برنامج مشاريع على أرض الواقع في الدول الأعضاء أكملت الهيئة خلال العام 2007م، تنفيذ أربعة مشروعات تركزت في التعليم من أجل التنمية المستدامة في الأردن، وتثبيت عوامات لرسو مراكب الفوص في المملكة العربية السعودية، ودعم تنفيذ خطة الإدارة الساحلية في السودان، وتقييم حالة مصايد خيار البحر في اليمن، ومع مطلع عام 2008م، شرعت الهيئة في تنفيذ ستة مشروعات أخرى تناولت السياحة البيئية في مصر، وتأسيس نظام للرصد المستمر في الأردن، والتوعية البيئية في جيبوتي، وتطوير الأنظمة الوطنية للتخطيط للطوارئ البحرية، والتحكم في التلوث البحري في كل من السودان، واليمن، وجيبوتي.

البرنامج التدريبي السنوي للهيئة

خلال الفترة التي أعقبت تنفيذ الساب قامت الهيئة بوضع وتنفيذ برنامجها السنوي للتدريب، والذي يهدف إلى تحسين أداء جميع أصحاب المصلحة في الإقليم لإدارة البيئات البحرية والساحلية على النحو المنصوص عليه في اتفاقية جدة (1982م)، والبروتوكولات الإقليمية اللاحقة بها، وخطط العمل الإقليمية. وعليه فقد قامت الهيئة بتنظيم دورات تدريبية متنوعة في مختلف

تعزيز مبدأ المناطق المدارة بيئياً، ودور المجتمعات الساحلية من خلال مبدأ التحفيز وتشجيع الاستخدام المستدام للموارد البحرية



بعلاقات تعاونية يصل بعضها إلى مستوى توقيع مذكرات تفاهم؛ وأبرز هذه المنظمات والهيئات هي: برنامج الأمم المتحدة للبيئة، المنظمة البحرية الدولية، البنك الدولي، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مرفق البيئة العالمي، منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، المنظمة البحرية الدولية، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، الاتحاد الدولي لصون الطبيعة، الصندوق الدولي للتعويض عن التلوث بالزيت، جامعة الدول العربية، مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة، مجلس التعاون الخليجي، بالإضافة إلى العديد من المنظمات المتخصصة في بيئات معينة مثل الشبكة الدولية للشعاب المرجانية ICRAN وغيرها. وقد أدى هذا التعاون في تيسير تنفيذ برامج الهيئة وأنشطتها في مجالات إستراتيجية الهيئة للتعامل مع آثار تغير المناخ والبرنامج الإقليمي للرصد البيئي، وإدارة الموارد البحرية الحية، والتعلم من أجل التنمية المستدامة، وتنفيذ البروتوكولات الموقعة بالإضافة إلى تنفيذ البرنامج السنوي للتدريب.

المطبوعات والإصدارات العلمية

أصدرت الهيئة منذ إنشائها العديد من الوثائق العلمية تضمنت الدراسات والمسوحات التي تمت في الإقليم والإصدارات الخاصة بموضوعات بيئية معينة مثل الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، والتعليم من أجل التنمية المستدامة، والتقييم الاقتصادي للموارد البحرية، والتعويضات الخاصة بجنوح السفن، وخطط العمل للمحافظة على الموائل والأنواع الرئيسية، كما أصدرت الهيئة العديد من النشرات التعريفية والتوعوية إضافة إلى الوثائق القانونية التي تمثل الإطار الذي تعمل من خلاله الهيئة.

وقد قامت الهيئة بتأسيس قاعدة بيانات بمحرك بحثي على الموقع الإلكتروني الخاص بالهيئة، حتى يتسنى للجميع الحصول على نسخة إلكترونية من أية مطبوعة من سلسلة إصدارات الهيئة.

بمساعدة الدول في رفع قدراتها التقنية والبشرية لتقوم بعمليات جمع العينات وتحليلها.

إدارة الموارد البحرية الحية والنظام البيئي

يهدف برنامج إدارة الموارد البحرية الحية إلى رفع القدرات الوطنية والإقليمية في إدارة موارد مصائد الأسماك البحرية للقيام بعملية الإدارة الفاعلة للمصائد على نهج النظام البيئي، كما يهدف إلى تطبيق المبادرات والبرامج العالمية بالتنسيق مع المنظمات الدولية المتخصصة مثل منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ويسعى البرنامج لتنسيق اللوائح والقوانين وخطط العمل الوطنية المتعلقة بإدارة وتقييم المخزون السمكي، كما يتولى تدريب الأخصائيين في مجال إدارة المصايد البحرية في الإقليم، وبناء القدرات المؤسسية والبشرية في مجال جمع وتحليل إحصائيات المصايد البحرية.

التعليم من أجل التنمية المستدامة

تشارك الهيئة في الجهود الإقليمية والدولية الرامية إلى نشر وترسيخ مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة، والداعي إلى إعطاء التعليم دوراً أساسياً في تحقيق التنمية المستدامة في الإقليم، وتحضن الهيئة البرنامج الإقليمي لنشر مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة، وتنفذ مشاريع نموذجية لتعميم التجربة في دول الإقليم لمواصلة جهود الهيئة ضمن مشروع «الحقبة التعليمية حول التربية البيئية في بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن»، الذي أنتجته الهيئة لتزويد المؤسسات التعليمية في الإقليم بالمنهج التعليمي المتكامل حول التربية البيئية.

التعاون مع المنظمات الدولية والإقليمية

تحرص الهيئة على إنشاء شراكات مع العديد من المنظمات والهيئات الإقليمية والدولية المعنية بالمحافظة على البيئة البحرية، وترتبط معهم



الاجتماع الوزاري السادس عشر للهيئة



برزت من أجل تنفيذها على أكمل وجه تم صياغة مجموعة من القرارات لعرضها أمام أصحاب المعالي السادة الوزراء، والجدير بالذكر أن نقاط الاتصال الوطنية تجتمع مرة واحدة سنوياً.

قدّمت اللجنة التحضيرية لأصحاب المعالي الوزراء ورؤساء الوفود مجموعة من القرارات والتي تم مناقشتها والتباحث بشأنها ومن ثم إقرارها، ومن ضمن الموضوعات الهامة التي تم مناقشتها موضوع المصادقة على البروتوكولات اللاحقة لاتفاقية جدة (1982م)، والتي وقعت عليها الدول الأعضاء بالأحرف الأولى، ومذكرة التفاهم حول التعاون الإقليمي في إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء البحرية في البحر الأحمر، وخليج عدن، والإستراتيجية الإقليمية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة) والرواسب في السفن.

كما ناقش المجتمعون موضوع إدارة مياه الصرف الصحي وحماية البيئة الساحلية من التلوث من المصادر البرية، وإدارة النفايات الصلبة وخاصة البلاستيكية المبعثرة في المناطق الساحلية، وتعديل النظام المالي والإداري في الهيئة، وتحديد موعد ومكان انعقاد الدورة السابعة عشرة للمجلس الوزاري للهيئة، حيث وجّه معالي الدكتور طاهر الشخصخير، وزير البيئة بالملكة الأردنية الهاشمية دعوة لاستضافة بلاده اجتماع المجلس الوزاري السابع عشر في العام 2017م، وذلك بالتنسيق مع الأمانة العامة للهيئة.

عُقد الاجتماع السادس عشر للمجلس الوزاري للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن (PERSGA) في يوم الخميس 20 جمادى الآخرة 1436هـ، الموافق 9 أبريل 2015م، في قاعة المؤتمرات الدولية بمدينة شرم الشيخ، باستضافة كريمة من جمهورية مصر العربية، ترأس الاجتماع الوزاري معالي الدكتور خالد فهمي، وزير البيئة بجمهورية مصر العربية، ورئيس الدورة السادسة عشرة لمجلس الهيئة.

شارك في الاجتماع أصحاب المعالي والسعادة رؤساء وأعضاء وفود كل من المملكة الأردنية الهاشمية، جمهورية جيبوتي، المملكة العربية السعودية، جمهورية السودان، جمهورية مصر العربية، والجمهورية اليمنية، جدير بالذكر أن المجلس الوزاري للهيئة يجتمع مرة واحدة كل عامين في إحدى الدول الأعضاء لمتابعة تنفيذ برامج وأنشطة الهيئة، وإقرار واعتماد السياسات والأنشطة والبرامج المستقبلية.

سبق الاجتماع الوزاري للمجلس اجتماع اللجنة التحضيرية الإقليمية لنقاط الاتصال الوطنية للدورة السادسة عشرة لمجلس الهيئة بقاعة المؤتمرات الدولية أيضاً في يوم الثلاثاء 18 جمادى الآخرة 1436هـ، الموافق 7 أبريل 2015م، حيث استمع أصحاب السعادة رؤساء نقاط الاتصال الوطنية إلى عروض توضيحية قدمها السادة منسقي برامج الهيئة حول ما تم إنجازه في الفترة الماضية، وبعد التداول والنقاش حول تلك البرامج والتحديات التي



اجتماع حول الرصد في البحر الأبيض المتوسط (CORMON)

شاركت الهيئة في اجتماع مجموعة المراسلة حول الرصد في البحر المتوسط (CORMON) التي تندرج في إطار نهج النظام البيئي، والذي نظمه برنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة عمل البحر المتوسط، وذلك خلال الفترة من 30 مارس - 1 أبريل 2015م في أثينا - اليونان، وكان الهدف من الاجتماع مناقشة العناصر الرئيسية لبرنامج التقييم والرصد المتكامل، التي قدمت في الاجتماع الرابع لفريق التنسيق في سبتمبر عام 2014م، وتم تنقيحها استناداً إلى التعليقات والاقتراحات من الأطراف المتعاقدة.

عالج الاجتماع بشكل مفصل بعض القضايا الرئيسية للرصد والتقييم، وناقش الخبراء من دول البحر الأبيض المتوسط العديد من المسائل الهامة المتعلقة بالرصد والتقييم في منطقة البحر الأبيض المتوسط، معظم هذه القضايا تقع ضمن اهتمامات الهيئة، ومشروع الإدارة بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن، ومنها:

• الترابط بين المؤشرات المشتركة المختلفة، والآثار التراكمية للضغوط، والتكامل المحتمل بين المؤشرات المشتركة، مع ملاحظة طبيعة الاختلافات للمؤشرات المشتركة (الدولة / الضغط / الاتجاه).

• الخيارات المختلفة لمعايير التقييم التي سيتم مناقشتها لكل مؤشر رئيسي (و/ أو مؤشر فرعي).

• تجميع وتحديد مجالات التقييم، مع التركيز على مؤشرات التنوع البيولوجي والأنواع غير الأصلية.

• إمكانية إدراج مؤشرات مشتركة مقترح تطويرها من خلال نهج النظام البيئي (المؤشرات المتعلقة بالنفايات البحرية وبالسواحل)، مع البدء في رصدها خلال المرحلة الأولى من برنامج الرصد والتقييم المتكامل للعامين (2016-2017م).

• إمكانية إدراج مؤشرات مشتركة إضافية، والتي تم اقتراحها من قبل المنظمات الشريكة (مثل مؤشرات مصائد الأسماك، والضوضاء البحرية ومراقبة الحيتان)، أو من قبل الأطراف المتعاقدة.

• تحديد أنشطة الرصد التجريبية المحتملة، التي يمكن أن تدعم التنفيذ الأولي لبرنامج الرصد والتقييم المتكامل (مع التركيز على أنشطة الرصد المشتركة المحتملة).

• سيكون من الضروري كخطوة أولى تحديد مواقع الرصد التي تحتاج لجمع بيانات إضافية جديدة (بسبب عدم كفاية البيانات الواردة منها)، لتحديد التوجهات في المرحلة الأولى من برنامج الرصد والتقييم المتكامل.

• تحديد مجالات التقييم لكل مؤشر مشترك (ومؤشر فرعي، مع ملاحظة الأنواع والموائل)، أي منطقة و/ أو المنطقة الفرعية، و/ أو أية تقسيمات أصغر، وبرامج الرصد الوطني).

• كيفية استخدام أساليب الرصد البديلة، وأفضل استفادة من مبادرات علم المواطن فيما يتعلق بالمجالات المحددة للرصد.

وقد أتاحت المشاركة في هذا الاجتماع لمنطقة البحر الأبيض المتوسط المجاورة لإقليم البحر الأحمر، وخليج عدن الفرصة لمنسق مكون الرصد في المشروع للاطلاع عن قرب على برامج الرصد بنهج النظام البيئي، والتي ستكون مفيدة في تطوير برنامج رصد إقليمي في منطقة البحر الأحمر، وخليج عدن، وتحديد أوجه التعاون المحتملة، وخاصة أن بعض الدول الأعضاء في الهيئة هي أيضاً أعضاء في برنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة عمل البحر المتوسط.



مؤتمر المناطق ذات الأهمية البيولوجية أو الإيكولوجية (EBSAs)



برنامج الأمم المتحدة للبيئة (مكتب غرب آسيا) (UNEP-ROWA)، وسكرتارية اتفاقية التنوع البيولوجي (CBD)، والمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية (ROPME)، واتفاقية الأنواع المهاجرة (CMS)، والعديد من المنظمات الدولية والجمعيات غير الحكومية.

وقد كان للهيئة دور بارز في تسهيل وصف 32 منطقة بحرية وساحلية تخضع لمعايير المناطق الهامة بيولوجياً وإيكولوجياً (EBSAs). وقد شارك في الورشة ممثلين عن معظم الدول الأعضاء في الهيئة الإقليمية، وهم: السعودية ومصر والسودان وجيبوتي واليمن والصومال، هذا وقد تم وصف 11 منطقة في إقليم الهيئة والتي تخضع لهذه المعايير.

شاركت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن (PERSGA) بفاعلية في ورشة العمل الدولية التي عُقدت في مدينة دبي - الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة من 19-25 أبريل 2015م، حول "وصف المناطق ذات الأهمية البيولوجية أو الإيكولوجية" بحضور ممثلين عن

لعبت الهيئة دوراً
بارزاً في تسهيل وصف
32 منطقة بحرية
وساحلية تخضع لمعايير
المناطق الهامة بيولوجياً
وإيكولوجياً

مؤتمر القمة لشرق إفريقيا "المخاطر البيئية والفرص"

حظيت الهيئة بترحيب كبير خلال مؤتمر القمة لشرق إفريقيا "المخاطر البيئية والفرص" للدور الذي تقوم به في حماية البحر الأحمر وخليج عدن

تلبية للدعوة التي تلقتها الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن من وزارة الأبحاث والتعليم العالي بجمهورية جيبوتي للمشاركة في مؤتمر القمة لشرق إفريقيا "المخاطر البيئية والفرص" في جيبوتي - جمهورية جيبوتي خلال الفترة من 2-4 مايو 2015م، انتدبت الهيئة وفداً للمشاركة في هذه القمة، حيث تم تقديم ورقتين علميتين خلال أعمال القمة، كما ترأس وفد الهيئة إحدى جلسات المؤتمر بالإضافة إلى مشاركته في الحفل الختامي.

تناول المؤتمر - الذي جاء في إطار التحضيرات لمؤتمر باريس للتغير المناخي في شهر (ديسمبر) 2015م - عدة محاور رئيسية تتعلق بالتغير المناخي، والاحتباس الحراري، واستخدام الطاقة المتجددة بمختلف أنواعها، وسبل المحافظة على بيئة الشعب المرجانية وأهميتها البيئية والاقتصادية، واستزراع أشجار الشورى (المانجروف)، وإدارة النفايات الصلبة، والتطور التقني والعلمي في تلك المجالات، والفرص الاقتصادية والاستثمارية الممكنة من ورائها، كما تمخض عن المؤتمر توصية بإنشاء مرصد بيئي في جمهورية جيبوتي يُعنى بإدارة مختلف القضايا البيئية المعاصرة والتي تهم دول شرق إفريقيا. حظي المؤتمر بمشاركة عالمية، وتغطية إعلامية واسعة، وكان هناك ترحيب كبير بمشاركة الهيئة والدور الذي تقوم به في حماية بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن.





إعداد مدربين للتفتيش على السفن بحسب اتفاقية مياه الاتزان



ومختصون في علم الأحياء، على جمع وتحليل عينات لمياه الاتزان، بحسب الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الاتزان، حيث تعالج الاتفاقية موضوع نقل الكائنات الحية الضارة ومسببات الأمراض من خلال مياه اتزان السفن، والتي في نهاية المطاف، سوف تقلل من التأثير السلبي لتلك الكائنات على النظم الإيكولوجية البحرية وتؤدي إلى حماية صحة الإنسان.

تلقى المشاركون باليوم الأول تدريبات نظرية عن موضوع الورشة، بينما شمل التدريب في اليومين الثاني والثالث على جمع عينات لمياه الاتزان من إحدى البواخر، وعينات مياه بحر، والتي تم اتخاذها وتحليلها في معهد توبيتاك مرمرة البيئي للبحوث، والإنتاج الأنظف الواقع بمدينة غبزي بتركيا، تم إعطاء مواد ورشة العمل من قبل اثنين من الاستشاريين المختصين هما: الدكتور ستيفان جولاش والدكتور ديفيد ماتى، وفي ختام الورشة تم توزيع الشهادات على المشاركين وإعطائهم نسخة إلكترونية من كافة المواد التعليمية، التي تم استعراضها أثناء الورشة.

تم تدريب مدربين
للتفتيش على السفن
بحسب اتفاقية مياه
الاتزان التي تعالج نقل
الكائنات الحية الضارة
ومسببات الأمراض

دعت المنظمة البحرية الدولية (IMO) الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن (PERSGA)، وجهات دولية أخرى للمشاركة بورشة تدريب مدربين لجمع وتحليل عينات مياه اتزان من السفن، وذلك خلال الفترة من 2 - 4 يونيو 2015م، في الجمهورية التركية، وذلك في إطار سعي المنظمة البحرية الدولية لتوفير كوادر مؤهلة لدى دول العالم قادرة على التفتيش على السفن، والتأكد من التزامها بمتطلبات الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الصابورة (الاتزان)، والرواسب من السفن 2004 حال دخولها حيز النفاذ. حيث شارك في ورشة التدريب مندوبون من تركيا وكرواتيا وغانا ونيجيريا ومصر والأردن، بالإضافة إلى ممثل عن مركز التلوث البحري الإقليمي للاستجابة لحالات الطوارئ للبحر الأبيض المتوسط، وممثلين عن المنظمة البحرية الدولية، بينما انتدبت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن الدكتور سليم المغربي لتمثيلها في هذه الورشة. وكان الهدف من ورشة العمل تدريب مدربين، من ضباط دول الميناء،

الإدارة المستدامة للعقود والمشتريات

كما ناقشت ورشة العمل العوامل التي تدفع إلى التغيير نحو الإدارة المستدامة في العقود والمشتريات، ومنها العوامل الطبيعية مثل شح الموارد، الصيد الجائر، تدهور حالة الغابات والموائل؛ العوامل التنظيمية والتشريعية مثل معايير جودة البيئة، الضرائب البيئية، تكاليف الانبعاثات، ودعم وسائل الطاقة المتجددة، والعوامل المتعلقة بزيادة الطلب على الموارد مثل: الطلب على الموارد الحية وغير الحية؛ التنافس الذي يمكن أن يحسن نوعية المنتج من حيث تقليل استهلاك الطاقة، التدوير وإعادة الاستخدام؛ عوامل السياسة والرأي العام، والتي تشمل دعم الاقتصاد الأخضر والتواصل المجتمعي، ورأي المستهلك.

وقد تم أيضاً مناقشة مفهوم الأعمال الخضراء، حيث يعرف العمل الأخضر على أنه العمل الذي يحد من الآثار السلبية على البيئة، ويؤدي إلى بناء مؤسسات مستدامة من الناحية البيئية، الاقتصادية والاجتماعية، وفي العقود المتعلقة بالسلع من المهم النظر إلى دورة الحياة الكاملة للمنتج، وليس فقط لسعر السلعة مما يتطلب إيجاد الأدوات القانونية والتشريعية اللازمة، ويجب أن يطبق في المراحل المختلفة من عمليات العقود والمشتريات، بدءاً من تحديد الاحتياجات ومروراً بتحضير وثائق استقطاب العروض، وإعداد العقود وعملية الاختيار والترسية، وانتهاءً بإدارة العقد المتعلق بالسلعة التي يقع عليها الاختيار.

شاركت الهيئة خلال الفترة من 1 - 5 يونيو 2015م، بدورة تدريبية حول الإدارة المستدامة للعقود والمشتريات عقدت بواسطة منظمة العمل الدولية في المعهد الدولي للتدريب في تورينو- إيطاليا، وقد ضمت ورشة العمل إثني عشر مشاركاً من موظفي الدرجات العليا في الحكومات والمنظمات الدولية، ومثل الهيئة فيها الدكتور محمد بدران مدير إدارة المشاريع / مدير مشروع الإدارة الساحلية بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن.

وقد شكلت ورشة العمل إحدى وحدات برنامج الحصول على درجة الماجستير في العقود والمشتريات الرسمية، يعقد في المعهد بشكل منتظم لمدة عام، يقضي المشاركون خلاله أربعة أشهر في تورينو، وثمانية أشهر في بلده، تلعب العقود والمشتريات دوراً هاماً في التنمية المستدامة التي تستهدف إيجاد التوازن بين حماية البيئة والتقدم الاجتماعي والجدوى الاقتصادية.

وقد أكدت ورشة العمل على مفهوم منظمة العمل الدولية للعمل الكريم، حيث معايير منظمة العمل الدولية هي: أولاً وأساساً لتطوير الإنسان والمجتمعات البشرية، وآلية تحقيق ذلك من خلال العقود والمشتريات تتمثل في تنظيم عقود الخدمات، وعقود السلع بطريقة منصفة تحقق مصلحة المجتمع البشري، وكي يتحقق ذلك فلا بد للعقود والمشتريات أن تتمتع بالفعالية والإنصاف، والشفافية والتنافس الشريف، والانفتاح وتحمل المسؤولية.





تحديث الإستراتيجية الوطنية للتنوع الأحيائي في جمهورية جيبوتي



تعتبر الندوة محطة مهمة
في عملية إثراء النقاش والحوار
الوطني كخطوة أساسية للاستفادة
من المشاريع التنموية

وقد تم عرض تجارب ومبادرات مشرقة لجهود المحافظة على التنوع الأحيائي من محافظات مختلفة قام بها أشخاص وجمعيات أهلية وإدارات محلية لديها اهتمام خاص في تحقيق التوازن بين المحافظة على البيئة والتنمية، كما قام السيد آلان سورون، الخبير الدولي المكلف بصياغة المشروع بعرض الأسلوب التشاوري الذي اتبعه لتغذية الأفكار الإستراتيجية البيئية بالإضافة إلى عرض موجز للمحاور الخمسة المكوّنة للوثيقة وهي:

(1) المعلومات الأساسية. (2) التمويل المستدام ومن مصادر متنوعة. (3) إدارة المحميات الطبيعية. (4) آليات المشاريع الخضراء الصغيرة. (5) دعم المحافظات الداخلية والأقاليم. وتتطلع وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في جمهورية جيبوتي إلى تطوير وإصدار وثيقة متكاملة وشاملة لجميع الجوانب المتعلقة بالتنوع الأحيائي في جمهورية جيبوتي.

بدعوة كريمة من وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في جمهورية جيبوتي، شارك وفد من الهيئة في فعاليات الندوة الوطنية حول تحديث إستراتيجية التنوع الأحيائي لجمهورية جيبوتي خلال الفترة من 17-18 يونيو 2015م، في قصر الشعب - جيبوتي. يأتي مشروع تحديث الإستراتيجية الوطنية للتنوع الأحيائي الممول من برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، بعد صدور التقرير الخامس لدولة جيبوتي حول تنفيذ اتفاقية التنوع البيولوجي، كما تأتي الندوة الوطنية أو الحوار الوطني في إطار تحديث الإستراتيجية الوطنية للتنوع الأحيائي والتي قامت جمهورية جيبوتي بتطويرها قبل قرابة عشرين عاما، وتعتبر هذه الندوة محطة مهمة في عملية إثراء النقاش والحوار الوطني كخطوة أساسية ضمن العديد من الخطوات وجلسات النقاش مع الشرائح المختلفة والمعنية بتنفيذ والاستفادة من المشاريع التنموية والتي تحتويها الوثيقة.

المؤتمر الإسلامي السادس لوزراء البيئة

من خلال إبراز المبادرات البناءة والإنجازات الملموسة التي حققها المؤتمر الإسلامي لوزراء البيئة في دوراته السابقة بالتعاون مع عدد من المنظمات والهيئات الدولية المتخصصة.

كما ناقش المؤتمر توصيات وقرارات تتعلق بمجالات "حوكمة البيئة"، و"إستراتيجية الإدارة المتكاملة للموارد المائية"، و"الإطار العام لبرنامج العمل الإسلامي بشأن التنمية المستدامة"، والمستجدات في إنشاء "الأكاديمية الإسلامية للبيئة والتنمية المستدامة" بالرباط، ومشروع إطلاق "جائزة المملكة العربية السعودية لإدارة البيئة في العالم الإسلامي"، وقد صدر عن المؤتمر في ختامه، "الإعلان الإسلامي بشأن حماية البيئة والتنمية المستدامة".

**ناقش المؤتمر
توصيات وقرارات
تتعلق بمجالات
حوكمة البيئة
وإستراتيجية
الإدارة المتكاملة
للموارد المائية**

عقد في مقر منظمة الإيسسكو (ISESCO) أعمال المؤتمر الإسلامي السادس لوزراء البيئة تحت رعاية الملك محمد السادس ملك المملكة المغربية، وقد تم عقد المؤتمر تحت شعار "التغيرات المناخية وتحديات المستقبل من أجل تنمية مستدامة"، وذلك بمدينة الرباط بالمملكة المغربية، في الفترة من 8-9 أكتوبر 2015م، حيث شاركت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر بفعاليات هذا المؤتمر بوفد رفيع المستوى، ترأسه سعادة الأمين العام للهيئة الأستاذ الدكتور زياد بن حمزة أبو غرارة، ولقد دعا المؤتمر الإسلامي الدول الأعضاء إلى المشاركة الفعالة في "قمة باريس 2015م"،





مؤتمر باريس حول تغير المناخ



لعل من أهم الاجتماعات الدولية التي عقدت خلال العام 2015م، اجتماع الدورة الحادي والعشرون لمؤتمر الأطراف للاتفاقية الإطارية للتغير المناخي COP21، والذي عقد في العاصمة الفرنسية باريس خلال الفترة من 27 نوفمبر – 12 ديسمبر 2015م، حيث حضر الاجتماع مندوبي 196 دولة، وأكثر من 30 رئيساً بينهم 5 من رؤساء الدول دائمة العضوية في مجلس الأمن الدولي، كما شاركت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن بوفد رفيع المستوى برئاسة الأمين العام للهيئة.

معرض مطبوعات وأنشطة الهيئة



كبير من هذه المطبوعات مما مكن من التعريف – على نطاق واسع – بخصائص الإقليم والجهود التعاونية بين الهيئة والمملكة العربية السعودية، وكذلك الجهود المبذولة من قِبَل دول الهيئة في المحافظة على البيئة البحرية والتكيف مع تأثيرات تغير المناخ وتفاعلها مع برامج وأنشطة الهيئة.

كما تم على هامش المؤتمر تنظيم معرض لمطبوعات الهيئة، حيث احتوت المطبوعات بالمعرض مجموعة متنوعة من سلسلة المنشورات العلمية، وخطط العمل، والخطوط الاستراتيجية والكتيبات والمطويات التوعوية المتعلقة بالتغير المناخي، والتي أصدرتها الهيئة، وقد شهد المعرض إقبالاً جيداً من المشاركين بالمؤتمر، حيث تم توزيع عدد

تنظيم نشاط جانبي على هامش المؤتمر

وإستراتيجية الهيئة لحماية النظم الإيكولوجية الساحلية من التلوث، وتعزيز مرونة هذه النظم لمجابهة تأثيرات تغير المناخ، ومبادرة الهيئة حول الكربون الأزرق، وتعزيز مرونة البيئات الساحلية الرئيسية. كما قدم الدكتور ماهر عبد العزيز عرضاً حول المحميات البحرية الساحلية في الإقليم، ودور الشبكة الإقليمية المتكاملة للمحميات البحرية في تعزيز مرونة واتصال النظم الإيكولوجية القائمة في البحر الأحمر، وخليج عدن، وأوضح أهمية التنوع الأحيائي القائم في المناطق البحرية في الإقليم، مؤكداً على أهمية دور المحميات البحرية، بما في ذلك تحسين المخزون السمكي وإتاحة فرص جديدة لكسب العيش مثل السياحة، واستعرض إستراتيجيات العمل الموجودة للتعامل مع آثار التغير المناخي على البيئات، والأنواع في المحميات القائمة بما في ذلك أشجار الشورى، والشعاب المرجانية



والسلاحف والطيور والتدييات البحرية والحشائش البحرية وغيرها. بالإضافة إلى ذلك تحدث سعادة السيد ديني عبد الله عمر كبير المفاوضين في جيبوتي عن جهود بلاده الحالية والمستقبلية لتعزيز مرونة النظم الإيكولوجية الساحلية، وقام بتسليط الضوء على مشروع استعادة وحماية غابات المانجروف لحماية السواحل ودعم سبل المعيشة المجتمعية واستخلص الدروس المستفادة من تنفيذ هذا المشروع خصوصاً في منطقة خور عنقر. وبعدها شارك الحضور في نقاش حول وسائل صون مخزونات الكربون الأزرق الحالية من خلال حماية غابات المانجروف ومروج الحشائش البحرية في سياق الحد من آثار التغير المناخي، وأهمية مشاركة المجتمعات الساحلية في برامج صون وإعادة تأهيل غابات المانجروف في إقليم الهيئة، والحاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات فيما يتعلق باستخدام الطحالب البحرية كوسيلة للتكيف والتخفيف.

وعلى جانب المشاركة بالمؤتمر، نظمت الهيئة بالتعاون والتنسيق مع المملكة العربية السعودية، ودول مجلس التعاون الخليجي نشاطاً جانبياً حول "إجراءات التكيف على تأثيرات تغير المناخ التي تحقق فوائد مصاحبة لتخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة"، في إقليم البحر الأحمر، وخليج عدن في يوم الجمعة 4 ديسمبر 2015م، بمكان انعقاد المؤتمر في باريس. تم خلال النشاط استعراض الجهود الإقليمية التي تبذلها الهيئة مع الدول الأعضاء، والجهود الوطنية للمملكة العربية السعودية في حماية البيئة البحرية الساحلية في الإقليم في مجالات الحفاظ على البيئة الساحلية والبحرية والتكيف على تأثيرات تغير المناخ، والاستفادة من الدور الذي تلعبه البيئات الساحلية في تخفيف انبعاثات الكربون الجوي من خلال بيئات الكربون الأزرق والنباتات البحرية، وقد قام بإدارة هذا النشاط سعادة أمين عام الهيئة الأستاذ الدكتور زياد بن حمزة أبو غرارة، حيث أوضح سعادته بأن البيئة البحرية والساحلية في الإقليم تتعرض لضغوط كبيرة بسبب تأثيرات التغير المناخي، مما يعطي أهمية كبيرة للجهود التي تقوم ببذلها الهيئة بالتعاون مع باقي دول الإقليم للحد من هذه الضغوط، والتي من أهمها التأثيرات المباشرة لارتفاع مستوى سطح البحر، وبياض الشعاب المرجانية، وتحمض مياه المحيطات وغيرها، وأوضح سعادته أن أياً من هذه الآثار سيكون كفيلاً بمفرده إلى إحداث تغييرات كبيرة في النظم الإيكولوجي مما سيؤثر على الموائل البحرية والكائنات الحية التي تستخدمها. احتوى برنامج النشاط الجانبي على سلسلة من المحاضرات تناولت الجهود الوطنية للمملكة العربية

السعودية في صون وحماية البيئات الساحلية، والتي تشمل مجالات عديدة مثل جهود الرصد والتقييم ودراسات الأثر البيئي لمشروعات الاستثمار والتنمية، وإنشاء المحميات البحرية، وصون واستعادة أشجار المانجروف والشعاب المرجانية والتحكم في التلوث والحد من انبعاث غازات الاحتباس الحراري من خلال إنتاج نسبة عالية من الطحالب الغنية بالبروتين. كما شمل النشاط تقديم محاضرات، حيث قدم الدكتور أحمد صلاح خليل من الهيئة الإقليمية عرضاً حول إستراتيجية الهيئة، وبرنامجها للحد من آثار التغير المناخي في البحر الأحمر، وخليج عدن، والمبادرات القائمة على تطبيق النهج الإيكولوجي لحفظ واستعادة الموائل الساحلية الرئيسية، واصفاً المحاور الرئيسية للبرنامج، بما في ذلك التثقيف والتوعية وإشراك أصحاب المصلحة من المجتمعات المحلية، والعمل على الاستخدام المستدام للموارد،



PARIS2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE
COP21·CMP11

كلمة الأمين العام للجلسة رفيعة المستوى في المؤتمر



مثل الشعاب المرجانية وأشجار الشورى والحشائش البحرية والسيخات الساحلية تعد كلها خط الدفاع الطبيعي الأول ضد آثار التغير المناخي، ومن هنا تأتي أهمية الجهود التي تبذلها "الهيئة" في الحفاظ عليها وتميبتها، وذلك بالتنسيق والتعاون مع دولها الأعضاء المطلة على البحر الأحمر، وخليج عدن، ونوه في كلمته إلى أن تنفيذ إستراتيجيات التكيف يتطلب توفير التقنية الحديثة والتمويل، والهيئة بهذا الصدد تتطلع للتنفيذ الكامل لما تم الاتفاق عليه في مجالات التمويل والدعم الفني، ونقل التقنية لتحقيق أهدافه في دعم برامج وسياسات التكيف مع التغير المناخي.

وخلال الجلسة الختامية للمؤتمر خاطب سعادة أمين عام الهيئة الجلسة رفيعة المستوى بكلمة استعرض فيها أهمية التكيف مع التأثيرات المحتملة للتغير المناخي على البيئة البحرية للتقليل من أثارها السلبية على الموارد البحرية، وعلى الإنسان والتنمية بشكل عام، موضحاً طبيعة التنوع الأحيائي الفريد الذي تتميز به بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، والذي يعتبر كمستودع عالمي للأحياء البحرية، حيث ركز في كلمته على الجهود التي تتبناها الهيئة في مجال التكيف مع التغيرات المناخية، كما أشار إلى قيام المملكة العربية السعودية بزراعة ملايين من أشجار الشورى، وأوضح أن الكثير من العناصر الطبيعية

اجتماع المبادرة الدولية المعنية بالشعاب المرجانية



في اجتماع اللجنة التوجيهية للشراكة العالمية للشعاب المرجانية (Global Coral Reef Partnership)، والذي عقد في نفس المكان يوم 30 نوفمبر 2015م، وقد تم تشكيل هذه اللجنة من قِبَل برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، وذلك لحث الدول على تقديم الدعم والالتزامات تجاه الشعاب المرجانية والمتفق عليها دولياً، بما في ذلك أهداف أيتشي (Aichi Targets)، وخاصة الهدف العاشر، والمعني بصون وزيادة مرونة الشعاب المرجانية، والهدف من هذه الشراكة هو تطوير أساليب وأدوات وأطر السياسات العامة لصون الشعاب المرجانية، وتبادل الدعم بين المناطق على المستوى الإقليمي، وتسهيل تبني وتوسيع نطاق هذه الشراكة من خلال برنامج البحار الإقليمية.

تعتبر المبادرة الدولية للشعاب المرجانية (ICRI) شراكة فيما بين الحكومات والمنظمات الدولية والمنظمات غير الحكومية، والهيئة الإقليمية للحفاظ على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، (PERSGA) عضو في هذه المبادرة منذ العام 2005م، وتشارك في أنشطتها بصفة دورية، كما أن الهيئة هي المنظمة الوحيدة في المنطقة التي تعتبر عضواً في هذه المبادرة.

وخلال العام 2015م، شاركت الهيئة في الاجتماع العام رقم 30 للمبادرة، والذي عقد في مدينة باتايا بتايلاند في الفترة من 1 - 4 ديسمبر 2015م، وكان الهدف من هذا الاجتماع هو دعم وتحسين إدارة مناطق الشعاب المرجانية على مستوى العالم، وتعزيز استخدام النهج القائم على المرونة في إدارة النظم الإيكولوجية للشعاب المرجانية، وأيضاً الحفاظ على سلامة الشعاب المرجانية لضمان بقاء الخدمات التي تقدمها، وذلك من خلال ترتيب الأولويات وتنفيذ الإجراءات الإدارية على المستوى الوطني، التي تقلل من الضغوط المباشرة على الشعاب المرجانية، وتساعد على زيادة المرونة في مواجهة التغير المناخي.

وقدم ممثل الهيئة في هذا الاجتماع تقريراً ومحاضرةً عن جهود الهيئة في المحافظة على الشعاب المرجانية في البحر الأحمر، وخليج عدن، كما شارك ممثل الهيئة وعلى هامش هذا الاجتماع





مؤتمر الأطراف الحادي والعشرون لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ

والمعقد في باريس - الجمهورية الفرنسية خلال الفترة من 27 نوفمبر - 12 ديسمبر 2015م

د. محمد سيد أحمد ساتي

الهيئة في التكيف مع آثار التغير المناخي (سيقدم عرضاً كاملاً لهذه الأنشطة داخل العدد).
عقدت الاجتماعات متحدة ظروفًا أمنية وسياسية شائكة، وصفت تلك الاتفاقية التي شاركت في صياغتها 196 دولة، بأنها حدث تاريخي، إذ تضمنت بطريقة أو أخرى، ذلك الهدف الطموح والمتمثل باحتواء ارتفاع درجة حرارة الأرض بما يكون "أدنى كثيراً من درجتين مؤبقتين عند نهاية القرن الحالي".
ودعا الاتفاق إلى «مواصلة الجهود للحد من ارتفاع الحرارة بما لا يزيد كثيراً عن 1.5 درجة مئوية» قياساً إلى ما كانت عليه حرارة الكرة الأرضية قبل عصر الثورة الصناعية، ووفق صيغة ديبلوماسية توصل إليها المجتمعون في الأيام الأخيرة للمؤتمر بقيادة فرنسا يمثل الرقم الأخير هدفاً طالبت به الدول النامية، فيما كانت الصيغ المتداولة قبل مؤتمر الأطراف في باريس تتحدث عن خفض الارتفاع

عقد مؤتمر الأطراف 21 في ضاحية لوبورجيه بالعاصمة الفرنسية باريس في الفترة من 27 نوفمبر، وحتى 12 ديسمبر 2015م، حضر الاجتماع مندوبي 196 دولة، وأكثر من 30 رئيساً بينهم 5 من رؤساء الدول دائمة العضوية في مجلس الأمن الدولي، ولقد كان للهيئة حضوراً متميزاً داخل أروقة المؤتمر وفي النشاطات الجانبية، والتي اشتملت على سلسلة من المحاضرات والسمنارات حضرته العديد من وفود دول الهيئة التي حضرت فعاليات المؤتمر، في مجالات الحفاظ على البيئة الساحلية والبحرية والتكيف على تأثيرات تغير المناخ، والاستفادة من الدور الذي تلعبه البيئات الساحلية في تخفيف انبعاثات الكربون الجوي، من خلال بيئات الكربون الأزرق والنباتات البحرية، كما التقى سعادة أمين عام الهيئة داخل أروقة المؤتمر بالعديد من وزراء البيئة لدول البحر الأحمر، وخليج عدن، وألقى خطاباً أمام الجلسة رفيعة المستوى أبرز خلالها جهود دول



ما نسبته خمسة بالمئة من الناتج المحلي للدول الصناعية، والتي تساهم بما قيمته خمسين بالمئة من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، وهذا الاتفاق بحاجة إلى موافقة برلمانات الدول لأنه ما زالت هناك أصوات تنادي بعدم المصادقة على اتفاق يحد من النمو الاقتصادي.

قد يبدو للبعض أن اتفاق باريس كان واقعيًا ودون الطموح، لكنه خطوة كبيرة ومتقدمة عن مؤتمر كوبنهاجن في 2009م، وحيث أقرت الاتفاق الدول النامية، ومن ضمنها الهند والصين والدول النامية والعربية، إن قيادات أكثر من 190 دولة وازنت بين علم المناخ وسياسة المناخ وتجاوزت أزمة الفعل الجمعي عبر اعتماد مشاركة الدول الطوعية بخفض الانبعاثات بشفافية، شريطة مراجعة مساهمات كل دولة قبل العام 2020م، لكن يبقى التساؤل عن مدى عقلانية العالم في التفاوض على مستقبله المشترك على هذا الكوكب الهش، إذا كان علم المناخ هو الذي يرفد القرار لحماية الحياة على الأرض، فقد كان مدى هامش التفاوض والمناورة لدى قادة العالم ضيقًا ومحدودًا خاصة وأن شعار القمة كان هو "ليس لدينا كوكب آخر".

لقد أقر اتفاق باريس بوجود فجوة بين تعهدات الدول لخفض الانبعاثات والهدف المنشود للوصول لارتفاع حرارة كوكب الأرض بمقدار درجتين، ولكنه حدد مبدأ العدالة والمسؤولية المشتركة لكن المتباينة للحد من التلوث، وكذلك ربط عدالة المناخ بحقوق الإنسان في العيش الكريم، الاتفاق يقر بأن هناك مراجعة كل خمس سنوات للتأكد من مدى الالتزام، وهناك نص يفيد بأنه يجب على الدول زيادة نسبة الالتزام مع الزمن لتحقيق الهدف المنشود ضمن الالتزام الطوعي لكل دولة.

في حرارة الأرض بمقدار درجتين مؤيتين، عند نهاية القرن الحالي.

كذلك أوضح اتفاق باريس أن المساعدة المالية السنوية الحالية المخصصة لمساعدة الدول النامية على التكيف مع تغير المناخ، ومقدارها مئة بليون دولار بداية من عام 2020م، لا تشكل سوى الحد الأدنى لتلك المساعدة، ويفترض أن تسرع الاتفاقية والتي ستدخل حيز التنفيذ عام 2020م، الجهود الرامية إلى خفض استخدام طاقة الوقود الأحفوري، كالنفط والفحم والغاز، مع تشجيعها اللجوء إلى مصادر الطاقة المتجددة، وتغيير في أساليب إدارة الغابات والأراضي الزراعية، وفي المقابل، تتيج التعهدات التي قطعتها الدول حتى الآن في شأن خفض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري، بالأ يتجاوز ارتفاع حرارة الأرض ثلاث درجات عما كانت عليه قبل الثورة الصناعية، ومن الواضح أن ذلك الرقم بعيد تمامًا عن هدف الـ 1.5 درجة مئوية والدرجتين المؤيتين اللذين يعتبرهما علماء البيئة أساساً للحد من التغيرات في المناخ، علاوة على ذلك، سيتم لاحقاً تحديد أهداف إضافية وفقاً لتوصيات لجنة المناخ التابعة للأمم المتحدة، وذلك في تقرير يتوقع أن ينشر خلال العام 2018م، ما يعني أن المعركة حول كيفية تنفيذ الاتفاق لا تزال في بدايتها، وبالتالي سيزداد تعقيد هذه العملية كلما طلب من البلدان اتخاذ إجراءات إضافية، زيادة على ذلك، وضع «اتفاق باريس» آلية لمراقبة تنفيذ الأهداف والتعهدات، يفترض مراجعتها كل خمس سنوات اعتباراً من العام 2025م، هذا، وقد قامت الدول الأطراف بالتوقيع على هذه الاتفاقية بمدينة نيويورك في الأسبوع الأخير من شهر مارس الماضي 2016م.

نتائج مؤتمر باريس من المنظور الاجتماعي الاقتصادي

يقول الأكاديمي الأردني أ.د. عودة الجبوسي، صاحب كتاب "الإسلام والتنمية المستدامة"، (الصادر باللغة الإنجليزية عن الجمعية الملكية الأردنية 2012م)، في تحليله لنتائج مؤتمر باريس في مقال نشره بمجلة "المجتمع العلمي العربي"، والصادرة بتاريخ 23 ديسمبر 2015م: "أنه ومما لا شك فيه أن قمة المناخ في باريس أظهرت جلياً مدى قوة الخطاب البيئي ودبلوماسية البيئة، وقدرتها على توحيد الأمم وقادة العالم، والمجتمع المدني لحماية الأمن الإنساني - البيئي، هذا الاتفاق يقتضي التزامات من كافة الدول مثل التكيف وتخفيف آثار التغير المناخي، ودعم الدول النامية ونقل التقنية النظيفة للحد من حرارة الكوكب بما لا يزيد عن درجتين مؤيتين أو أقل لغاية أو 1.5 بحلول عام 2050م، لكن هذا الاتفاق بحاجة إلى استثمار مالي، (100 بليون سنوياً بحلول عام 2020م)، من الدول الصناعية تجاه العالم النامي، حيث أن



ويضر بالكوكب والاقتصاد الدولي.

أنه لمن المهم هنا تبيان الفرق بين التنمية والنمو؛ فالنمو يرنو إلى جعل الأشياء أكبر، بينما تهدف التنمية إلى جعل الأشياء أفضل، وعلى الرغم من زيادة الإنتاج العالمي عشرات المرات تقريبا خلال المئة سنة الماضية، إلا أن ذلك أدى إلى تدهور في النظام البيئي لم تشهده البشرية في تاريخها، وهو صورة من صور إهلاك للحرث والنسل، والفساد في الأرض بما كسبت أيدي الناس، ومن وجهة النظر الاقتصادية، فحين يصبح النمو غير فاعل اقتصاديا نتيجة الآثار السلبية والجانبية، فلا بد من مراجعة نمط التنمية، ومؤشرات قياس النمو التي تعتمد الدخل القومي الإجمالي، حيث صارت هذه الطرق لا تعكس صورة حقيقية للنمو، لأن النمو الحقيقي هو بمقدار قدرتنا على المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية، لذا فإنه حتى تحقق قمة المناخ مبدأ العدالة البيئية لا بد من تحديد المسؤولية التاريخية عن الخلل في توازن الكوكب والتصدي من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

إن المتأمل للكم الهائل المتسارع لتردي حالة الأرض من تصحر وتلوث، وما يرافقه من تراجع مؤشرات التنمية في المنطقة العربية، وأهمية فهم فقه المقاصد وعمارة الأرض وصناعة الحياة تؤكد القاعدة "ردء المفاسد مقدم على جلب المصالح"، لذا، يجب مراعاة مبدأ الحيطة (Precautionary Principle)، الذي يقضي بعدم إحداث خلل في الإنسان والبيئة، إن خلاصة ما تم التوصل إليه في قمة باريس تعيد إلى أذهاننا أن القرار السياسي صار يستمع لصوت العلم والمجتمع الإنساني، لكن هذا الاتفاق يمثل جديدا في الفكر البيئي بحيث تتحمل كل دولة حصتها "العادلة والمعقولة" ضمن منطق المنفعة الاقتصادية، إن حماية الحياة على الأرض تعني بالضرورة أن على الإنسان تقع مسؤولية عمارة الكون التي تتطلب توازنا محكما بين رأس المال الاجتماعي والبشري والطبيعي، حتى لا يتقل كاهل الأرض بمخلفات تفضي إلى حرمان الجيل القادم من الحياة الطيبة والكرامة.

وبحلول عام 2025م، سيتم تحديد قيمة الالتزام المالي بالتكيف مع المناخ بمقدار 100 بليون في كل عام وكيفية وآلية جمعه وصرفه، الاتفاق أيضا حدد بأن هناك آليات للتواصل ولتبيان مدى الالتزام من قبل الدول الصناعية كل سنتين، هذه كلها إنجازات ضمن سياسة "فن الممكن" في عالم تحكمه أجندات ومصالح الدول الصناعية، لكن الدول النامية أدركت أنها يجب أن تجلس على طاولة المفاوضات وتطالب بحقوقها، وإلا فلن يجدي منطق التشكيك بعلم المناخ ومصادقية قمة المناخ.

هناك أمر آخر وهو أن جوهر المشكلة البيئية مرتبط بنمط التنمية والإستهلاك والإنتاج الذي أدى إلى تدهور الأنظمة البيئية نتيجة نسق آلية السوق الحر، والذي يتماشى مع نمط التنمية في النظام الاقتصادي العالمي السائد، والذي يعتمد على مبدأ النمو لأجل النمو، والتشجيع على الاستهلاك المفرط، إن البقاء على نفس وتيرة النمو هو الذي أدى إلى حالة تردي حالة الحياة الإنسانية، المتمثلة في ازدياد فجوة الفقر والجوع والتلوث.

تكن أهمية قمة المناخ في باريس في طرح الأسئلة الجوهرية المرتبطة بالعدالة البيئية والمواطنة البيئية ومسؤولية الملوث في الدعم المالي والتقني، وبناء قدرة دول العالم النامي في التكيف على مواجهة آثار التغير المناخي، المسؤولية الإنسانية عن أمن الكوكب وعمارة الأرض كما يحث ديننا الاسلامي الحنيف هي مسؤولية الجميع لأنه لا انفصال بين الأمن البيئي والإنساني، إن التحول للطاقة النظيفة والمتجددة وكذلك تعديل ومراجعة نمط التنمية يعد ضرورة للحد من ظاهرة التغير المناخي، إن هذا التلوث الذي يفوق الطاقة الاستيعابية للكوكب هو دليل على فشل آلية السوق ومبدأ "دعه يمر" في حماية البيئة، وما يرافق تدهورها من أخطار على الأمن الغذائي والمائي والإنساني.

إن قمة المناخ أعطتنا درساً أساسياً في أنه لا يمكن تحديد إطار القيادة الإنسانية لعالمنا المعاصر بالدول القطرية، وقصره عليها بمنأى عن المسؤوليات الأخلاقية والإنسانية المشتركة للجميع تجاه الكوكب، وتجاه الجيل القادم، وتجاه الفقر في العالم؛ والرغبة في تحقيق التنمية المستدامة في ظل نظام عالمي عادل ورشيد.

لقد شهد القرن العشرين جدلاً واسعاً حول الأثر السلبي لنمط التنمية السائد، ومفهومه للنمو، وربطه للسعي نحو الرفاهية والسعادة من خلال الاستهلاك المفرط، وتحويل الكماليات إلى ضروريات، كما تعرض البيئيون لنقد نمط التنمية السائد وأثره السلبي في تدهور الموارد الطبيعية، وتلوث الماء والهواء والتربة، والآن، ونحن في منتصف العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، حيث نشهد نمواً متصاعداً لدول آسيا، مثل: الصين، والهند، فالنمو المتصاعد في الصين مثلاً يقتضي استهلاكاً واستنزافاً لموارد الكوكب، مثل: الحبوب، واللحوم، والحديد، والأخشاب، والطاقة؛ مما يدعونا إلى التحقق من جدوى محاكاة النموذج الحالي لقوى السوق، من حيث الاستهلاك المبدد للموارد، واستخدام الطاقة الأحفورية، خاصة الفحم والبتروال الصخري من قبل الدول الصاعدة في النمو، وهو ما يؤثر سلبياً في صحة الإنسان،



تدريب على جمع العينات لتحليل المواد المشعة في البيئة البحرية



عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، في مقرها بمدينة جدة خلال الفترة من 1 - 3 رجب 1436هـ، الموافق 20-22 إبريل 2015م، ورشة عمل تدريبية إقليمية لرفع القدرات في مجال جمع العينات لتحليل المواد المشعة في البيئة البحرية والساحلية، شارك في الورشة حوالي عشرين من الأخصائيين في دول الإقليم، وقد دعيت وكالة الطاقة الذرية العربية للمشاركة في الورشة التي سير أعمالها خبراء إقليميون وعالميون.

تأتي أهمية انعقاد هذه الورشة من ضرورة فهم المستويات الطبيعية للتراكيز الإشعاعية المؤينة الناتجة من اليورانيوم والثوريوم والبوتاسيوم المشع وغيرها من النظائر المشعة الموجودة بمستويات طبيعية مختلفة من منطقتهم لأخرى اعتماداً على اختلاف تراكيز هذه المواد المشعة في البيئة التي نعيش فيها، وكذلك في ظل التوسع المستمر في استخدام المصادر والنظائر المشعة في العديد من الأغراض السلمية في حياة الإنسان سواء في المجالات الصناعية أو الزراعية أو الصيدلانية أو الطبية، مما قد يزيد من فرص التلوث الإشعاعي ومن كمية التعرض للأشعة المؤينة، إضافة إلى ذلك فإن تزايد استخدام التقنيات النووية يمكن أن يؤدي إلى زيادة احتمالات وقوع الحوادث التي قد ينجم عنها كوارث تلوث إشعاعي لا تعترف بالحدود الجغرافية، ويمكن أن يمتد ليشمل بلاداً بعيدة عن مكان وقوع الحادث، بالإضافة إلى حاجة هذه المرافق للتخلص من الفضلات النووية، وقد يلجأ البعض إلى التخلص منها بشكل غير قانوني عن

طريق إلقائها في البحر بواسطة السفن. تبعاً لذلك تتزايد الحاجة إلى معرفة الطرق الحديثة لقياس النشاطات الإشعاعية المؤينة في مكونات البيئة المختلفة من الهواء والبيئات الصلبة والسائلة، وقد أصبح رصد النشاط الإشعاعي في البيئة من الأمور الضرورية لحماية صحة وحياة الإنسان، لا سيما أن بعض المواد المشعة تتمتع بفترة حياة طويلة نسبياً مما يمكنها من الوصول إلى السلسلة الغذائية، وإذا ما تواجدت مثل هذه المواد في بيئات بحرية مغلقة كالبئر الأحمر فقد يتطلب التخلص من آثارها زمناً طويلاً، يتطلب الرصد الإشعاعي للبيئة البحرية تقنيات عملية موثوق بها لجمع العينات وتحليل المواد المشعة وقياس تركيزها في الهواء والماء والرسوبيات البحرية، وقد كانت هذه الأمور من أبرز المواضيع التي تناولتها ورشة العمل، بالإضافة إلى التعريف ببعض أنظمة الرصد المستمر في أماكن مختلفة من العالم، والتطرق إلى نمذجة انتشار المواد المشعة في البيئة البحرية والساحلية.

تزايد استخدام التقنيات النووية يؤدي إلى احتمال حوادث قد ينجم عنها كوارث تلوث إشعاعي



الاستخدام الأمثل لمياه الصرف المعالجة

ومراجعة الدليل الاسترشادي لإقليمي لإدارة مياه الصرف



عقدت الهيئة اجتماعاً لمجموعة العمل الإقليمية لمشروع إدارة مياه الصرف، خلال الفترة من 6-4/5/2015م، في مدينة العقبة في الأردن، ويأتي هذا الاجتماع في إطار تنفيذ أنشطة المشروع الاستطلاعي المدعوم من برنامج الأمم المتحدة للبيئة "UNEP"، ومن خلال الشراكات العالمية في إدارة مياه الصرف.

تخلل الاجتماع عقد ورشة عمل شارك فيها حوالي خمسة وعشرين من المختصين من الجهات صاحبة العلاقة في دول الإقليم الذين يمثلون جهات حكومية، شركات مياه، مؤسسات المجتمع المدني، والجهات البحثية والأكاديمية، وقد كان الاجتماع تفاعلياً وشهد زيارات للعديد من الأنشطة المتعلقة

بمعالجة وإعادة استخدام مياه الصرف وكانت النقاشات غنية بالمعلومات. تنفيذ أنشطة المشروع الإقليمي لإدارة مياه الصرف الصحي مستمر منذ عام 2013م، وقد بني على الإمكانيات المتأصلة لدى الهيئة، لاسيما في مجال الرصد البيئي وحماية البيئة البحرية والساحلية من التلوث من المصادر البرية، وبذلك فإن المشروع يركز على تنفيذ أنشطة محددة من برنامج العمل الإقليمي وبرنامج العمل الوطنية التي تم إعادها بالتعاون بين الهيئة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

يهدف المشروع إلى إيجاد منظومة إقليمية لتقييم كميات ومصادر مياه الصرف والنسب التي يتم معالجتها واستخدامها، والنسب التي تلقى في البحر لحساب أحمال التلوث، ووضع الحلول المناسبة لحماية البيئة البحرية والساحلية، ويتبنى المشروع بقوة فكرة ضرورة معالجة مياه الصرف وإعادة استخدامها للحد من مخاطرها، وتعظيم الفائدة منها بتقليل الضغط على المياه العذبة.

الأنشطة الرئيسية للمشروع في العامين 2015 - 2016م، تتمثل في استعراض أمثلة ناجحة لمعالجة وإعادة استخدام مياه الصرف في مدن ساحلية من الإقليم ومن أماكن أخرى في العالم، توفر مدينة العقبة في الأردن مثلاً فعالاً على إعادة استخدام المياه المستصلحة، حيث يتم استصلاح معظم مياه الصرف الصحي في المدينة، ويتم إعادة

استخدام كل المياه المستصلحة بشكل فعال وبمرود اقتصادي مجد، يمتلك الأردن حوالي 27 كلم فقط من الساحل على خليج العقبة، ويعتمد سياسة التصريف الصفرية (Zero Discharge)، ويوجد لدى الأردن خطة عمل محورية لإدارة مياه الصرف الصحي، كما توجد مواصفات محددة لاستخدامات المياه المستصلحة، تدار مدينة العقبة من قبل سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة التي تنفذ سياسة دراسة الأثر البيئي للمشاريع الاستثمارية بشكل دقيق، كما تطبق في الأردن معايير مياه السباحة وينفذ برنامج رصد وطني لقياس المتغيرات الرئيسية للمياه الساحلية، بالإضافة إلى القياسات الدورية لنوعية المياه المستصلحة. بالإضافة إلى استخداماتها في الصناعة وفي تجميل مدينة العقبة تستخدم المياه المستصلحة كأداة جذب للطيور المهاجرة أثناء وجودها في أحواض التخزين النهائية، توزع المياه المستصلحة على المستخدمين من خلال شبكة خاصة مصممة حسب المواصفات العالمية، بعض المنشآت الخاصة غير المتصلة بالشبكة العامة لمياه الصرف تقيم محطات خاصة بها، وتستخدم المياه الناتجة عن هذه المحطات في التخضير لأغراضها الذاتية.

وقد كان لاستعراض هذه الأنشطة من قبل المشاركين فائدة كبيرة، حيث إنها تشكل مثلاً من المدن الساحلية في الإقليم يمكن محاكاته في مدن أخرى.

إدارة مياه الصرف في المناطق الساحلية وأثر السيول الموسمية وتلوث المياه الجوفية على التنمية الساحلية



قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بالتعاون مع جهاز شؤون البيئة المصري بتنظيم ورشة عمل وطنية حول إدارة مياه الصرف في المنطقة الساحلية على البحر الأحمر في جمهورية مصر العربية، وأثر السيول الموسمية، وتلوث المياه الجوفية على التنمية الساحلية في مركز المساعدات المتبادلة التابع للهيئة في مدينة الغردقة خلال الفترة من 20 - 21/5/2015م. وقد جاء انعقاد ورشة العمل في إطار تنفيذ الإستراتيجية الإقليمية للحد من التلوث بمياه الصرف الصحي وحماية المناطق الساحلية من مخاطر السيول وأيضاً في إطار تنفيذ بروتوكول حماية البيئة البحرية من التلوث من الأنشطة البرية والموقع عليه في سبتمبر 2005م.

وقد شارك في الورشة حوالي خمسة وثلاثون متخصصاً يمثلون الجهات المختلفة ذات الاهتمام بالبيئة والصلة بموضوع الورشة، وتنبثق أهمية الورشة عن أنها تعقد في إطار اهتمام الهيئة للحد من التلوث بالصرف الصحي، وأيضاً إدارة مياه الصرف الصحي بشكل يمكن الاستفادة منها في مجالات الحياة المختلفة، وتعتبر مياه الصرف الصحي من المشكلات التي تتزايد مع زيادة الكثافات السكانية واتساع الامتداد العمراني والأنشطة السياحية والاستثمارية، ويمتد ذلك إلى الأنشطة المتعلقة باستخدام مراكب النزهة (المراكب السياحية) ومراكب الصيد، ويمكن الاستفادة من مياه الصرف باتباع التقنيات الحديثة والتي تصل إلى مراحل المعالجة الثلاثية، والتي تتيح فرصة استخدام المياه في الأغراض المختلفة مثل الزراعة والصناعة، ويوجد أمثلة ناجحة في الإقليم تتعلق بهذا المجال.

وقد تناولت الورشة الخطوط الاستراتيجية لإدارة مياه الصرف الصحي بدول الإقليم، وأهمية ذلك المورد المادي والاقتصادي لحسن إدارة مياه الصرف وارتباط ذلك أيضاً بالحفاظ على الموارد الطبيعية والأنظمة البيئية الساحلية والبحرية، وصفت الورشة طرق معالجة مياه الصرف الصحي، وأيضاً الاستفادة من الحمأة في توليد الطاقة، كما بينت بشكل عام وضع وتغطية مياه الشرب والصرف الصحي على مستوى الجمهورية، ثم بشيء من التفصيل عن الوضع بالبحر الأحمر، ومحطات المعالجة الموجودة برأس غارب والغردقة وسفاجا والمشروعات المتعلقة بهذه المحطات ومرآحها المختلفة للوصول إلى أقصى طاقة ممكنة لها.

قدمت الورشة أيضاً وصفاً لطبوغرافية وجيومورفولوجية منطقة البحر الأحمر والصحراء الشرقية كبدية تناولت من خلالها مخاطر السيول على المناطق الساحلية، وضرورة مراعاة هذه المخاطر في تصميم الطرق، والتخطيط لأماكن المجتمعات العمرانية والقرى والمنتجعات السياحية والموانئ وأماكن التوطين وإقامة الزراعات، وأوضحت الورشة تأثير المياه الجوفية بمياه الصرف، وأسس اختيار أماكن محطات الصرف الصحي، وأنواع السدود والمعابر في حال ضرورة استخدام وسائل للحماية من مخاطر السيول، والإنذار المبكر بناء على تقارير الأرصاد الجوية، حرصت الورشة على رفع القدرات والوعي لدى المشاركين، فمخاطر السيول ومشكلات الصرف الصحي أصبحت من المخاطر التي تهدد التوسع العمراني، وتؤثر على السياحة والتنمية، علاوة على ارتباط ذلك بأمن وأمان المواطنين وانعكاسات ذلك على الصحة العامة، وبناءً عليه فقد حرصت ورشة العمل على وضع توصيات محددة بخصوص الحد من الآثار السلبية للسيول، واتخاذ الاحتياطات اللازمة لذلك، وكذلك وضع ضوابط لمراكب الصيد والنزهة تضمن منع الصرف على البيئة البحرية وتوفير تسهيلات لاستقبال الصرف بالموانئ، كما أوصت ورشة العمل بضرورة الاستفادة من مياه الصرف الصحي، وإعادة استخدامها خاصة في ظل نقص موارد المياه العذبة التي تعاني منها معظم دول إقليم البحر الأحمر، وخليج عدن، بما فيها جمهورية مصر العربية. وفي النهاية تم توفير نسخ كاملة من المادة العلمية الخاصة بالتدريب متضمنة شرائح العرض والمذكرات العلمية، وقد أعرب المشاركون عن رضاهم بالتدريب، وتقديرهم للدور الذي تقوم به الهيئة في هذا المجال، وتعزيز الحوار في مثل هذه الموضوعات الحيوية، وأكدوا حرصهم على تنفيذ الدروس المستفادة من ورشة العمل.



رصد مؤشرات تأثير مياه الصرف على الحيد المرجاني



نوع من المرونة في المادة بحيث يستطيع المدرب التحكم بمدى صعوبة أو سهولة المادة المغطاة حسب مستوى المتدربين المستهدفين، الأجزاء الخمسة للدليل هي:

- الجزء الأول: الهدف والمعارف الرئيسية.
- الجزء الثاني: رصد المسببات - مؤثرات مياه الصرف.
- الجزء الثالث: رصد الآثار - الحيد المرجاني المتأثر.
- الجزء الرابع: إدارة المعلومات.
- الجزء الخامس: استخدام المعلومات وصنع القرار.

وقد اعتمدت ورشة العمل أسلوب الحوار الفعال، حيث تم تقسيم المشاركين بعد عرض كل جزء من أجزاء الدليل إلى مجموعات، تضم كل مجموعة ممثلين من تخصصات مختلفة ودول مختلفة ومن الجنسين، وطلب من كل مجموعة أن تراجع الجزء مدار البحث، وتقدم عرضاً بمراجعتها تتم مناقشتها من قِبَل الجميع، وفي ختام ورشة العمل تم تقسيم المشاركين إلى مجموعات من نفس الدولة، ووضع المشاركون من كل دولة من دول الإقليم توصياتهم بشأن رؤيتهم لتطبيق الرصد بأسلوب علم المواطن في بلادهم، وقد اتفقت جميع مجموعات العمل الوطنية على أهمية الرصد بأسلوب علم المواطن كأسلوب رديف لبرامج الرصد الرسمية التي تنفذها الأجهزة الحكومية في الدول التي يوجد بها برنامج رصد، وكألية لبدء برامج رصد مستدامة في الدول التي لا يوجد فيها برامج رصد منتظمة بعد.

نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، ورشة عمل إقليمية على مدار ثلاثة أيام حول رصد مؤشرات تأثير مياه الصرف على الشعاب المرجانية، وقد تم تنظيم ورشة العمل في إطار مشروع التعاون القائم بين الهيئة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة "UNEP"، لإدارة مياه الصرف في المدن الساحلية، وتقييم أحمال التلوث في البحر الأحمر وخليج عدن.

وقد عقدت ورشة العمل في مركز المساعدات المتبادلة التابع للهيئة في مدينة الفردقة بجمهورية مصر العربية، خلال الفترة من 5-7 أكتوبر 2015م، وشارك فيها حوالي خمسة وعشرين متخصصاً من دول الإقليم يمثلون جهات مختلفة من أصحاب المصلحة من الجهات الحكومية وغير الحكومية ومعاهد البحث العلمي، سير أعمال الورشة الخبير الدولي الكسندر داوسن شبرد، وممثلة برنامج الأمم المتحدة للبيئة د. بيرغي لميزانا، والمنسق الإقليمي لمشروع إدارة مياه الصرف مدير إدارة المشاريع في الهيئة د. محمد بدران.

وقد هدفت ورشة العمل إلى مناقشة دليل تم إعداده لرصد مؤشرات تأثير مياه الصرف على الحيد المرجاني، وقد اعتمد الدليل أسلوب "علم المواطن"، وهو من مبادئ الإدارة بنهج النظام البيئي الذي يقتضي الحد من مركزية الإدارة للموارد البيئية، اشتمل الدليل على خمسة أجزاء تمثل آلية التعامل مع المشكلة، وينقسم كل جزء إلى شقين، مادة للمتدرب، ومادة للمدرب، وقد تمت مراعاة أن يكون هناك

التشغيل الأمثل لمحطات مياه الصرف في المدن الساحلية



استخدامها والاستفادة منها، فيتم بذلك تحويلها من ملوث خطير على البيئة البحرية والساحلية إلى مورد ثمين تحتاجه كل دول الإقليم لما تعانيه من شح في مصادر المياه العذبة، يجري التعاون في هذه الشراكة مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة "UNEP"، وقد نفذت الهيئة من خلاله حتى الآن عدداً من الأنشطة تمثلت في حصر محطات معالجة مياه الصرف في المدن الساحلية على البحر الأحمر، والمجتمعات الساحلية المخدومة بتلك المحطات حسبما تم تزويدها به من قبل المختصين الوطنيين، كما أعدت الهيئة دليلاً إقليمياً لإدارة مياه الصرف يتناول الجوانب الفنية والإدارية المتعلقة بمعالجة مياه الصرف وإعادة استخدامها، ويجري إعداد دليل لرصد مؤشرات إلقاء مياه الصرف في البيئة البحرية على الموائل الطبيعية ومن أهمها في بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، موائل الشعاب المرجانية، وتطمح الهيئة من خلال هذا المشروع للوصول إلى معيار يتم التوافق عليه بين كل دول الإقليم باعتماد مبدأ التصريف الصفري نحو البيئة الساحلية "Zero Discharge Principle".

نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن في مقرها بمدينة جدة، ورشة عمل إقليمية حول التشغيل الفعال لمحطات مياه الصرف وأثره على حماية البيئة البحرية والساحلية، عقدت ورشة العمل خلال الفترة من 13 - 15 محرم 1436هـ، الموافق 26 - 28 أكتوبر 2015م، وقد شارك فيها حوالي عشرين متخصصاً من دول الهيئة، ناقشوا على مدى ثلاثة أيام القضايا التشغيلية في محطات معالجة مياه الصرف وسبل الحفاظ على الفعالية التشغيلية للمحطات حسب قدراتها التصميمية، وما يحتاجه ذلك من التدريب ورفع القدرات والحفاظ على المستوى الفني للعاملين في محطات المعالجة.

يأتي تنظيم ورشة العمل في إطار اهتمام الهيئة بحماية البيئة البحرية والساحلية من التلوث من المصادر البرية، وتنفيذ البروتوكول الإقليمي الخاص بذلك، ومن خلال مشاركة الهيئة في الشراكة العالمية لإدارة مياه الصرف التي تهدف إلى رفع الوعي حول قضايا مياه الصرف، وتدعم فكرة معالجة مياه الصرف من أجل إعادة



برنامج الرقابة الإقليمي للنفايات المبعثرة على الشواطئ في جمهورية السودان



تسعى الهيئة لإجراء دراسة
مستقبلية للشواطئ لمعرفة
مدى تراكم أصناف النفايات
على مدى الزمن ومصادرها



تضمن برنامج الرقابة فعاليات لتوعية طلاب المدارس وحملات نظافة للنفايات المبعثرة على مواقع الرقابة

وقد تضمن برنامج الرقابة فعاليات لتوعية طلاب المدارس وحملات نظافة للنفايات المبعثرة على مواقع الرقابة. لقد قامت الهيئة بالبدء في تنفيذ البرنامج الرقابي الإقليمي للنفايات المبعثرة في مواقع معينة من شواطئ السودان من خلال التنسيق مع نقطة الاتصال الوطني وبمشاركة فريق وطني، حيث تسعى الهيئة لإجراء دراسة مستقبلية لشواطئ هذه المواقع لمعرفة مدى تراكم أصناف النفايات على مدى الزمن ومصادرها، خاصة في الأماكن البعيدة من السكان، والتي قد يلعب دوراً أساسياً في إدارة النفايات المبعثرة في البيئة البحرية مستقبلاً، وسوف تقوم الهيئة أيضاً بتنفيذ هذا البرنامج الرقابي ومثل هذه الدراسة في كافة الدول الأعضاء بالهيئة.

ضمن إطار الخطة الإقليمية لإدارة النفايات البحرية في المنطقة، قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، (PERSGA) بالبدء في تنفيذ البرنامج الرقابي الإقليمي للنفايات المبعثرة على أربعة مواقع من شواطئ جمهورية السودان، وذلك في أكتوبر 2015م، ولقد تم اختيار هذه المواقع في ورشة وطنية، وبعد المسح الميداني الأولي للنفايات المبعثرة على العديد من شواطئ السودان، فقد تم دراسة أنواع وأوزان وأصناف النفايات في هذه المواقع، ومن خلال هذه الدراسة تم معرفة:

1. كمية كل صنف من أصناف النفايات الصلبة المبعثرة.
2. الأصناف السائدة للنفايات الصلبة.
3. مصادر هذه النفايات في كل موقع.

برنامج الرقابة الإقليمي للنفايات المبعثرة على الشواطئ في جمهورية جيبوتي



ضمن إطار الخطة الإقليمية لإدارة النفايات البحرية في المنطقة، قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، (PERSGA) بالبدء في تنفيذ البرنامج الرقابي الإقليمي للنفايات المبعثرة على ثلاثة مواقع من شواطئ جيبوتي في ثلاث مناطق مختلفة (أبخ، تاجورا، عرطه) في فبراير 2016م، فقد تم اختيار هذه المواقع في ورشة وطنية، وبعد المسح الميداني الأولي للنفايات المبعثرة على العديد من شواطئ جيبوتي، فقد تم دراسة أنواع وأوزان أصناف النفايات في هذه المواقع، ومن خلال هذه الدراسة تم معرفة:

1. كمية كل صنف من أصناف النفايات الصلبة المبعثرة.
2. الأصناف السائدة للنفايات الصلبة.
3. مصادر هذه النفايات في كل موقع.

وقد تضمن برنامج الرقابة فعاليات لتوعوية طلاب المدارس وحملات نظافة للنفايات المبعثرة على مواقع الرقابة.

لقد قامت الهيئة بالبدء في تنفيذ البرنامج الرقابي الإقليمي للنفايات المبعثرة في مواقع معينة من شواطئ جيبوتي من خلال التنسيق مع نقطة الإتصال الوطني وبمشاركة فريق وطني، حيث تسعى الهيئة لإجراء دراسة مستقبلية لشواطئ هذه المواقع لمعرفة مدى تراكم أصناف النفايات على مدى الزمن ومصادرها، خاصة في الأماكن البعيدة من السكان، والتي قد يلعب دوراً أساسياً في إدارة النفايات المبعثرة في البيئة البحرية مستقبلاً، وسوف تقوم الهيئة أيضاً بتنفيذ هذا البرنامج الرقابي ومثل هذه الدراسة في كافة الدول الأعضاء بالهيئة.

**الهيئة تجري دراسة
مستقبلية لشواطئ
جيبوتي لمعرفة مدى
تراكم أصناف النفايات
على مدى الزمن ومصادرها
خاصة في الأماكن البعيدة
من السكان**



ورشة عمل وطنية حول اتفاقية استكهولم وحماية البيئة البحرية والساحلية في جمهورية جيبوتي



الورشة توعية المعنيين وأصحاب المصلحة باتفاقية استوكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة، وأنواعها الملوثات العضوية الثابتة وضررها على البيئة بشكل عام وعلى البيئة البحرية بشكل خاص، كما تطرقت الورشة إلى الإستراتيجية الإقليمية للحد من انبعاثات الملوثات العضوية الثابتة في البحر الأحمر وخليج عدن والتي أعدتها الهيئة خلال المشروع.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في جمهورية جيبوتي ورشة عمل وطنية حول خفض انبعاثات الملوثات العضوية الثابتة وحماية البيئة الساحلية من التلوث. وذلك يوم 19 نوفمبر 2015، وقد شارك في ورشة العمل حوالي ثلاثين من الإخصائيين من مختلف الوزارات والجهات الوطنية ذات العلاقة في جمهورية جيبوتي.

تم افتتاح الورشة في قاعة قصر الشعب في العاصمة جيبوتي برعاية من سعادة الأستاذ ديني عبدالله أمين عام وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في جيبوتي، حيث ألقى كلمة رحب فيها بالحضور وثنى الدور الذي تقوم به الهيئة في حماية البيئة البحرية في الإقليم بشكل عام وفي جمهورية جيبوتي بشكل خاص.

يأتي انعقاد هذه الورشة ضمن تنفيذ أنشطة الإستراتيجية الإقليمية للحد من انبعاثات الملوثات العضوية الثابتة في إقليم البحر الأحمر وخليج عدن، حيث كان الهدف من



النفايات البحرية المبعثرة

د. زاهر عبده الأغوان

النفايات البحرية المبعثرة (Marine Litter)، هي تلك المواد الصلبة التي ترمى - بفعل أنشطة الإنسان - سواء على الشاطئ أو في البحر أو تلقى في اليابسة، وتدخل إلى البيئة البحرية بفعل عوامل طبيعية، فقد أصبحت هذه النفايات من أهم المشاكل التي تؤثر على البيئة الساحلية والبحرية على المستوى العالمي، يختلف تأثيرها على البيئة البحرية على حسب اختلاف الموائل والكائنات البحرية والمدة الزمنية لتحلل أصناف النفايات، إلا أن النفايات البلاستيكية (منها شباك وحبال الصيد والأكياس والقوارير البلاستيكية)، هي الأكثر ضرراً على البيئة الساحلية والبحرية.





نفوق أنواع من الكائنات البحرية (منها الأسماك)، وتدمير الشعاب المرجانية نتيجة النفايات لها تأثير على البيئة البحرية والاقتصاد



هم المصدر الأكثر المتسبب لتواجد النفايات في البيئة البحرية، (سواء على الشاطئ أو في قاع البحر)، مقارنة للمصادر الأخرى على المستوى العالمي، حوالي 40% من تواجدها النفايات البحرية المبعثرة سببها عامة الشعب، تليها مصادر غير مباشرة، والنفايات التي تجرف مع مياه المجاري، والاصطياد، والسفن، والطيران ثم الأدوات الطبية، وفقاً لتقرير جمعية المحافظة البحرية (Marine Conservation Society).

تأثيرات النفايات البحرية المبعثرة

العديد من الكائنات البحرية أصبحت تلتصق أو تلتهم نفايات مبعثرة، وهذا يهدد حياتها، وقد يؤدي غالباً إلى نفوقها، فالتصاق الكائنات البحرية، منها السلاحف القروش والدلافين والطيور البحرية، بشباك وحبال الصيد الرمية، خاصة البلاستيكية، يؤدي إلى خنقها أو التجويع من خلال نقص كفاءة التغذية أو إصابتها، بعض الكائنات يمكن أيضاً أن تفقد زعانفها نتيجة التصاقها بمثل هذه المعدات، كما أن ترك شبك وحبال الصيد الرمية على الشعاب المرجانية، قد تدمر مستعمرات مرجانية، خاصة أنواع المرجان المتفرع بفعل التيارات البحرية، ومن المحتمل أيضاً أن تنتقل هذه النفايات إلى مستعمرات مرجانية أخرى وتقوم بتدميرها بفعل التيارات البحرية، هناك كائنات عديدة أيضاً تقوم ببلع نفايات بحرية، فمثلاً، السلاحف، والتي تندرج ضمن الأنواع المعرضة للخطر والمهددة بالإنقراض، قد تلتهم أكياساً بلاستيك شفاقة اعتقاداً منها بأن هذه الأكياس هي وجبتها المفضلة (قناديل البحر)، مما قد يؤدي إلى نفوقها، وكذلك تم العثور على حبيبات بلاستيكية في داخل أنواع من الكائنات البحرية (منها أسماك)، فمخاطر النفايات البحرية المبعثرة، سواء على الشاطئ أو على سطح البحر أو في قاعه، أصبحت مشكلة عالمية تهدد البيئة البحرية خاصة وأن عدد أنواع الكائنات البحرية التي تتأثر بالنفايات البحرية المبعثرة قد ازداد.

فعلى مستوى العالم، هناك دراسات تم تنفيذها في 2010م تشير بأن أعداد أنواع الكائنات البحرية المتأثرة بالنفايات المبعثرة ارتفعت بشكل ملحوظ منذ 1997م، بشكل عام، فقد تم تسجيل 190 من أنواع الكائنات

الأصناف والمدة الزمنية لتحلل النفايات المبعثرة

أصناف النفايات البحرية المبعثرة عديدة ومختلفة، (منها أوراق، علب ألومنيوم، بلاستيك، زجاج، خشب، أدوات صحية وطبية.. إلخ). لكن أكثر الأصناف انتشاراً في البيئة البحرية هي تلك المصنوعة من البلاستيك، (مثل حبال الصيد النايلون، والأكياس، والقوارير البلاستيكية)، فقد قدرت كمية النفايات البلاستيكية التي تدخل البيئة البحرية بحوالي 75% من الأصناف التي تلقى في البيئة البحرية، وفقاً للتقرير رقم 67 من اتفاقية التنوع الأحيائي، أما الأصناف الأخرى فتراوحت نسبة تواجدها في البيئة البحرية ما بين 0.16% (أدوات صحية)، إلى 344% (أدوات طبية). وتختلف المدة الزمنية لتحلل النفايات المبعثرة على حسب أصنافها، فقد تتحلل أوراق قرطاسية (مثل صحف الأخبار) مبعثرة على الشاطئ خلال أسابيع، بينما يستغرق مليون عام لكي تتحلل قارورة زجاج، وفقاً لتقرير معمل موت البحري التابع لإدارة المحمية الوطنية في ولاية فلوريدا الأمريكية، والنفايات البلاستيكية قد يستغرق تحللها ما بين 10 إلى 600 عام على حسب الصنف أيضاً، فهناك أكياس بلاستيكية قد تتحلل خلال 10-20 عاماً، بينما حبال الصيد النايلون تستغرق 600 عام لكي تتحلل، أما تحلل القوارير البلاستيكية (خاصة قوارير مياه الشرب) تستغرق 450 عاماً حتى تصبح حبيبات بلاستيكية صغيرة.

مصادر النفايات البحرية المبعثرة

تدخل النفايات المبعثرة إلى البيئة البحرية من مصادر برية وبحرية، فالمصادر البرية تتضمن عامة الشعب، والمرافق السياحية الصناعية المطلة أو بالقرب من الشاطئ، والسكان المحليين المقيمين بالقرب من الساحل، أو الزائرين إلى الشواطئ للاستجمام، وكذلك مجرى الأودية التي ترمى فيها النفايات والقمامة وتجرف أثناء الأمطار إلى البحر، أما المصادر البحرية فتتضمن: السفن، مستخدمين قوارب السياحة والاصطياد، والتي قد تصل إلى الشواطئ، والبعض منها قد تستقر في قاع البحر، فعلى المستوى العالمي، تم تقدير 80% من النفايات المبعثرة في البيئة البحرية ناتجة من المصادر البرية، فعامة الشعب

**تنفيذ الهيئة برنامج رصد
إقليمي للنفايات المبعثرة
في المنطقة بعد أن تمت
المسوحات الميدانية الأولية
في العديد من المواقع من
شواطئ المنطقة**

- تفعيل برامج توعوية، وإصدار مواد توعوية، وتدشين حملات نظافة لشواطئ المنطقة.
- إعداد وإصدار وثائق برامج وطنية لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية للدول الأعضاء.
- إعداد وإصدار خطة إقليمية لإدارة النفايات في البيئة البحرية والساحلية في منطقة البحر الأحمر، وخليج عدن، بالتعاون مع برنامج العمل العالمي.
- إطلاق شعار « نظفوا بحارنا »، وهو شعار الهيئة لحملة تنظيف البحر الأحمر، وخليج عدن، في إطار تنفيذ خطة العمل الإقليمية لإدارة النفايات المبعثرة.
- تنظيم ورشة عمل تدريبية إقليمية عن تقييم وإدارة النفايات البحرية.
- إعداد وإصدار دليل إرشادي عن تقييم النفايات المبعثرة باللغة العربية والإنجليزية.
- تنفيذ مسوحات ميدانية أولية لتقدير نسبة تراكم وأصناف ومصادر النفايات المبعثرة على أكثر من 100 موقع من شواطئ الدول الأعضاء مع توثيق كل موقع بالإحداثيات والصور.
- الجدير بالذكر أن الهيئة تسعى إلى تنفيذ برنامج رصد إقليمي للنفايات المبعثرة في المنطقة بعد أن تمت المسوحات الميدانية الأولية في العديد من المواقع من شواطئ المنطقة، وبالفعل فقد بدأت الهيئة بتنفيذ هذا البرنامج في السودان في أكتوبر 2015م، وأيضاً في جيبوتي في فبراير 2016م، كما هو مذكور في هذا العدد من السنبوك، وسوف تستمر الهيئة في تنفيذ مثل هذا الرصد في دول الإقليم الأخرى، حيث تسعى الهيئة لإجراء دراسة مستقبلية لشواطئ مواقع الرصد في فترة زمنية معينة لمعرفة كمية أصناف النفايات، ومدى فعالية الإدارة المتخذة في التخفيف من تراكمها على الشواطئ، هذه الدراسات قد تلعب دوراً مهماً في تطوير إستراتيجيات وإجراءات لإدارة المخلفات الصلبة في الدول الأعضاء مستقبلاً، سعياً إلى التقليل من مخاطر النفايات المبعثرة على الكائنات والموائل البحرية في المنطقة.



البحرية (الأسماك المعروفة، الثدييات، الطيور البحرية، السلاحف) تلتصق بنفايات مبعثرة، بينما كانت 123 نوعاً في 1997م بناءً على تقرير رقم 67 من اتفاقية التنوع الأحيائي، ففي عام 2010م تم أيضاً تسجيل 196 نوعاً من هذه الكائنات (معظمها طيور بحرية) تلتهم نفايات مبعثرة، بينما كانت 176 نوعاً (معظمها طيور بحرية) في 1997م، تم تسجيل ستة أنواع (من سبعة أنواع) من السلاحف البحرية تلتهم نفايات سواء في 1997م أو 2010م، لكن الآن أصبحت جميع أنواع هذه السلاحف تلتصق بنفايات بحرية، بينما كانت ستة أنواع في 1997م.

نفوق أنواع من الكائنات البحرية (منها الأسماك)، وتدمير الشعاب المرجانية نتيجة النفايات لها تأثير على البيئة البحرية والاقتصاد أيضاً، كما أن النفايات المرمية في البيئة البحرية لها تأثير على دخل الصيادين إذا ما تم التصاق حبال الصيد على المحرك الخارجي لقواربهم أثناء الإبحار الذي قد يؤدي إلى تلف هذا المحرك، بالإضافة إلى ذلك، فإن تراكم النفايات، خاصة على الشواطئ يساهم أيضاً بالتأثير على المنفعة الاقتصادية والاجتماعية، إن ترك هذه النفايات على الشاطئ فقد تؤدي الرياح إلى دخول العديد من أصنافها، خاصة الأكياس البلاستيكية، إلى البحر إما أن تطفو على سطح البحر أو تستقر في قاع البحر، وتراكم هذه النفايات على الشواطئ يقلل من جمال الشاطئ مؤثراً على المنفعة السياحية لدى الدولة، وبالتالي أصبحت النفايات المبعثرة ذات أهمية بالغة تسعى الدول والمنظمات الدولية والإقليمية إلى حماية البيئة الساحلية والبحرية من أضرارها.

دور الهيئة في حماية البيئة البحرية من النفايات المبعثرة قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بعدد من الإجراءات والفعاليات لحماية البيئة البحرية من النفايات المبعثرة في المنطقة بالتعاون والتنسيق مع الدول الأعضاء، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، هذه الإجراءات تضمنت:

- الإعداد والتوقيع على بروتوكول إقليمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية من قبل الدول الأعضاء في 2005م، والذي يتضمن مادة (المادة السابعة) والتي تتعلق بإدارة المخلفات الصلبة في المنطقة.



افتتاح

محطة

الرصد

المستمر

في

العقبة

في

الأردن



الملوحة، وتركيز الأكسجين المذاب، والأس الهيدروجيني، وشفاء الماء، وتركيز الكوروفيل (أ) والأمونيا والنتريت والنتريت والفسفات والسيليكات، بالإضافة إلى المستوى الإشعاعي في الماء والهواء والإشعاع الشمسي، كما يشمل النظام أيضاً محطة كاملة لرصد المتغيرات الجوية، بذلك سيشكل نظام الرصد المباشر محطة للإنذار المبكر للتغير في مستوى سطح البحر، وارتفاع الأمواج، وفي نوعية المياه.

تنقل البيانات من المحطة العائمة إلى قاعدة بيانات متاحة لمديري الشؤون البيئية، ومتخذي القرارات، ولشركاء المشروع في العقبة عبر الإنترنت، وكذلك لوحدة الرصد الإقليمي في مقر الهيئة الإقليمية، كما يتم أيضاً عرض البيانات للجمهور على شاشة عرض ماثبة في وسط مدينة العقبة، وسيفتح المشروع فرصة تثبيت شاشات إضافية في المرافق السياحية التي ترغب بذلك على نفقتها الخاصة. تعتبر محطة الرصد الثابتة صديقة للبيئة لأنها تعمل بالطاقة الشمسية، ولا تحتاج إلى تنظيف متكرر حسب نوع المواد المستخدمة في بنائها، كذلك سوف تتم الاستفادة من نظام الرصد البيئي المستمر، والإنذار المبكر في رفع الوعي البيئي والتواصل المجتمعي، وتعزيز قيمة المعلومة البيئية الموثقة لدى المستثمرين والمستخدمين للموارد الساحلية في شتى المجالات، وتطمح الهيئة بعد نجاح هذه المبادرة في الأردن إلى التوسع في تطبيقها في دول أخرى من دول الإقليم.

فسي إطار التعاون ما بين الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، وسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، تم افتتاح محطة رصد مستمر عائمة في شمال خليج العقبة، وقد تم تنظيم حفل رسمي لافتتاح المحطة في يوم الخميس 28 مايو 2015م، شارك فيه حوالي خمسين متخصصاً يمثلون مختلف الجهات الوطنية ذات العلاقة.

وكانت الهيئة قد بدأت تنفيذ مشروع على أرض الواقع في الأردن بالتعاون مع سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، وشركة تطوير العقبة لدعم ورفع القدرات الوطنية في الرصد المستمر لخصائص مياه البحر والإنذار المبكر في عام 2008م، وقد كان الهدف المباشر من المشروع توفير بيانات بيئية بشكل مستمر في مناطق الاستثمارات السياحية الكثيفة التي تعتمد قيمتها بشكل كبير على قيمة الموارد البيئية الحاضرة لها، وقد تضمن المشروع تأسيس نظام لرصد المتغيرات الأوشيانوغرافية والمتغيرات الجوية، ومستوى سطح البحر وحالته، وقد تم بفضل الله تركيب النظام وتشغيله مبدئياً في عام 2014م، بعد معالجة العديد من القضايا الإدارية والفنية.

يتكون النظام من منصة عائمة تم تنصيبها على بعد حوالي مائتي متر من الساحل، وعمق خمسين متراً، تتضمن المتغيرات التي يتم رصدها أوتوماتيكياً بواسطة هذا النظام العائم، كدرجة حرارة مياه البحر، ودرجة



ورشة عمل إقليمية حول المسؤولية القانونية والتعويضات البيئية

الذي يتطلب توفر خطط وإمكانات وموارد تكون قادرة على التقليل من الآثار السلبية لهذه الحوادث على البيئة والأحياء البحرية، وأيضاً يتطلب الإلمام بالإجراءات القانونية، والفنية، والاتفاقيات الدولية المتوفرة لإدارة هذا النوع من الحوادث. وسعت الورشة لتحقيق عدة أهداف أهمها التعريف بالاتفاقيات الدولية المعنية بالمسؤولية القانونية، والمطالبة بالتعويض عن الأضرار الناتجة عن حوادث التلوث البحري بالنفط والمواد السامة والخطرة، وتوضيح مزايا مصادقة الدول على هذه الاتفاقيات، وبما يضمن حقوق الأفراد والمؤسسات وحقوق الدولة في حال حدوث تلوث بالنفط والمواد الخطرة في البيئة البحرية، كما هدفت ورشة العمل إلى استعراض ومناقشة الإجراءات القانونية والتدابير الاحترازية التي يتطلب اتخاذها من قِبل الأفراد والمؤسسات والدول للحد من الآثار البيئية والاقتصادية الناجمة عن التلوث النفطي والتلوث بالمواد الخطرة، كما تم خلال الورشة تعريف المشاركين بإجراءات تقييم الأضرار، وآلية تقديم المطالبة بالتعويض، ومن هي الجهات المعنية بذلك.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، خلال الفترة من 8 - 10 رجب 1436هـ، الموافق 27 - 29 أبريل 2015م، ورشة عمل إقليمية حول الاتفاقيات الدولية المعنية بالمسؤولية القانونية والتعويضات في حوادث التلوث البحري بالنفط والمواد الكيميائية الخطرة، بمقر الهيئة بجدة، وذلك بالتعاون مع الصندوق الدولي للتعويض عن التلوث بالنفط 1992 (IOPC Fund)، والاتحاد الدولي المحدود للملكي الناقلات المعنى بالتلوث (ITOPF)، والمجموعة الدولية לנוادي الحماية والتعويض (P&I Club)، وبمشاركة ممثلين عن وزارات النقل والبيئة بالدول الأعضاء في الهيئة، وهي المملكة العربية السعودية، وجمهورية مصر العربية، وجمهورية السودان، وجمهورية جيبوتي، وجمهورية الصومال، والجمهورية اليمنية، والمملكة الأردنية الهاشمية.

وتتبع أهمية موضوع الورشة كون البحر الأحمر، وخليج عدن، يشهدان كثافة متزايدة للملاحة البحرية وحركة السفن والناقلات العابرة، وما قد ينتج عنها من حوادث تلوث بالنفط، أو ما تحمله من مواد كيميائية سامة أو خطرة الأمر



بروتوكول لندن والمناطق البحرية ذات الحساسية الخاصة

البحر الأحمر مصدراً هاماً لمياه الشرب، وتوليد الطاقة الكهربائية في بعض الدول، ومن ناحية أخرى فإنه من المعروف أن البحر الأحمر، وخليج عدن، يشهدان حركة سياحية نشطة تستدعي بناء العديد من المنتجعات الساحلية والمرافق الشاطئية، وما يتطلبها من أعمال البنية التحتية، كمحطات توليد للطاقة الكهربائية، ومحطات تحلية المياه، وبناء الموانئ، كل ذلك يُصاحبه عمليات ردم وتجريف لخط الساحل، وأعمال طمر في المناطق الشاطئية، وفي البحر، كما أن البحر الأحمر، وخليج عدن، يشهدان كثافة في حركة الملاحة البحرية، وما قد ينتج عنها من إلقاء نفايات ومواد سامة أو مشعة في البيئة البحرية، مما يوجب على الدول أخذ التدابير اللازمة من أجل المحافظة على بيئتها البحرية والشاطئية، وحماية مقدراتها الساحلية والبحرية من أعمال الطمر والتجريف وإلقاء النفايات بشكل عشوائي، كما يوجب على الدول بناء القدرات في الجوانب الرقابية والعلمية من أجل تحليل وتحديد المواد والأنواع المسوح إلقاءها في البيئة البحرية، بحسب اتفاقية لندن الدولية (1992)، وبما يحافظ على أمنها وسلامة

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية (IMO)، ورشة عمل إقليمية في مقر الهيئة بمدينة جدة حول بروتوكول لندن والمناطق البحرية ذات الحساسية الخاصة خلال الفترة من 6-10 شعبان 1436هـ، الموافق 24-28 مايو 2015م، بمشاركة ممثلين عن وزارات النقل والبيئة بالدول الأعضاء في الهيئة، قام بالتدريب خلال الورشة خبيران من المنظمة البحرية الدولية: السيد إدوارد كليفرلان، والسيد فرديك هيغ، كما قام الخبير البيئي بالهيئة، الدكتور سليم المغربي، بالتنسيق لأعمال هذه الورشة وإعطاء ترجمة باللغة العربية أثناء إلقاء المحاضرات. وتعود أهمية موضوع هذه الورشة كون البيئة البحرية لجميع الدول المطلية على البحر الأحمر، وخليج عدن، تمتاز بوجود بيئة الشعاب المرجانية، وأشجار الشورى (المانجروف)، والحشائش البحرية، والتي تعتبر جميعها من البيئات الغنية جداً في تنوعها الحيوي، وعنصر جذب اقتصادي هام، كما تتسم مجموعات الأسماك بالتنوع الكبير، ومصدر دخل للعديد من الصيادين، وتعتبر مياه



إجراءات محددة تتخذها المنظمة البحرية الدولية، وقد تضم المنطقة البحرية ذات الحساسية الخاصة المحميات البحرية الطبيعية، والتي يتم إنشاؤها من قبل الدول بهدف حماية الموائل البيئية فيها، والتي ليست بالضرورة أن تكون معرضة للضرر الناتج عن أنشطة النقل البحري الدولي المختلفة، كما قد تضم المنطقة البحرية ذات الحساسية الخاصة المناطق الخاصة المعرفة بالملحق الأول، والملحق الخامس من اتفاقية ماربول، ومن أجل إعلان منطقة بحرية ذات حساسية خاصة يجب أن تتوفر بها العناصر الثلاثة التالية :

(1) أن تكون منطقة بحرية لها مميزات بيئية، اجتماعية، اقتصادية أو علمية هامة.

(2) أن تكون عرضة للضرر الناتج عن أنشطة النقل البحري الدولي المختلفة.

(3) يجب أن تتوفر إجراءات قانونية محددة تستطيع المنظمة البحرية الدولية اتخاذها من أجل منع، أو تقليل أو إزالة المخاطر الناتجة عن تلك النشاطات.

ومن أجل إعلان منطقة بحرية ما كمنطقة بحرية ذات حساسية خاصة يمكن لدولة أو مجموعة دول التقدم بطلب إلى المنظمة البحرية الدولية، وهي الجهة الدولية الوحيدة المسؤولة عن تقييم الطلبات، وإعلان المنطقة البحرية ذات الحساسية الخاصة، وتبني إجراءات يمكن تطبيقها من قبل قطاع النقل البحري الدولي، يوجد حتى تاريخه 14 منطقة معلنه رسمياً من قبل المنظمة البحرية الدولية كمناطق بحرية خاصة حول العالم، والتي يمكن التعرف عليها بشكل تفصيلي أكثر من خلال الموقع الإلكتروني www.pssa.imo.org.

شواطئها ومواطنها، هذا وتبذل الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر جهوداً حثيثة بالتعاون مع العديد من المنظمات الدولية لحماية البيئة البحرية والساحلية والإنسان من كافة أنواع التلوث الناتج عن المصادر البرية أو البحرية في منطقة البحر الأحمر، وخليج عدن.

وسعت الورشة الحالية لتحقيق عدة أهداف من أهمها تعريف المشاركين باتفاقية لندن الدولية (1992)، المعنية بمنع التلوث البحري الناجم عن إلقاء النفايات والمواد الأخرى في البيئة البحرية، وتوضيح مزايا مصادقة الدول الأعضاء في الهيئة على تلك الاتفاقية، حيث إن المملكة العربية السعودية، وجمهورية مصر العربية، والجمهورية اليمنية هي فقط الدول المصادقة على هذه الاتفاقية، كذلك تم تعريف المشاركين بما تمليه الاتفاقية من إجراءات تعديلات تشريعية محلية، والتدابير الاحترازية التي يتطلب اتخاذها من قبل الأفراد والمؤسسات والدول للحد من الأضرار البيئية والاقتصادية الناجمة عن أعمال الردم، وإلقاء النفايات والمواد الخطرة في البيئة البحرية، كما سعت الورشة لتعريف المشاركين بالمنطقة البحرية ذات الحساسية الخاصة وآلية تحديدها والالتزامات المترتبة على الدول وعلى قطاع النقل البحري اتخاذها حال إعلان منطقة ما كمنطقة بحرية ذات حساسية خاصة.

حيث تُعرف المنطقة البحرية ذات الحساسية الخاصة بأنها منطقة بحرية لها مميزات بيئية، اجتماعية، اقتصادية، أو علمية هامة، وقد تكون عرضة للضرر الناتج عن أنشطة النقل البحري الدولي المختلفة، وبالتالي فهي تحتاج إلى حماية خاصة من خلال



اتفاقية لندن وبروتوكولها

د. سليم محمود المغربي

تعريف بالاتفاقية والبروتوكول

"اتفاقية لندن" هي اسم مختصر لـ "اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن قلب النفايات والمواد الأخرى لعام 1972م"، وهي من أقدم الاتفاقيات الدولية المعنية بحماية البيئة البحرية من الأنشطة البشرية، والتي دخلت حيز التنفيذ منذ العام 1975م، ومن أهم أهداف الاتفاقية التحكم بكافة مصادر التلوث البحري، واتخاذ إجراءات عملية لمنع التلوث الناجم عن إلقاء النفايات والمواد الأخرى في البيئة البحرية، حيث تم وبشكل صارم منع إلقاء المخلفات الصناعية ومخلفات المواد المشعة في البيئة البحرية بالإضافة لمنع حرق المخلفات الصناعية في البحر. وفي العام 1996م، تم تحديث الاتفاقية والموافقة على البروتوكول الخاص بها، والمعروف باسم "بروتوكول لندن 1996"، والذي دخل حيز التنفيذ بتاريخ 24/3/2006م، ليحل مكان الاتفاقية، وبموجب أحكام هذا البروتوكول تم منع إلقاء والتخلص من جميع المواد في البيئة البحرية باستثناء المواد التالية:





(2) سستمكن الدولة من المشاركة والاستفادة من الاجتماعات السنوية للأطراف المشاركة (حول مختلف الجوانب المتعلقة بمنع عمليات الردم وحماية البيئة البحرية: كوضع السياسات، والاستجابة للمتطلبات الضرورية، والجوانب التنظيمية)، وكذلك المشاركة في اجتماعات المجموعات العلمية (لدراسة الجوانب العلمية والتقنية لعمليات الردم).
(3) الاستفادة من التعاون التقني والمساعدة والخبرات التي تقدمها الأطراف الأخرى، وذلك لتعزيز عملية بناء القدرات لحماية البيئة البحرية ومنع عمليات الردم.

التكاليف المالية المترتبة على الدول من أجل انضمامها للبروتوكول

تختلف تكاليف الانضمام إلى "بروتوكول لندن" من حالة إلى أخرى، وهي تعتمد على حجم الأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها، ولا توجد هناك رسوم للعضوية، فيما عدا المساهمات التي يقدمها كل طرف من الأطراف المتعاقدة إلى المنظمة البحرية الدولية (IMO) لميزانية الأمانة العامة لـ "اتفاقية لندن" وبروتوكولها، كما يحتاج إنجاز الأمور التالية إلى بعض التمويل:

- وضع القوانين والسياسات الوطنية من قبل الخبراء والاستشاريين.
- إنشاء نظام لمنح التراخيص والتصاريح مع التدابير التي تنسجم مع بنود "بروتوكول لندن" وملاحقها، بما فيها المساعدة في عملية الاستجابة لمكافحة التلوث، وتنفيذ المتطلبات، وتطبيق إجراءات تقييم النفايات وفقاً للملحق الثاني من "بروتوكول لندن".
- تطوير الخبرة التقنية اللازمة لعمليات التقييم، والترخيص، والمراقبة.
- القيام بالأنشطة المتعلقة بعملية المراقبة الميدانية والالتزام بمتطلبات "بروتوكول لندن".
- إعداد التقارير السنوية التي ستقدم إلى الأمانة العامة للبروتوكول.
- المشاركة في الاجتماعات السنوية للأطراف المتعاقدة واجتماعات المجموعات العلمية.

لمزيد من المعلومات يرجى مراجعة الموقع الإلكتروني التالي:

www.londonprotocol.imo.org

- (1) المواد المجروفة أصلاً من قاع البحر.
 - (2) حمأة مياه الصرف الصحي.
 - (3) فضلات الأسماك.
 - (4) المركبات والمنصات البحرية.
 - (5) المواد الخاملة، والمواد الجيولوجية غير العضوية (كنفايات المناجم).
 - (6) المواد العضوية ذات الأصل الطبيعي.
 - (7) المواد ذات الحجم الضخم، والتي تضم في المقام الأول الحديد، والفولاذ، والخرسانة.
 - (8) عمليات احتجاز وعزل غاز ثاني أكسيد الكربون في التكوينات الجيولوجية في البيئة البحرية.
- وحتى بالنسبة لإلقاء هذه المواد الثمانية في البيئة البحرية فلم يترك إلقاءها أو التخلص منها في البيئة البحرية دون حسيب أو رقيب، بل تم وضع دلائل استرشادية تفصيلية تحدد خطوات تقييم تلك النفايات المزمع إلقاءها، وإجراءات منح التراخيص اللازمة أو منع إلقاء مثل هذه النفايات، وآليات التفتيش التي تقوم بتصنيف النفايات وتقييم البدائل، وتحديد الآثار البيئية المتوقعة من عمليات الإلقاء، وتخصيص أماكن محددة للتخلص من تلك النفايات في البيئة البحرية، ووضع برامج المراقبة والمتابعة اللازمة قبل وأثناء وبعد عمليات الإلقاء.

دول الإقليم المصادقة على البروتوكول

دخل بروتوكول لندن 1996م، حين التنفيذ بتاريخ 24/3/2006م، ولكن حتى تاريخ 27/4/2015م، لم يصادق على هذا البروتوكول من دول الإقليم، الأعضاء في الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، إلا ثلاث دول هي: المملكة العربية السعودية، جمهورية مصر العربية، والجمهورية اليمنية، بينما لم تصادق عليه كل من جمهورية جيبوتي، والجمهورية السودانية، وجمهورية الصومال الديموقراطية، والمملكة الأردنية الهاشمية حتى تاريخه.

أبرز الفوائد التي تجنيها الدول من خلال انضمامها للبروتوكول

لا شك أن الفائدة الأسمى التي تجنيها الدولة المنضوية تحت هذا البروتوكول هي مساهمتها مع المجتمع الدولي في حماية البيئة البحرية، واستدامة الموارد البيئية الهامة والمحافظة على صحة الإنسان وموارده الحيوية والاقتصادية، فالبيئة بشكل عام، والبيئة البحرية بشكل خاص، لا تعرف الحدود الجغرافية، وآثار التلوث البحري قد تهدد الأمن الغذائي ليس فقط للدولة المسببة بالتلوث، ولكن لدول مجاورة، أو حتى بعيدة عنها، ولكن بعيداً عن هذا الهدف السامي فإن انضمام الدول لهذا البروتوكول يحقق مجموعة من الفوائد أهمها:

- (1) تكاتف جهود دول العالم في التصدي لموضوع التخلص من النفايات في البيئة البحرية سيساهم في التوصل إلى إيجاد أفضل الحلول وأنجعها لمعالجة المشاكل البيئية البحرية، وتحقيق الاستخدام المستدام للبحار والمحيطات.



الاستعداد والاستجابة لحوادث انسكاب المواد الكيميائية



بالتعويض الناتجة عن الأضرار البيئية والاقتصادية والاتفاقيات الدولية المنظمة لذلك.

وكما التلوث النفطي فإن ازدياد أعداد الحوادث البحرية المتعلقة بانسكاب المواد الكيميائية والخطرة دفع المؤسسات العالمية الانتباه أكثر لخطورة تلك الحوادث، حيث بين الخبير في الهيئة المهندس إسلام طه الفرق بين حوادث انسكاب الزيت، وحوادث المواد الكيميائية، وأن المواد الزيتية تطفو على سطح الماء، وتستطيع مشاهدتها وبالتالي مكافحتها، بينما المواد الكيميائية فإنها قد تذوب أو تتفاعل مع الماء بطرق مختلفة مكونة مواد سامة وخطرة وقابلة للاشتعال، ولا تكون مرئية بالعين المجردة، وبالتالي يصعب مكافحتها، كما بين أن الزيوت على اختلاف أنواعها يتم مكافحتها بطرق متماثلة، أما المواد الكيميائية فيجب التعامل مع كل حادث بطريقة مختلفة تبعاً لتلك المادة الكيميائية، كما استعرض المهندس إسلام مع المشاركين البرنامج الإلكتروني "كاميو"، والذي تستخدمه الهيئة في تحليل وحساب انتشار المواد الكيميائية في حالات الحوادث لا قدر الله، علماً بأن هذا البرنامج قد صممه الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي (NOAA)، وتقوم بتوزيعه مجاناً، وكان لتفاعل المشاركين وخبرتهم في هذا المجال جانب كبير في إنجاح أعمال ورشة العمل.

ألقيت مواد الورشة باللغة الإنجليزية بينما قدم الدكتور سليم المغربي بالترجمة إلى اللغة العربية لأبرز مواضيع الورشة، كانت ورشة العمل التدريبية الإقليمية ناجحة للغاية، وحقت أهدافها العامة، وأكد نجاح الورشة ردود الفعل الإيجابية بنسبة 97% بحسب ردود المشاركين على استبيان الورشة، وفي نهاية الورشة تم توزيع الشهادات على المشاركين وإعطائهم نسخة إلكترونية من كافة الوثائق التي قدمت أثناء الورشة.

قامت الهيئة وبالتعاون المنظمة البحرية الدولية (IMO) بعقد ورشة عمل إقليمية بعنوان "الورشة الإقليمية التدريبية حول الاستعداد والاستجابة لحوادث انسكاب المواد الكيميائية". عقدت ورشة العمل في مقر مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية بالهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، إيمارسجا (EMARSGA) في الغردقة بجمهورية مصر العربية خلال الفترة من 8-10 يونيو 2015م. كان الهدف الرئيسي من ورشة العمل تعزيز الوعي حول حوادث نقل المواد الكيميائية والخطرة على السفن، وحسن التخطيط للاستجابة للحوادث المواد الخطرة والضارة، كما تهدف أيضاً إلى رفع وعي المشاركين من القضايا الفريدة، والاعتبارات والتحديات التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في الاستعداد والاستجابة لحوادث التلوث التي تشمل النفط والمواد الخطرة والضارة.

استعانت الهيئة في تقديم مواد هذه الورشة بالخبيرين الدوليين السيد جو سمول من شركة غورتون للاستشارات المحدودة، والدكتور كين مكنونالد خبير المواد الكيميائية لدى المنظمة البحرية الدولية سابقاً، حيث استعرض الخبيران مع المشاركين العديد من المواضيع التي تتعلق بالتلوث الكيميائي في بحار العالم من حيث أسباب التلوث ومصادره المختلفة، وماذا يحدث للمواد الكيميائية عند وصولها لمياه البحر وعلى فترات زمنية مختلفة، حيث إن لكل مادة كيميائية طبيعة مختلفة، منها ما قد يذوب أو يترسب أو يأخذ بالتبخر، ومنها ما قد يولد حرائق وانفجارات عند تفاعله مع الماء، كما بينا الوسائل المختلفة في التعامل مع حوادث المواد الكيميائية والمخاطر التي يتعرض لها الأشخاص خلال عمليات المكافحة، كما استعرضنا الآثار البيئية والاقتصادية الناجمة عن التلوث بالمواد الكيميائية والتكاليف الباهظة لعمليات المكافحة والمطالبة

الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية القانونية للأضرار الناجمة عن نقل المواد الخطرة والضرارة بحراً لعام 2010م (اتفاقية المواد الخطرة والضرارة لعام 2010م)

د. سليم محمود المغربي

(2) الخسائر أو الأضرار بالملكيات خارج السفينة.

(3) الخسائر الاقتصادية الناجمة عن التلوث، (مثل مصائد الأسماك والاستزراع البحري وقطاع السياحة).

(4) تكاليف الإجراءات الاحترازية أو التدابير الوقائية المعقولة التي يتخذها أي شخص إثر حادثة تفاقداً للأضرار أو للتقليل منها إلى أدنى حد، كما تشمل الأضرار الإضافية مثل عمليات التنظيف في البحر أو على الشاطئ.

(5) تكاليف معقولة لإعادة الوضع البيئي لحالة ما قبل الحادث. لا تنطبق هذه الاتفاقية على الأضرار الناجمة عن مادة مشعة من الفئة السابعة، كما لا تنطبق هذه الاتفاقية على السفن التي لا تتجاوز حمولتها الإجمالية 200 طن، ولا تنطبق على السفن الحربية أو السفن الأخرى، التي تستعملها الدولة في خدمة حكومية غير تجارية أو التي تقوم برحلات بين موانئ تابعة لنفس الدولة.

ويعتمد هذا البروتوكول على الاتفاقية الدولية للمسؤولية المدنية، والاتفاقية الدولية لصندوق التعويض، بحيث يكون هناك مستويان من التعويض تدفع في حال وقوع حادث في البحر ناجم عن نقل المواد الخطرة والضرارة، فالمستوى الأول يتم تغطيته من خلال تأمين إلزامي يتم من قبل أصحاب السفن، وبذلك يستطيعون الحد من مسؤولياتهم القانونية، وفي حال كانت قيمة التأمين لا تغطي الحادث أو غير كافية لسداد قيمة المطالبة بالتعويض عن الحادث يأتي المستوى الثاني من التعويض، والذي سيدفع من صندوق المواد الخطرة والضرارة، هذا الصندوق يتم تغذيته من خلال مساهمات من المستوردين للمواد الخطرة والضرارة المنقولة بشكل سائب، يتم احتساب المساهمات بحسب كميات المواد الخطرة والضرارة التي

استلمتها كل دولة عضو في المنظمة البحرية الدولية خلال العام السابق.

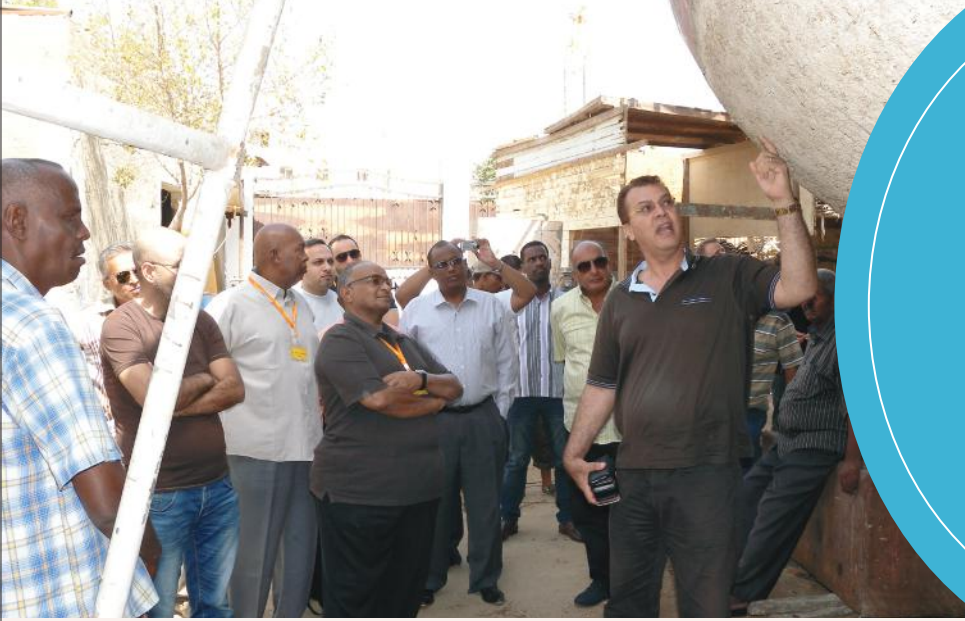
يُعتبر هذا البروتوكول حديثاً نسبياً ولم تصادق عليه بعد أي من الدول أعضاء المنظمة البحرية الدولية، وهو تعديل للاتفاقية الدولية للمواد الخطرة والضرارة، والتي اعتمدها المنظمة البحرية الدولية عام 1996م، ويتعلق هذا البروتوكول بالمسؤولية القانونية والتعويض عن الأضرار المرتبطة بما تحمله السفن من مواد خطرة وضرارة، بحيث يضمن وجود تعويض عادل عن الأضرار الناتجة عن النقل البحري لتلك المواد، يتكون هذا البروتوكول من 54 مادة، وملحقين. تتناول المادة الأولى من البروتوكول مجموعة تعريفات تتعلق بالسفينة، والمالك، والمستلم، والمواد الخطرة، والأضرار، وغيرها، حيث يمكن تعريف المواد الخطرة والضرارة بأنها عبارة عن مجموعة واسعة من المواد واللوازم والأدوات التي تنقل على متن سفينة باعتبارها بضاعة، وتكون ذات خصائص ومستويات خطورة مختلفة، وتشمل البضائع السائبة، والبضائع المعبأة، ويمكن للبضائع السائبة أن تكون صلبة أو سائلة، وتشمل النفط بأنواعه، والغازات المسالة كالغاز الطبيعي المسال، أو الغاز البترولي المسال، ولقد تم تعريف المواد الخطرة والضرارة في البروتوكول بناءً على قائمة من المواد المعروفة في العديد من اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية وكوداتها بحيث تضمن سلامة النقل البحري ومنع التلوث.

تغطي الاتفاقية كافة الأضرار التي تحدث ضمن المياه الإقليمية، (تبعد 12 ميلاً بحرياً عن أدنى نقطة جزر على خط الشاطئ) للدولة العضو بالاتفاقية، كما تغطي أضرار التلوث ضمن المنطقة الاقتصادية الخالصة، (تبعد 200 ميل بحري عن أدنى نقطة جزر على خط الشاطئ)، للدولة العضو بالاتفاقية أو ما يعادلها، كما تغطي الأضرار (غير التلوث) الناتجة عن المواد الخطرة والضرارة المحمولة على متن الباخرة، التي ترفع علم دولة عضو خارج المياه الإقليمية لأي دولة، حيث سيتم تغطية الأضرار التالية بموجب هذه الاتفاقية:

(1) الخسائر في الأرواح وإصابات الأفراد الموجودين على متن أو خارج السفينة التي تحمل مواد خطرة وخطرة.



الوقاية من حشف السفن (Biofouling)



حشفت السفن على البيئة البحرية، كما قام الخبيران باطلاع المشاركين على بعض الأماكن المخفية نوعاً ما في جسم السفينة، والتي تشكل مكاناً مناسباً جداً لتكاثر تلك الأحياء. شارك في هذه الورشة ثلاثة مشاركين من كل دولة من الدول الأعضاء بالهيئة الإقليمية: جيبوتي، الأردن، المملكة العربية السعودية، والسودان، بينما تعذر مشاركة الإخوة من اليمن، أما جمهورية مصر العربية ووصفها البلد المضيف فقد تم تمثيلها بتسعة أشخاص مما يجعل العدد الكلي للمشاركين يصل إلى 19 مشاركاً، المشاركون كانوا من المؤسسات التي تضطلع بمسؤوليات رقابة دولة العلم، ودولة الميناء، وزارات البيئة، وهيئات علمية بحثية.

كانت ورشة العمل التدريبية ناجحة للغاية وحققت أهدافها، كما استفاد المشاركون من الزيارة الميدانية والمناقشات التي دارت هناك، والشروحات التي تمت على أرض الواقع، كما طالب ممثلي بعض الدول بعمل ورشات وطنية مشابهة، ودورات تدريبية لتعريف وتصنيف الكائنات الرئيسية في حشفت السفن، وعد ممثلو الهيئة والمنظمة البحرية ببذل كل ما في وسعهم من أجل تحقيق مطالب المشاركين، وذلك بحسب الموازنات وخطط العمل الموضوعة لكل مؤسسة.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية (IMO)، ورشة عمل إقليمية لمدة ثلاثة أيام حول الدليل الاسترشادي 2011 للوقاية من حشفت السفن (Biofouling)، شارك في تقديم مواد هذه الورشة خبيران دوليان هما، السيد ماركوس هيلافوري، من المنظمة البحرية الدولية بالإضافة إلى خبير دولي، السيد باتريك وليس من أستراليا.

عقدت ورشة العمل في مقر مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية بالهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، (EMARSGA) في الغردقة بجمهورية مصر العربية خلال الفترة من 14 - 16 سبتمبر 2015م، خصصت ورشة العمل التدريبية لتعزيز تنفيذ الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحشفت السفن، والوقاية منها، وما تشكل من مصدر هام للأحياء الغازية التي قد تؤثر تأثيراً سلبياً على التنوع الحيوي الفريد الموجود في بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، كما شملت الدورة زيارة ميدانية لحوض جاف يتم فيه عمل صيانة للبوخر السياحية، والتخلص من الحشفت الموجود عليها، حيث قدّم الكابتن الدكتور ممدوح المليجي، مدير مركز المساعدات المتبادلة للطوارئ البحرية بالهيئة، شرحاً وافياً عن الأعمال التي تتم بالحوض والمخاطر التي يشكها



ورشة عمل وطنية لإدارة مياه الاتزان في جمهورية مصر العربية

الحمولات العالمية، وقد تحقق الشرط الأول بتوقيع 47 دولة حتى الآن بينما وصل إجمالي الحمولات للدول الموقعة على الاتفاقية إلى 34.35 % من إجمالي الحمولات العالمية فقط، وبالتالي لم تدخل هذه الاتفاقية حيز النفاذ بعد.

إلا أن دخولها حيز النفاذ قد أصبح وشيكاً، ومن المتوقع أن يتم هذا العام 2016م، وبالتالي يصبح تطبيقها إلزامياً لجميع الدول حتى تلك التي لم تصادق عليها، وذلك بعد عام من دخولها حيز النفاذ، ومن أهم تلك الالتزامات:

(أ) يتوجب على كل السفن التجارية بعد مرحلة تحضيرية محددة تركيب أجهزة معالجة لمياه الاتزان، (مسؤولية دولة العلم في التركيب)، مما يترتب عليه تكاليف تشغيلية إضافية لا بد من أخذها بعين الاعتبار.

(ب) يتوجب على دولة الميناء أن تستعد برفع قدراتها للتفتيش الخاص بإدارة مياه اتزان السفن وما يتطلبه ذلك من تجهيزات فنية مناسبة وكوادر بشرية مدربة.

(ت) يتوجب على دولة الميناء أيضاً التنسيق والتبليغ مع المنظمة البحرية الدولية عن أي تجاوزات تتعلق بالاتفاقية.

(ث) يتوجب على الدول التي لديها ميناء جاف لإصلاح السفن أن يكون لديها وحدة لاستقبال مياه الاتزان والرواسب من السفن.

ومن أهم ميزات هذه الاتفاقية أنها تحد من خطر الأحياء الغازية والسامة، والتي يكون مصدرها مياه الاتزان والرواسب الموجودة في السفينة، والتي تشكل خطراً على البيئة وعلى حياة الإنسان، من الوصول إلى المياه البحرية ومياه الأنهار في دول العالم، وتحد من الآثار السلبية لتلك الأحياء الغازية والسامة على البيئة، والاقتصاد الوطني، وصحة الإنسان وعلى ديمومة وسلامة النسيج الاجتماعي في المدن الساحلية، أما بالنسبة لدول الإقليم فقد وقعت جمهورية مصر العربية، والمملكة الأردنية الهاشمية على هذه الاتفاقية حتى تاريخه، وتتم المتابعة من قِبل الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، مع باقي دول الإقليم بشأن التوقيع.

قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بعقد ورشة عمل وطنية حول الرقابة والالتزام والتنفيذ للاتفاقية الدولية لإدارة مياه الصابورة (الاتزان)، والرواسب من السفن مع التركيز على جمع وتحليل العينات، وذلك في مدينة السويس خلال الفترة من 7-9 ديسمبر 2015م، وذلك في مقر الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، تم دعم وتمويل هذه الورشة بالشراكة ما بين الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، والهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، والمنظمة البحرية الدولية. افتتح أعمال الورشة معالي الوزير محافظ السويس العربي السروي، وبحضور اللواء المهندس هشام أبو سنة رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، وسعادة الدكتورة كوثر حفني أبو السعود رئيس الإدارة المركزية للامتثال والكوارث البيئية في جهاز شؤون البيئة، شارك في إعطاء مواد هذه الورشة كل من المهندس كمال القزاز من الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، والدكتور سليم المغربي الخبير البيئي في الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، كما اشتملت الورشة على نشاط ميداني للمشاركين تمثل بجمع عينات من إحدى السفن الموجودة في ميناء السويس، وتحليل تلك العينات من المعهد القومي لعلم البحار والمصايد.

كما تم على هامش هذه الورشة عقد الاجتماع السادس لمجموعة العمل الوطنية لإدارة مياه الصابورة والرواسب على السفن المبحرة في المياه الإقليمية المصرية، وتم متابعة نشاطات اللجنة من الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، من أجل المساعدة في إعداد وإصدار الإستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الصابورة والرواسب من السفن في جمهورية مصر العربية.

إن الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الاتزان والرواسب من السفن هي من الاتفاقيات الحديثة التي اعتمدها المنظمة البحرية الدولية IMO في العام 2004م، ويتطلب دخول هذه الاتفاقية حيز النفاذ بأن يتم المصادقة عليها من قِبل ما لا يقل عن 30 دولة لديها ما لا يقل عن 35 % من إجمالي



المحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، والمنظمة البحرية الدولية.

افتتح أعمال الورشة عطوفة السيد صلاح أبو عفيفة المدير العام للهيئة البحرية الأردنية، شارك في إعطاء مواد هذه الورشة كل من المهندس وليد الهيني، والكابتن منصور الطوافشة من الهيئة البحرية الأردنية، والأستاذ الدكتور طارق النجار من الجامعة الأردنية فرع العقبة، ومدير محطة العلوم البحرية التابعة للجامعتين الأردنية والبرموك، كما اشتملت الورشة على نشاط ميداني للمشاركين، تمثلت بجمع عينات من إحدى السفن الموجودة في ميناء العقبة، وتحليل تلك العينات لدى محطة العلوم البحرية، ومختبرات ابن حيان التابعة لسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة. أما بالنسبة لدول الإقليم فقد وقعت جمهورية مصر العربية، والمملكة الأردنية الهاشمية على هذه الاتفاقية حتى تاريخه، وتتم المتابعة من قبل الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، مع باقي دول الإقليم بشأن التوقيع.

ورشة عمل وطنية لإدارة مياه الاتزان في المملكة الأردنية الهاشمية

قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بعقد ورشة عمل وطنية حول الرقابة والالتزام والتنفيذ للاتفاقية الدولية لإدارة مياه الصابورة (الاتزان)، والرواسب من السفن مع التركيز على جمع وتحليل العينات، وذلك في مدينة العقبة خلال الفترة من 15 - 17 ديسمبر 2015م، وذلك في مقر الهيئة البحرية الأردنية، تم دعم وتمويل هذه الورشة بالشراكة ما بين الهيئة الإقليمية

تعزير جهود جمهورية السودان في رفع قدرات المركز الوطني للطوارئ البحرية



**متابعة المشروع
الخاص باستزراع
"المانغروف" في
الساحل السوداني
مع نقطة الاتصال
الوطنية وبرنامج
الأمم المتحدة
والخاص بالتنوع
الأحيائي في مياه
البحار الدولية**

قام وفد من الهيئة بزيارة لجمهورية السودان خلال الفترة من 26-31 ديسمبر 2015م، وذلك في إطار متابعة إعداد المرحلة الثانية لمشروع على أرض الواقع خاص بتعزيز أعمال مركز التنسيق الوطني لتنفيذ خطة الطوارئ الوطنية في حالات التلوث بالزيت. قام الوفد خلال زيارته بالاجتماع مع العديد من المسؤولين المحليين وعلى رأسهم معالي وزير البيئة السوداني معالي الأستاذ حسن عبد القادر هلال، والسادة وكيل وزارة البيئة سعادة الدكتور عمر مصطفى عبد القادر، ووكيل وزارة النقل والمواصلات سعادة المهندس إبراهيم فضل، وبمديرية البيئة في وزارة النفط سعادة الدكتورة ليلي حسن عبدالله. حيث قدم الوفد شرحاً وافياً لكافة المسؤولين عن أهمية المركز الوطني للطوارئ في حماية البيئة البحرية في جمهورية السودان من حوادث التلوث بالزيت والتقليل من أضرارها ما أمكن، وعن أهمية الدور الذي تقوم به هيئة الموانئ والشؤون البحرية ببيورسودان بهذا الخصوص، وقد تم في هذا الشأن إعداد مذكرة تفاهم بين الوزارات الثلاثة لتنفيذ المشروع مع الهيئة حيث سيقوم وكلاء الوزارات الثلاثة بالتوقيع عليها في حضور الوزراء بعد اعتمادها من الشؤون القانونية في كل وزارة.

كما قام الوفد بمتابعة إعداد المشروع الخاص باستزراع "المانغروف" في الساحل السوداني مع نقطة الاتصال الوطنية وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية في السودان ضمن مرفق البيئة العالمي، والخاص بالتنوع الأحيائي في مياه البحار الدولية، كما تم التشاور مع وزارة البيئة والمجلس الأعلى للبيئة والموارد الطبيعية بشأن ورش التدريب الوطنية لعام 2016م، كما اطلع الوفد على آخر التطورات بشأن المصادقة على بروتوكولات الهيئة، والتي تمت مراجعتها من قبل وزارة العدل تمهيداً لرفعها للجنة الخبراء بالمجلس لدراستها ورفعها لمجلس الوزراء السوداني خلال هذا العام.



إعداد الإستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان في جمهورية السودان



في جمهورية السودان. قام الوفد خلال زيارته بالاجتماع مع عدد من المسؤولين المحليين، وعلى رأسهم وزير البيئة السوداني معالي الأستاذ حسن عبد القادر هلال، والسادة وكيل وزارة البيئة سعادة الدكتور عمر مصطفى عبد القادر، ووكيل وزارة النقل والمواصلات، سعادة المهندس إبراهيم فضل، وبمديرية البيئة في وزارة النفط، سعادة الدكتورة ليلي حسن عبدالله، قَدِمَ الوفد شرحاً وافياً لمعالي الوزير والسادة المسؤولين في جمهورية السودان عن الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة)، وعن أهمية مصادقة جمهورية السودان على هذه الاتفاقية، وأهمية إعداد خطة إستراتيجية وطنية لإدارة تلك المياه، حيث من المتوقع دخول الاتفاقية حيز النفاذ في العام الجاري 2016م، وبالتالي تصبح ملزمة لجميع الدول بما فيها تلك الدول التي لم تصادق عليها وذلك بعد 12 شهراً من دخولها حيز النفاذ.

في إطار التعاون ما بين الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، والمنظمة البحرية الدولية لإعداد الخطط الإستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة) في دول الإقليم، قام وفد من الهيئة يرافقه سعادة المستشار الكابتن أبوبكر ديوب بزيارة لجمهورية السودان خلال الفترة من 26-31 ديسمبر 2015م، وذلك من أجل إعداد الإستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة)

قدمت الهيئة شرحاً
وافياً للمسؤولين في
السودان عن الاتفاقية
الدولية لإدارة مياه
الاتزان "الصابورة"

إعداد الإستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان في جمهورية جيبوتي



في إطار التعاون ما بين الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، والمنظمة البحرية الدولية لإعداد الخطط الإستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة)، في دول الإقليم، قام وفد من الهيئة يرافقه سعادة المستشار الكابتن أبوبكر ديوب بزيارة لجمهورية جيبوتي خلال الفترة من 1 - 8 يناير 2016م، وذلك من أجل إعداد الإستراتيجية الوطنية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة) في جمهورية جيبوتي.

قام الوفد خلال زيارته بالاجتماع مع عدد من المسؤولين المحليين في مختلف القطاعات، قدّم الوفد شرحاً وافياً للسادة المسؤولين في جمهورية جيبوتي عن الاتفاقية الدولية لإدارة مياه الاتزان (الصابورة)، وعن أهمية مصادقة جمهورية جيبوتي على هذه الاتفاقية، وأهمية إعداد خطة إستراتيجية وطنية لإدارة تلك المياه، حيث من المتوقع دخول الاتفاقية حيز النفاذ في العام الجاري 2016م، وبالتالي تصبح ملزمة لجميع الدول بما فيها تلك الدول التي لم تصادق عليها، وذلك بعد 12 شهراً من دخولها حيز النفاذ.

تم تقديم
شرحاً وافياً عن
الاتفاقيات الدولية
لإدارة مياه الاتزان
"الصابورة"



تأثيرات تحمض المحيطات (Ocean Acidification)



رصد مجموعة من العوامل الفيزيائية والكيميائية لمياه البحار، بجانب بيانات بيولوجية مثل الإنتاجية الأولية، ومعدلات التكاثر، ونمو الأصداف، وسلوك الأنواع، ومعدلات التكاثر وغيرها مما يحتاج إليه في رصد وتقييم تأثيرات تحمض المحيطات، واتخاذ إجراءات للتكيف على هذه التأثيرات وإدراجها في خطط التنمية المستدامة وإدارة البيئة الساحلية والبحرية في دول الإقليم.

وتأتي هذه الورشة ضمن تنفيذ إستراتيجية الهيئة الإقليمية للتكيف على تأثيرات تغير المناخ في دول الهيئة، والتي تركز على بناء القدرات اللازمة للتخطيط الاستباقي لمخاطر تغير المناخ، وما يرتبط بها من آثار ثانوية، عن طريق تطبيق تدابير للتكيف قائمة على النظم الإيكولوجية، وتعزيز القدرات الطبيعية لهذه النظم على تحمل ضغوط تأثيرات تغير المناخ للمساعدة في استمرار إنتاجيتها للثروات والخدمات التي توفرها، وقد هدفت الورشة إلى بناء القدرات وتعزيز التنسيق الإقليمي في مجالات رصد وتقييم ظاهرة تحمض مياه البحار، وتطوير إستراتيجيات التكيف لتقليل الآثار السلبية لهذه الظاهرة على البيئة، والثروات الطبيعية البحرية في الإقليم، حيث شارك في الورشة أكثر من 30 مختصاً من دول الهيئة، وضم فريق التدريب خبراء دوليين من مركز التنسيق الدولي لتحمض المحيطات التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA/OA-ICC)، وخبراء من الهيئة الإقليمية.

في إطار تنفيذ مذكرة التفاهم للتعاون الفني التي وقعتها الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية مؤخراً، تم تنظيم ورشة إقليمية حول "تأثيرات تحمض المحيطات وإستراتيجيات التكيف في البحر الأحمر، وخليج عدن" خلال الفترة من 8-10 ربيع الآخر 1437هـ، الموافق 18-20 يناير 2016م، بمقر الهيئة في مدينة جدة، وذلك بالشراكة مع الوكالة الدولية، وبالتعاون مع المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة.

تم فيها مناقشة ما يحدث من تحمض المحيطات كنتيجة لارتفاع انبعاثات وتركيز ثاني أكسيد الكربون في الجو، ومعدلات نوبانه في مياه المحيطات، وهو من أهم الآثار المرتبطة بتغير المناخ التي تثير اهتماماً كبيراً على المستوى العالمي، حيث إن تحمض المحيطات يؤثر على عوامل عديدة في نظام حمض الكربونيك في البحار، والتي تفقد بدورها لعدة آثار سلبية على الأحياء البحرية من خلال التأثير على معدلات الأيض والتكاثر والنمو وسلوك الحيوان، وتؤثر بشكل خاص على نمو واستمرارية الكائنات التي تعتمد على بناء هيكل جيرية خارجية مثل الشعاب المرجانية، حيث تقلل من وجود الكربونات في الماء والتي تحتاجها هذه الكائنات لاستخدامها في بناء الأصداف والهياكل.

وبما أن الشعاب المرجانية تشكل أساس توازن النظام البيئي البحري، والثروات الحية في إقليم البحر الأحمر، وخليج عدن، فهذا يتطلب بناء القدرات اللازمة لرصد تأثيرات تحمض المحيطات في الإقليم من خلال



ورشة مهارات التفاوض في المفاوضات البيئية متعددة الأطراف في المملكة العربية السعودية

وخدمة توجهاتها المستقبلية، إضافة إلى تحقيق أهداف الاتفاقيات. وبأن الخبرة العملية والمعرفية بأساليب وأسس التفاوض هي من محددات المشاركة الفعالة في المفاوضات البيئية، والتي يمكن من خلالها التأثير على الإجراءات الدولية، ونصوص الاتفاقيات وآليات التنفيذ بما يتماشى مع المصالح الوطنية والإقليمية. وفي نفس الوقت عكس صورة مرضية عن الجهة التي يمثلها المفاوض.

ومن خلال هذه الورشة الإقليمية، سيقوم المشاركون بتعزيز قدراتهم من خلال الممارسة العملية لأساسيات التفاوض من خلال استخدام "محاكيات" لجو التفاوض، وتمثلت في المشاركة في لعب الأدوار الحقيقية للمفاوضين والتمرينات العملية لتعزيز القدرة التفاوضية.

وقد حضر فعاليات الورشة أكثر من 20 مشاركاً من مختلف دول الإقليم، وقد تمكن المشاركون في هذه الدورة التدريبية من التفاعل والتطبيق العملي للمحاكيات الخاصة بإدارة التفاوض مع أمثلة عملية قدمها المدربون مما أدى لتعزيز قدراتهم في مجال إدارة النقاش داخل حلقات التفاوض، وتمثلت في المشاركة في لعب الأدوار الحقيقية للمفاوضين من خلال ممارسة التمرينات العملية لتعزيز القدرة التفاوضية في جو مشابه لواقع المؤتمرات الخارجية ومؤتمرات الأطراف الدولية المتعلقة بالمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية.

وقد تعرّض الحاضرون من خلال الورشة لتاريخ نشوء وارتقاء الدبلوماسية البيئية متعددة الأطراف، وتقديم دراسات حالة في المفاوضات الدولية، مثل مفاوضات التغير المناخي والتنوع الأحيائي، مستعرضين عمليات وآليات التفاوض، وتمكن المشاركون من خلال تطبيق المحاكيات الخاصة بإدارة التفاوض من تعزيز قدراتهم في مجال إدارة النقاش بطريقة احترافية تساعد على حفظ المصالح الوطنية والإقليمية في محافل التفاوض الدولية.

عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، خلال الفترة من 22-24 رجب 1436هـ، الموافق 11 - 13 مايو 2015م، ورشة عمل إقليمية في مقر الهيئة بجدة حول مهارات التفاوض في الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبمشاركة خبير من الإدارة القانونية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة إضافة إلى عدد من الخبراء من دول الإقليم وخبراء من الهيئة.

وتأتي أهمية موضوع كون المحافظة على البيئة العالمية، وتبني نهج التنمية المستدامة أصبح مطلباً دولياً وهدفاً جماعياً لا يمكن التخلي عنه، ولقد شهد العالم في العقود القليلة الماضية زيادة كبيرة في عدد الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف مما يعكس الاهتمام الدولي بقضايا البيئة، التي لا يمكن في غالب الأحيان التعامل معها بصورة منفردة بل يتطلب التعامل معها جهوداً وتنسيقاً مشتركاً والتزاماً من جميع الدول المتأثرة، وأصبح لدى المجتمع الدولي أكثر من سبعين عاماً من الخبرات فيما يتعلق بصياغة هذه الاتفاقيات لتحقيق الأولويات الملحوسة لصون البيئة، وتعزيز مبادئ التنمية المستدامة تمخض عنها وجود أكثر من 500 معاهدة بيئية - عالمية وإقليمية وثنائية، تتناول أولويات قضايا البيئة العالمية، من أهمها التغير المناخي، وحماية طبقة الأوزون، والمحافظة على التنوع البيولوجي، وصون الموارد الطبيعية، وإدارة المواد والنفايات السامة والخطرة، ومكافحة التصحر، وحماية الحياة الفطرية.

أما الهدف من عقد هذه الورشة الإقليمية فيأتي في إطار جهود الهيئة لبناء القدرات في مهارات التفاوض للدول، لأن التفاوض على المستوى الدولي بحضور ممثلين عن دول العالم يمثل تحدياً كبيراً، ويشتمل على كثير من التعقيد نظراً لتضارب المصالح السياسية والاقتصادية بين الأطراف المتفاوضة، والتي تسعى إلى تحقيق مصالحها الوطنية



نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بالتعاون مع وزارة البيئة المصرية ورشة عمل حول مهارات التفاوض في الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف خلال الفترة من 7 - 10 سبتمبر 2015م، افتتح أعمال الورشة بالمركز الثقافي البيئي (بيت القاهرة) بالفسطاط، المهندس أحمد أبو السعود الرئيس التنفيذي لجهاز شؤون البيئة في مصر، شارك بأعمال الورشة أكثر من 35 مشاركاً من مختلف الوزارات والهيئات العاملة في مجال حماية البيئة، بالإضافة إلى خبراء العمل البيئي، والاستشاريين من الهيئة، وجمهورية مصر العربية، وكذلك من برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

وتناولت فعاليات الورشة أحد المواضيع الهامة في جهود الإدارة البيئية، وهو تبني نهج التنمية المستدامة الذي أصبح مطلباً دولياً وهدفاً جماعياً، لا يمكن التخلي عنه في ظل التدهور البيئي على كوكب الأرض.

وقد ركزت الدورة التدريبية على الإسهام في تعزيز قدرات المشاركين من خلال استخدام "محاكيات" لجو التفاوض من خلال لعب الأدوار الحقيقية للمفاوضين، والتمرينات العملية لتعزيز القدرات التفاوضية من خلال القيام بكتابة نصوص ثلاث اتفاقيات جرى النقاش والحوار المكثف حولها بين المشاركين في الورشة، كما تناولت الدورة التدريبية سلسلة من المحاضرات التي قدمها الاستشاريون حول تاريخ تطور الدبلوماسية البيئية متعددة الأطراف، وتم من خلالها عمل تحليل عميق لكافة السياسات، خاصة في مجال التغيير المناخي وعمليات وآليات التفاوض.

وقد تمكن المشاركون في هذه الدورة التدريبية من التفاعل والتطبيق العملي للمحاكيات الخاصة بإدارة التفاوض مما أدى لتعزيز قدراتهم في مجال إدارة النقاش داخل حلقات التفاوض في جو مشابه لواقع المؤتمرات الخارجية، ومؤتمرات الأطراف الدولية المتعلقة بالمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية.

ومن المفيد الإشارة إلى وجود أكثر من 500 معاهدة بيئية عالمية وإقليمية وثنائية، تتناول أولويات القضايا البيئية العالمية، من أهمها التغيير المناخي والمحافظة على التنوع البيولوجي وصون الموارد الطبيعية وإدارة المواد والنفايات السامة والخطرة، ومكافحة التصحر وحماية الحياة القطرية.

ورشة مهارات التفاوض في المفاوضات البيئية متعددة الأطراف في جمهورية مصر العربية



توعية بيئية للإعلاميين الناطقين باللغتين العربية والفرنسية في جمهورية جيبوتي



في إطار سعي الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، لنشر الوعي البيئي على كافة شرائح المجتمع، بحيث يتمكن كل فرد من أفراد المجتمع من الحفاظ على البيئة والتنوع الحيوي الهام على امتداد البحر الأحمر، وخليج عدن، قامت الهيئة وبالتعاون مع وزارة الإسكان والتعمير والبيئة بعقد ورشتي عمل وطنيتين لوسائل الإعلام المرئي، والمسموع، في قصر الشعب بمدينة جيبوتي - جمهورية جيبوتي خلال الفترة من 9 - 12 مارس 2015م.

خصصت ورشة العمل الأولى للإعلاميين الناطقين باللغة العربية، وكانت بعنوان: "الورشنة الوطنية للتوعية البيئية الخاصة بالإعلاميين"، وعقدت خلال الفترة من الأولى 9 - 10 مارس 2015م.

بينما خصصت ورشة العمل الثانية للإعلاميين الناطقين باللغة الفرنسية، وكانت بعنوان: Atelier National de Sensibilisation Environnementale Destiné aux Journalistes وعقدت خلال الفترة من 11 - 12 مارس 2015م.

افتتح أعمال الورشتين سعادة السيد ديني عمر، الأمين العام لوزارة الإسكان والتعمير والبيئة، شارك في الورشة الأولى خمسة وثلاثون مختصاً بينما شارك في الورشة الثانية خمسة وعشرون مختصاً يمثلون العديد من وسائل الإعلام المرئي، والمسموع، المختلفة في جمهورية جيبوتي، كما ألقى السيد حبيب عدي، مسؤول قسم التوعية البيئية والتدريب بالهيئة كلمة افتتاحية نقل فيها تحيات سعادة الأمين العام للهيئة الأستاذ الدكتور زياد بن حمزة أبوغرارة، وشكر المشاركين على حضورهم واهتمامهم ومتابعتهم، وشرح أهمية الدور الذي تلعبه وسائل الإعلام المختلفة في نشر الوعي البيئي على كافة شرائح المجتمع، بحيث يتمكن كل فرد من أفراد المجتمع من الحفاظ على البيئة، والتنوع الحيوي الهام على امتداد البحر الأحمر، وخليج عدن، هذا وقد شارك في إعطاء مواد الورشتين من الهيئة كل من السيد حبيب عدي مسؤول قسم التوعية البيئية والتدريب بالهيئة، والخبير البيئي في الهيئة الدكتور سليم محمود المغربي، كما شارك موظفون من وزارة الإسكان والتعمير والبيئة والقطاعات الإعلامية المختلفة في إعطاء مواد هاتين الورشتين، لاقت الورشتان اهتماماً منقطع النظير من وسائل الإعلام، الذين طالبوا بأن تكون مدة الدورة لفترة أطول، وتشتمل على زيارة ميدانية لمواقع بيئية هامة مثل موقع زراعة أشجار المانجروف، الذي تنفذه الهيئة بالتعاون مع وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في خور عنقر، كما خرج المشاركون بمجموعة من التوصيات كان أهمها:

(1) أن تتبنى الوزارة مجموعة من المندوبين الإعلاميين، بحيث يتبعون لها

ويقومون بتغطية كافة النشاطات البيئية.

(2) ضرورة وضع وتفعيل التشريعات المتعلقة بالبيئة والمحافظة عليها.

(3) أن تقوم الوزارة بإرسال رسائل نصية عبر الهاتف حول المحافظة على البيئة وعدم إلقاء المخلفات.

(4) تنظيم حملة بجمع القمامة كافة بمكان واحد، وتصويره وعرضه بوسائل الإعلام كنوع من التوعية للجمهور.

(5) إعطاء الأسرة نصيب من برامج التوعية التي تقوم بها الوزارة.

هذا وقد تم نشر خبر صحفي عن الورشة باللغة العربية في جريدة القرن، كما تم نشر خبر صحفي عن الورشة باللغة الفرنسية في جريدة لانسون (La Nation)، وفي ختام كل ورشة تم توزيع الشهادات على المشاركين.



مراجعة كتاب (الطريق من ريو): الدروس المستفادة من عشرين عاماً من المفاوضات البيئية متعددة الأطراف)

في العام 1992م، وفي مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية أو ما صار يعرف اختصاراً بـ "قمة ريو"، قام قادة الدول في العالم وقتها بعمل نقلة نوعية فيما يخص "التنمية المستدامة"، التي أعطت أملاً في أن تكون تعزيزاً لمجهودات البشرية في التمتع بتنمية ذات أبعاد بيئية واقتصادية متميزة، وها نحن بعد عشرين عاماً من انتشار الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف، وبطريقة غير مسبوقه يحق لنا أن نتساءل ماهي النجاحات والإخفاقات التي تمت من خلال هذه المسيرة الطويلة في مسيرة التنمية المتوازنة والمستدامة.

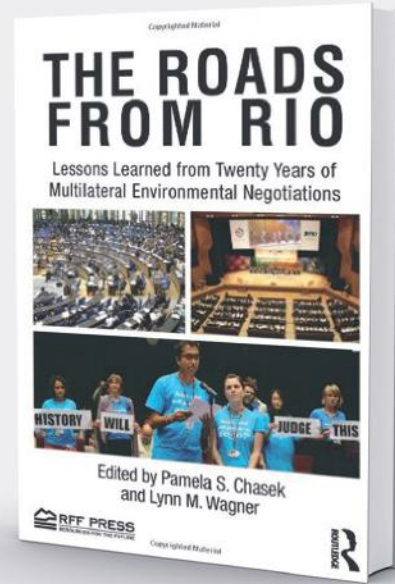
د. محمد سيد أحمد ساتي

الكتاب قام بتأليفه مجموعة من خبراء المعهد الدولي للبيئة والتنمية (IISD)، وهي نفس المجموعة التي تقوم بإصدار "نشرة أخبار الأرض Earth Negotiation Bulletin"، والتي تحمل أخبار المفاوضات، وتوزع بشكل يومي داخل المؤتمرات البيئية الدولية، وخاصة مؤتمرات الأطراف للتغير المناخي مما أتاح لهم الاطلاع المباشر على كل ما كان يدور داخل أروقة هذه المؤتمرات، والكتاب يقع في 308 صفحات من القطع الكبير، ومقسم إلى ثلاثة أجزاء رئيسية، وهي على التوالي: نشوء وارتقاء الاتفاقيات البيئية الدولية، ونشوء وارتقاء الفاعلين، وقضايا التفاوض والالتزام بها. الجزء الأول من الكتاب يحتوي على أربعة فصول، ومثلها في الجزء الثاني، أما الجزء الثالث فهو أطول ويحتوي على ستة فصول، قام بتحرير الفصل 22 أكاديمياً وباحثاً بينما الفصل الأخير من الجزء الثالث اختص به المحرران الرئيسان ويتناول الدروس المستفادة.

يتحدث الفصل الأول من الجزء الأول عن نشوء وارتقاء المفاوضات البيئية، ويتناول مؤلفاً هذا الفصل عن تزايد إعداد هذه الاتفاقيات، وتسارع خطاها بعد عام 1992م، مما أدى إلى زيادة التعقيد فيها، ركز الباحثان على النمو المتزايد للمجموعات غير الرسمية في خلال الاجتماعات، مما ساعد على حلحلة الكثير من القضايا عندما تصل الأمور لدرجة التعقيد داخل اجتماعات هذه الأطراف، كما تطرقا إلى العامل الزمني واستخدام وسائل التقنية والوسائط الاجتماعية أثناء مداولات التفاوض مما ساعد على اختصار الكثير من الوقت وتسريع وتيرة الاجتماعات.

يتحدث الفصل الثاني من الجزء الأول على العمليات الابتكارية والتكنيك، والتي استخدمت للمساعدة على جذب المفاوضات للوصول إلى إتفاق بعد أن تكون كافة الطرق قد سدت أمامهم، كما يقدم المؤلفان لهذا الفصل تعريفاً نظرياً مختصراً لبعض المدارس الفكرية مثل البنائية الاجتماعية، والاقتصاد الليبرالي، والواقعية السياسية، كما يتطرق إلى مفاوضات السلامة البيئية والغابات والتغير المناخي، وكيف استخدمت طرق حل النزاعات بعيداً عن الطرق التقليدية للدبلوماسية الكلاسيكية من أجل بناء الثقة بين الأطراف المتفاوضة، ومع أن الكاتبان يقران بمحدودية هذا التكنيك إلا أنهما مقتنعان بجذواه عندما تعقدت الأمور في الموضوع حول السلامة الأحيائية في بروتوكول قرطاجنة.

يتناول الفصل الثالث من هذا الجزء موضوع العلوم والمعرفة في الاتفاقيات الدولية، ويتطرق مؤلف هذا الجزء إلى التدابير المؤسسية المتوفرة بالنسبة للعلوم من أجل تنوير صانعي السياسات في المجتمع التفاوضي الدولي، كما يشير المؤلف إلى التأثير المحدود للمعلومات العلمية في ظل المصالح الاقتصادية المتناقضة، والقيم المتعارضة، والتجاوزات القانونية والتي كثيراً ما تسود





الدول الصناعية على إنتاج مزيد من الكيماويات الضارة بالبيئة تحت ما يسمى توليد "الهواء الساخن"، والمصرح ببيعه تحت مظلة بروتوكول كيوتو، وتناول هذا الفصل مشاكل الالتزام بتطبيق بنود الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف، والتحديات التي تواجه ذلك من ناحية التمويل المالي، ونقل التكنولوجيا وبرامج رفع القدرات.

ويختتم المحرران المشرفان على الكتاب بفصل أخير يتحدثان فيه عن "الدروس المستفادة" من عدة مفاوضات جرت منذ العام 1992م. والكتاب في مجمله يتناول بالتحليل ثلاثة عشر عملية تفاوض متعددة الأطراف، وهذا التنوع في التناول يُعد من أقوى نقاط القوة فيه، فهذه التغطية المشار إليها أتاحت الكثير من التصنيف والتحليل المقارن، كما أن الكتاب عمد إلى مد القارئ بملخص كامل لنصوص هذه الاتفاقيات، وتعتبر اللغة المبسطة والخالية من المصطلحات المعقدة عنصر جذب للقراء من غير المختصين، حيث تساعدهم على الإلمام بكثير من القضايا التي طرحها هذه الاتفاقيات.

Roads from Rio: Lessons Learned from Twenty Years of Multilateral Environmental Negotiations, Edited by Pamela Chasek and Lynn Wagner, Rutledge, U.K (2014)

أجواء المفاوضات الدولية.

ويحتوي الجزء الثاني من الكتاب على ستة فصول تتبع نشوء وتطور ثلاثة أنواع من الفاعلين "actors"، لهم ارتباط لصيق بالمفاوضات البيئية الدولية وهم على التوالي، تحالف الدول، سكرتاريات الاتفاقيات، ومنظمات المجتمع المدني العاملة في مجال البيئة، وإذا أخذنا تحالف الدول نجده أنه من صنع الحكومات لحماية مصالحها، ويتطرق هذا الجزء إلى أربعة أنواع من التحالفات سادت المفاوضات بين الدول من أجل المحافظة على مصالحها المشتركة، ويتبع أحد المؤلفين أهمية السكرتاريات في مجال انتشار الاتفاقيات متعددة الأطراف، وهو ما يمكن أن نسميه "الدبلوماسية الخضراء"، مثل فريق العمل في مجال الاتفاقيات الكيميائية، والتي تميزت بحساسية الموضوع، وقد تميزت هذه السكرتاريات بقوة دافعة للوصول إلى اتفاق مما يستوجب وضع ضوابط للشفافية والحوكمة في ظل وجود العديد من المنظمات التي تمتلك موارد محدودة.

ويتكون الجزء الثالث والأخير من الكتاب من أربعة فصول تتناول مواضيع مختلفة نجدها دوماً في مسار المفاوضات البيئية، وهو الصراع حول التعريفات والمعاني في صياغة نصوص الاتفاقيات، ويتناول هذا الجزء خمس دراسات، حالة توضح طرق الوصول إلى صيغة توافقية على موضوع معين يحتاج فيها الأطراف المتفاوضة الوصول إلى أرضية ولغة مشتركة لصياغة النص، وهنا تبرز الصياغة الإبداعية كضرورة، والتي ربما تقود إلى إيراد جمل ومفردات مبهمه، لكن الصياغة الإبداعية والغموض هما وجهان لعملة واحدة، يحتاج إليها موازنة الأمور والحصول على اتفاق.

هناك فصل في هذا الجزء من الكتاب يتحدث عن التجارة، والتي كثيراً ما تتسرب في المفاوضات الدولية متعددة الأطراف، لإرتباط السياسات الاقتصادية بالبيئة على المستوى الدولي، خاصة ما يتعلق بقضايا الاقتصاد الأخضر، كما يقودنا الفصل العاشر إلى تأثير مبدأ "الانضمام للقافلة Bandwagon Effect"، خاصة في مفاوضات الأطراف في التعبير المناخي، ويشير مؤلف هذا الفصل أن هذا المبدأ كان له مردود جيد في اتفاقيات الغابات، بينما ثبتت سلبيتها في بروتوكول مونتريال، حيث شجع



التوعية البيئية ودور وسائل الإعلام في جمهورية السودان



نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن (PERSGA) بالتعاون مع وزارة البيئة والغابات والتنمية العمرانية لجمهورية السودان ورشة عمل تدريبية للإعلاميين حول أهمية البيئات البحرية والساحلية، ودور الإعلام في التوعية البيئية البحرية خلال الفترة من 22 - 24 ديسمبر 2015م في مدينة الخرطوم.

وتأتي هذه الورشة التدريبية للإعلاميين في إطار تنفيذ الهيئة للإستراتيجية الإقليمية للتوعية البيئية من أجل التنمية المستدامة، حيث تدعم الهيئة الإقليمية دور الإعلام في نشر ثقافة وحماية البيئة البحرية، وتحقيق التنمية المستدامة في الدول الأعضاء في الهيئة.

وتناولت الورشة مفهوم الإعلام البيئي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، وأهمية الموارد البحرية والساحلية وأثر التغيرات المناخية على البيئات الساحلية، وكذلك الاتفاقيات الدولية الخاصة بالبيئة البحرية، وذلك بهدف إعطاء الإعلاميين خلفية ومعلومات أساسية عن القضايا البيئية البحرية لتسهيل تناولها في البرامج الإعلامية المختلفة.

وافتح الورشة السيد حسن عبد القادر هلال وزير البيئة والغابات والتنمية العمرانية في جمهورية السودان، والذي أكد في كلمته اهتمام الوزارة بدعم قضايا البيئة البحرية، ودعم تعزيز السلوكيات البيئية الإيجابية، والتي تساهم في المحافظة على البيئة البحرية والساحلية، كما حضر الافتتاح مسؤولون كبار من وزارتي البيئة والإعلام.

إعطاء الإعلاميين خلفية ومعلومات أساسية عن القضايا البيئية البحرية لتسهيل تناولها في البرامج الإعلامية المختلفة

شارك في الورشة حوالي خمسة وثلاثون شخصاً من جميع الوسائل الإعلامية في الخرطوم ما بين مخرج، ومذيع، ومقدم برامج، وصحفي، بالإضافة إلى رؤساء التحرير لعدة صحف ورقية وإلكترونية، وقد ساهم الجميع وتفاعل في حلقات التدريب على كتابة الخبر البيئي بصيغ مختلفة حسب الوسيلة الإعلامية ومهارات إعداد التقارير البيئية، وذلك على يدي خبراء الإعلام في أكاديمية علوم الاتصال والتدريب الإعلامي في الخرطوم. وفي الختام قدمت الهيئة والوزارة شهادات المشاركة للمتدربين بتشريف حضور السيد الدكتور عمر مصطفى وكيل وزارة البيئة والغابات والتنمية العمرانية.

تدريب مدرسين على محتويات حقيبة التربية البيئية في جمهورية السودان



عبر عن استعداد الوزارة في استمرار التعاون الفعال مع الهيئة في تحقيق استخدام مستدام للموارد البحرية والساحلية في جمهورية السودان.

وكان الهدف من الورشة التدريبية دراسة محتويات "حقيبة التربية البيئية لبيئة البحر الأحمر، وخليج عدن"، التي تعتبر المنهج الإقليمي الذي أعدته الهيئة لاستخدامها كمقرر دراسي إضافي للطلاب في المرحلة المتوسطة في الدول الأعضاء في الهيئة.

حضر الورشة أكثر من 40 معلماً ومعلمة، وموجهين تربويين، ومسؤولي النشاط الطلابي يمثلون 15 مدرسة، وعدد من كوادر وزارة التربية والتعليم، بالإضافة إلى خبراء المحاضرين من الهيئة الإقليمية، ومن جامعة البحر الأحمر في بورتسودان، واستمرت الورشة خلال الفترة من 10 - 12 نوفمبر 2015م. في ختام الورشة تم تنظيم زيارة ميدانية وتوعوية لعدة أماكن يمكن أخذ الطلبة إليها أثناء الرحلات التوعوية البيئية، مثل محمية سنقريب وهي محمية طبيعية بحرية.

في إطار تنفيذ إستراتيجية الهيئة الإقليمية للتوعية البيئية من أجل التنمية المستدامة في البحر الأحمر، وخليج عدن، انطلقت يوم الثلاثاء 10 نوفمبر 2015م، في قاعة التدريب عن بعد التابعة لجامعة البحر الأحمر في بورتسودان، فعاليات ورشة عمل تدريبية حول دراسة محتويات "حقيبة التربية البيئية لبيئة البحر الأحمر، وخليج عدن"، والتي أعدتها الهيئة بالتعاون مع وزارة البيئة والسياحة والحياة البرية بولاية البحر الأحمر بجمهورية السودان.

افتتح الورشة السيد نصر الدين أحمد العوض، مدير عام إدارة البيئة والسياحة والحياة البرية، وفي كلمة له حول أهمية موضوع التربية البيئية، وخاصة تدريب وإعداد المعلمين في تنفيذ برنامج الأندية البيئية المدرسية، ودور المؤسسات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة، وجهود وزارة البيئة في نشر الوعي البيئي بالتعاون مع المنظمات والهيئات الإقليمية والدولية المختصة، أشاد السيد العوض بدعم الهيئة الإقليمية لوزارته في تنفيذ أنشطة مختلفة في مجال حماية البيئة البحرية والساحلية، كما



دور العلماء في نشر الوعي البيئي في جمهورية جيبوتي



نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، (PERSGA)، بالتعاون مع وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في جمهورية جيبوتي ورشة عمل تدريبية لتوعية الأئمة والخطباء حول أهمية البيئات البحرية، وموقف الإسلام في المحافظة على البيئة خلال الفترة من 18-19 نوفمبر 2015م، في قصر الشعب بجمهورية جيبوتي.

وقد شمل التدريب مواضيع بيئية مثل المواطن الطبيعية والتنوع الأحيائي، وبيئات الشعاب المرجانية، والمحميات الطبيعية البحرية في البحر الأحمر، وخليج عدن، بالإضافة إلى مواضيع إسلامية كموضوع الإسلام وحماية البيئة، والبحار في القرآن الكريم، والأخلاق الإسلامية الكفيلة بحفظ البيئة، وفي الأخير دور العلماء في نشر الوعي البيئي.

ويأتي هذا التدريب في إطار تنفيذ الهيئة لـ الإستراتيجية الإقليمية للتوعية البيئية من أجل تنمية مستدامة في البحر الأحمر، وخليج عدن، والتي اعتمدها الهيئة في عام 2012م، وخاصة فيما يخص إشراك الوسطاء الذين لهم صوت ومنبر مثل الإعلاميين والخطباء في المساجد في عملية التوعية ليقوموا بدورهم بنشر الوعي البيئي في أوساط بقية الشرائح المختلفة في المجتمع.

**يجب إشراك
كل من له صوت
ومنبر من الإعلاميين
والخطباء في نشر الوعي
البيئي بين شرائح
المجتمع كافة**

ومن جانب سعى التدريب إلى إتاحة الفرصة للأئمة والخطباء لمناقشة مفهوم المحافظة على البيئة من الناحية الشرعية، وتبادل المعلومات البيئية البحرية الأساسية مع المختصين في الهيئة ووزارة البيئة الجيبوتية، ومن جانب آخر مناقشة الدور الوسيط الذي يمكن أن يلعبه خطيب المسجد لتناول مفهوم المحافظة على البيئة مدعوماً بالنصوص الشرعية.

وفي الجلسة الختامية والتي حضرها سعادة الأستاذ ديني أحمد عمر - الأمين العام لوزارة البيئة تم توزيع شهادات حضور للأئمة والخطباء المشاركين في التدريب، وعبر الجميع عن شكرهم للهيئة والوزارة مع توصية بطباعة وتوزيع دليل استرشادي يحوي النصوص الشرعية حول المحافظة على البيئة.

تدريب معلمين باللغة الفرنسية حول إنشاء وإدارة الأندية البيئية في جمهورية جيبوتي



نظمت الهيئة بالتعاون مع وزارة الإسكان والتعمير والبيئة بجمهورية جيبوتي ورشة عمل تدريبية للمعلمين باللغة الفرنسية في المدارس الخاصة في قصر الشعب - جيبوتي خلال الفترة من 6 - 7 يناير 2016م.

تأتي هذه الورشة في إطار تنفيذ الهيئة للإستراتيجية الإقليمية للتوعية البيئية لأجل التنمية المستدامة في البحر الأحمر، وخليج عدن، وخاصة فيما يخص التربية البيئية، وتهدف إلى تدريب الأساتذة حول طرق إنشاء وإدارة

الأندية البيئية المدرسية في المدارس، وأيضاً تدريبهم على محتويات حقيبة التربية البيئية لبيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، التي أعدتها الهيئة لراستها في المدارس المتوسطة في الإقليم.

افتتح الورشة معالي وزير البيئة في جيبوتي السيد / محمد موسى إبراهيم بللا، وذلك بحضور أمين عام وزارة الإسكان والتعمير والبيئة السيد / ديني عبد الله عمر، والمستشارين الفنيين لوزير الإسكان والبيئة السيد / آدم حسن علمي، والسيد / أبو بكر عبد الله عدن، وممثلين للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، وهما السيد / حبيب عبيد حسين، والدكتور / سليم محمود المغربي، بالإضافة إلى مسؤولين من دائرة البيئة بوزارة الإسكان والتعمير والبيئة.

وفي كلمة له في افتتاح الورشة أشار وزير الإسكان والتعمير والبيئة إلى أن مواجهة التحديات البيئية في مجالات التنوع البيولوجي، وتغير المناخ والتصحّر والتلوث تتطلب تعبئة كافة شرائح المجتمع، وشدد على أن المحافظة على الموارد البيئية تتم من خلال التعليم والتوعية والتدريب للمسؤولين والقائمين على القطاعات المعنية بالفئات الشبابية، وأكد الوزير على أهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه المعلمون في التوعية البيئية، وفي تعزيز حماية سلامة البيئة والتنمية المستدامة للمجتمع.

وأوضح أن تقدم الاقتصاد والعلوم والثقافة لا يمكن أن يستمر دون الأخذ بعين الاعتبار آثار الأنشطة البشرية على الطبيعة، مضيفاً القول: "في سياق

السلوك الحذر واليقظة تجاه البيئة، يجب أن يكون تطوير المعرفة والمهارات الضرورية لحمايتها وتحسينها جزءاً لا يتجزأ من النظام العام للتعليم والتدريب، وأن التعليم البيئي كعملية يشارك فيها الأفراد والجماعات من شأنها أن تسهم في تعزيز المعارف والمهارات والخبرة لمعالجة المشاكل البيئية الحالية والمستقبلية".

وأشار معالي الوزير إلى أن هذه الورشة التي نظمت لصالح الأساتذة الفرنكوفونيين الذي يدرسون في قطاع التعليم الأهلي (الخاص) تندرج في إطار تنفيذ البرنامج الإقليمي للتوعية البيئية للبحر الأحمر، وخليج عدن، والذي اعتمد من قبل المجلس الوزاري للهيئة الإقليمية (PERSGA) في عام 2012م، بهدف توعية المجتمعات الساحلية بأهمية وضرورة الحفاظ على الموارد البحرية.

وذكر أيضاً أن وزارته لديها تجربة في التعاون مع المدارس في تنفيذ برنامج النوادي البيئية المدرسية، وأن هذه الورشة هي جزء من عملية توعية وتدريب المعلمين على مفهوم التربية البيئية الموجه للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن.

ودعا معالي الوزير المعلمين المشاركين في الورشة إلى الاستفادة من الفرصة على أكمل وجه، معرباً عن شكره للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، على الدعم المستمر الذي تقدمه لوزارته من خلال الأنشطة الخاصة بالمحافظة على البيئة البحرية.



تدريب مدرسين جيوتيين ناطقين باللغة العربية على إدارة الأندية البيئية



وحضر الورشة أكثر من 40 مشاركا يمثلون 15 مدرسة وروضة أطفال وعدد من كوادر وزارة البيئة، بالإضافة إلى الخبراء المحاضرين من الهيئة الإقليمية ومن وزارة البيئة ووزارة التربية والتعليم. واستمرت الورشة خلال الفترة 14 - 17 ديسمبر 2015م.

وفي ختام الورشة تم أيضا تنظيم زيارة ميدانية وتوعوية لعدة أماكن يمكن أخذ الطلبة إليها أثناء الرحلات التوعوية البيئية مثل محمية دميرجوك وهي محمية طبيعية بحرية وهي أيضا من الأراضي الرطبة في جمهورية جيوتي، وقرية الصيادين في لوياعادا وحديقة الحيوانات التابعة لجمعية ديكان وهي جمعية جيوتية فرنسية تهتم بالمحافظة على التنوع الأحيائي في جمهورية جيوتي.

وقد جاءت الورشة في إطار تنفيذ الاستراتيجية الإقليمية للتوعية البيئية لأجل التنمية المستدامة في البحر الأحمر وخليج عدن فرع التربية البيئية وخاصة تفعيل برنامج الأندية البيئية المدرسية.

انطلقت اليوم الإثنين 14 ديسمبر 2015م في قصر الشعب بجمهورية جيوتي فعاليات ورشة عمل تدريبية حول التربية البيئية والتي نظمتها الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بالتعاون مع وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في جمهورية جيوتي للمدارس الخاصة التي تستخدم اللغة العربية.

افتتح الورشة السيد عبد القادر عوليد نائب مدير الإدارة البيئية في الوزارة بحضور السيد آدم حسن علمي المنسق الوطني لبرنامج التوعية البيئية في الوزارة والسيد حبيب عبيد حسين منسق برنامج التوعية في الهيئة.

وفي كلمة له حول أهمية موضوع التربية البيئية ودور المؤسسات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة وجهود وزارة البيئة في نشر الوعي البيئي بالتعاون مع المنظمات والهيئات الإقليمية والدولية المختصة، أشاد السيد عوليد بدعم الهيئة الإقليمية لوزارته في تنفيذ أنشطة مختلفة في مجال حماية البيئة البحرية والساحلية، كما عبر عن استعداد الوزارة في استمرار التعاون الفعال مع الهيئة في تحقيق حلم الاستخدام المستدام للموارد البحرية والساحلية في جمهورية جيوتي.

وكان الهدف من الورشة التدريبية تفعيل برنامج الأندية البيئية المدرسية في المؤسسات التعليمية وتدريب المعلمين والمشرفين ومسؤولي النشاط الطلابي في المدارس ورياض الأطفال الخاصة في جيوتي العاصمة. كما تهدف أيضا إلى عرض محتويات "حقيبة التربية البيئية لبيئة البحر الأحمر وخليج عدن" والتي سبق وأن أعدتها الهيئة كمنهج بيئي مساعد للمدارس باللغتين العربية والفرنسية.



مشروع خرائط الحساسية البيئية في خطة مكافحة

التلوث بالزيت في مصر

الشاطيء بحسب مدى حساسيته للتلوث بالزيت، والتي قام بإعدادها خبراء الإدارة المركزية لمكافحة التلوث بالزيت بجهاز شؤون البيئة، وقد أبدى الخبراء الوطنيون العاملون في الحقل عدداً من الملاحظات التي اقترحوا إضافتها بهدف تعظيم الاستفادة من عملية المسح الحقلي، وبعد نقاش مثمر تم إدخال بعض التعديلات على نماذج الاستبيان واعتمادها في صورتها النهائية، وتم بعد ذلك تقسيم مراحل العمل في المشروع على ثلاث مراحل تبدأ المرحلة الأولى من المشروع بنهاية الاجتماع، وتتضمن تقسيم الشاطيء إلى قطاعات عددها 205 قطاعات، ويبلغ طول كل منها خمسة كيلومترات، وتغطي المساحة من مدينة الغردقة شمالاً، حتى خط الحدود مع السودان الشقيقة جنوباً.

وفي اليوم الثاني للاجتماع تم خروج جميع المشاركين للعمل الحقلي، حيث تم تقسيم الفريق إلى قسمين، قام القسم الأول بالعمل الميداني في إحدى المناطق الحساسة بيئياً على الساحل بعد التوجه إليها من خلال سيارات الدفع الرباعي، بينما توجه الفريق الآخر بالزورق التابع للمحميات إلى إحدى الجزر القريبة للتطبيق العملي لما تم التدريب عليه، وبعد عدة ساعات قضاها الفريقان في العمل تمت العودة إلى قاعة التدريب الرئيسية بمركز إيمارسجا، واستعرض كل فريق ماتم رسده، ونتائج المسوحات، وتم وضع اللمسات الأخيرة على نماذج المسح الحقلي والاتفاق على الصيغة التي سيتم بها تعبئة الصور، وكيفية تسمية الصور، وإضافة الملاحظات عليها، وبعدها مباشرة تم البدء في تجميع البيانات الميدانية، واستمر ذلك لمدة أسبوعين، حيث تم بنجاح إنجاز أعمال المرحلة الأولى من المسح الحقلي والانتهاء من تجميع كل البيانات المطلوبة وإدخالها في صيغتها الإلكترونية بالشكل السليم.

في إطار جهود الهيئة لإعداد خطة طوارئ إقليمية للتصدي لحوادث إنسكاب الزيت والمواد الضارة الأخرى تعمل الهيئة على وضع خرائط حساسية بيئية على مستوى الإقليم، وقد قامت الهيئة بالتعاون والتنسيق مع جهاز شؤون البيئة في جمهورية مصر العربية بالبدء في تحديث خرائط الحساسية البيئية الملحقه بالخطة الوطنية للتلوث بالزيت في سواحل جمهورية مصر العربية المطلة على البحر الأحمر. وقد بدأ المشروع بعدد من الاجتماعات التحضيرية لإنشاء قاعدة البيانات والنماذج الخاصة بعمليات المسح واستمرت الاجتماعات التنسيقية بين الخبراء لتحديد نطاقات العمل الحقلي، وبهدف ترتيب أولويات البيئات التي سيتم مسحها، وكذلك لتوحيد المفاهيم بين الفرق التي ستعمل على الأرض، ومن الجدير بالذكر أن العمل على الأرض يتم من خلال عدد من الأخصائيين البيئيين جميعهم من العاملين في قطاع المحميات البحرية وأفرع جهاز شؤون البيئة بجمهورية مصر العربية، إضافة إلى مجموعة من الخبراء من الإدارة المركزية لمكافحة التلوث بالزيت بجهاز شؤون البيئة.

وقد تم خلال الاجتماع الرئيسي الذي بدأ صباح يوم الاثنين 19 مايو 2015م، التعريف بمنظومة حديثة لإدارة البيانات الجغرافية QGIS، وهي منظومة مفتوحة المصدر ومتوفرة مجاناً، وتتميز بإتاحة معظم الإمكانيات الفنية الموجودة في المنظومات الأخرى المرتفعة التكلفة، وقد تلى ذلك استعراض تفصيلي لنماذج عمليات المسح الميداني لتحديد الأماكن الأكثر حساسية للتلوث وطرق تصنيف



النشاطات التي تم تنفيذها

الملتقى التوعوي بأهمية البيئة البحرية بمدينة حقل



نظمت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بالتعاون مع الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، خلال الفترة من 11 - 13 صفر 1437هـ، 23- 25 نوفمبر 2015م، "الملتقى التوعوي بأهمية البيئة البحرية"، في الكلية الجامعية بحقل التابعة لجامعة تبوك بمشاركة المسؤولين والأكاديميين والمختصين والمعنيين بشؤون البيئة في مدينة حقل شمال المملكة العربية السعودية.



ويأتي هذا الملتقى ضمن "مشروع التوعية والتربية والبيئة"، الذي تنفذه الرئاسة في المدن الساحلية الواقعة بشمال المملكة العربية السعودية، وقد اشتمل الملتقى على دورات تدريبية للطلاب والطالبات بالكلية، وحلقة نقاش لأعضاء هيئة التدريس والمهتمين في مجال البيئة البحرية، بمشاركة عدد من الخبراء المختصين في البيئات البحرية والساحلية من الهيئة والرئاسة. يهدف الملتقى إلى نشر الوعي البيئي من أجل المحافظة على البيئة البحرية من التأثيرات السلبية، وإبراز دور الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة وأهدافها وخدماتها لتوعية المجتمع بجميع فئاته، وإشراك المؤسسات الحكومية ذات العلاقة بالبيئة مثل التربية والتعليم والقطاع الخاص لتحقيق التكامل من أجل المحافظة على بيئة المملكة بجميع أشكالها.

وفي هذا السياق تعتزم الرئاسة بالتعاون مع الهيئة إطلاق سلسلة من برامج التوعية التي من شأنها زيادة الوعي البيئي لتقليل حجم الأثار السلبية على البيئة البحرية من خلال الكتيبات والدراسات والبحوث والرسائل الإعلامية لصالح المتزهين ومرتادي البحر الأحمر، كما تعتزم الرئاسة من خلال المشروع إقامة معارض دائمة تساهم في توضيح أهمية البيئة البحرية، وطرق المحافظة عليها، بالإضافة إلى اللوحات الإرشادية في المرافق العامة لجذب أنظار المواطنين على مفهوم المحافظة على البيئة البحرية.





الملتقى التوعوي بأهمية البيئة البحرية بمدينة الوجه

على دورات تدريبية للطلاب والطالبات بالمعهد الصناعي وكلية التميز، وحلقة نقاش بنادي الحي، ولأعضاء هيئة التدريس، والمهتمين في مجال البيئة البحرية، شارك فيه عدد من الخبراء المختصين في البيئة البحرية من الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، والرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، كما اشتمل الملتقى على محاضرات للطلاب والطالبات عن العلاقة بين البيئة والصناعة والنفايات المبعثرة، وكذلك عن أهمية البيئة البحرية والمخاطر التي تتعرض لها بيئة البحر الأحمر.

انطلق يوم الثلاثاء 19 صفر 1437هـ، الموافق 1 ديسمبر 2015م، فعاليات الملتقى التوعوي بأهمية البيئة البحرية بمحافظة الوجه، والذي نظمته الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، بالتعاون مع الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، واستضافه المعهد الصناعي الثانوي وكلية التميز.

ويأتي هذا الملتقى ضمن مشروع التوعية والتربية والبيئة، الذي تنفذه الرئاسة بالمدن الساحلية في السعودية، واستمر الملتقى لمدة ثلاثة أيام، اشتملت



دعم الجهود الوطنية في المملكة العربية السعودية لتطبيق الأدوات القانونية الإلزامية



عليها تلك الدول طوعاً أصبح اعتباراً من 1/1/2016م، هذا التدقيق إلزامياً لجميع الدول الأعضاء، وفي إطار استعداد المملكة لأعمال التدقيق قامت الهيئة بعقد ورشة العمل تلك لتعريف المشاركين على إجراءات التدقيق والخطوات الواجب اتباعها من كافة المؤسسات التي تعنى بعمليات النقل البحري في المملكة. حضر الورشة ممثلون عن وزارة النقل، وزارة البترول والثروة المعدنية، المؤسسة العامة للموانئ، القوات البحرية، حرس الحدود، أرامكو السعودية، وتم الاتفاق على عقد ورشة أخرى مع نهاية شهر مارس 2016م، خاصة بمنسوبي الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة في كافة أنحاء المملكة، تتناول الاتفاقيات المتعلقة بالبيئة والصادرة عن المنظمة البحرية، وتحضير خطة عمل مستقبلية.

في إطار التعاون الوثيق ما بين الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، والرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، وفي إطار الإعداد لمتطلبات برنامج التدقيق الإلزامي للدول الأعضاء في المنظمة البحرية الدولية، تم إعداد مشروع على أرض الواقع جرى من خلاله التعاقد مع الخبير الدولي الدكتور القبطان مهاب أبو القوام لعقد ورشة عمل حول دعم الجهود الوطنية في تطبيق الأدوات القانونية الإلزامية للمنظمة البحرية الدولية لبرنامج التدقيق في المملكة العربية السعودية، في الفترة من 10 - 12 ربيع الأول 1437هـ، الموافق 21 - 23 ديسمبر 2015م، والتي عقدت في مقر الهيئة بجدة. فبعد أن كان التدقيق من قبل المنظمة البحرية على مدى تفعيل تطبيق الدول الأعضاء للاتفاقيات الدولية الصادرة عن المنظمة والمصادقة

مشروع الإدارة الإستراتيجية بنهج النظام البيئي أولويات الرصد البيئي وتطوير الشروط المرجعية لتحديد معهد وطني لتنفيذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي - الاجتماعي في السودان



**تحديد وحصر المعاهد العلمية التي
يمكنها تنفيذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي
الاجتماعي، علوم البحار في جامعة البحر الأحمر
لتنفيذ برنامج الرصد**

- البحر الأحمر لتنفيذ برنامج الرصد.
- تحديد مواعيد لاستلام العروض من كلية علوم البحار في جامعة البحر الأحمر، والتي وقع عليها الاختيار.
- وضع الترتيبات الإدارية لشراء وتسليم المعدات الخاصة بالمحميات التي تم اختيارها لتسلم المعدات.
- تقوم كلية علوم البحار بتسليم إدارة المشروع كشفاً بمعدات الرصد المطلوبة.

في إطار تنفيذ أنشطة المكون الثالث من مكونات مشروع الإدارة الإستراتيجية بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن، عقدت الهيئة اجتماعاً مع لجنة التسيير الوطنية السودانية في مدينة بورسودان خلال الفترة من 17 - 20 يناير 2015م، وذلك لمناقشة المواضيع التالية:

- تحديد أولويات الرصد في الساحل السوداني.
- تطوير شروط مرجعية لاختيار مؤسسة وطنية علمية للقيام بعمليات الرصد.
- مناقشة الاحتياجات من المعدات والتجهيزات، ووضع مواصفات محددة لها تمهيداً للقيام بعملية الشراء.

وقد قابل وفد الهيئة معالي وزير البيئة بولاية البحر الأحمر، ولجنة التسيير الوطنية والمسؤولين في جامعة البحر الأحمر، ومعهد أبحاث الثروة السمكية، وكان من نتائج الاجتماعات:

- تحديد وحصر المعاهد العلمية التي يمكنها تنفيذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي، وقد تمت التوصية من قِبَل لجنة التسيير الوطنية باختيار كلية علوم البحار في جامعة



مراجعة التشريعات الوطنية للموارد البحرية الحية في جمهورية السودان



عقدت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، ورشة عمل تدريبية وطنية ضمت 24 مشاركاً من مختلف الإدارات الحكومية بولاية البحر الأحمر، والمستفيدين من مشروع نهج النظام البيئي، وأعضاء لجنة التسيير الوطنية، وفريق مسح من المستفيدين والمجتمع المحلي، خلال الفترة من 1 - 2 فبراير 2015م، بمدينة بورتسودان - جمهورية السودان، تركزت أهداف الورشة على التالي:

- التوعية بالسياسات "إدارة النظام البيئي"، والمبادرات والاتفاقيات الإقليمية والدولية في هذا المجال.
- تقديم المشاركين لنظم التدقيق والتقييم وتحديث المعلومات.
- مناقشة ما توصلت إليه فرق المسح والأمور المستقبلية والتوصيات.
- مناقشة استبيان المسح بخصوص المستفيدين وتدريب الفريق الوطني على طرق البحث والمسح وجمع البيانات باستخدام الاستبيانات.

تقييم تشريعات وسياسات إدارة الموارد البحرية الحية



وخليج عدن"، والذي يركز على تنفيذ أنشطة نموذجية على أرض الواقع لدعم تبني مبادئ نهج النظام البيئي في إستراتيجيات وآليات وممارسات نظم الإدارة الحالية، مع توضيح القيمة المكتسبة من خلال المشاركة الإيجابية لأصحاب المصلحة ومستخدمي الموارد البحرية، وجاءت الورشة المذكورة ضمن أنشطة المكوّن الثاني للمشروع الذي يسعى إلى دعم القدرات المؤسسية وقدرات المجتمع المحلي للاستخدام الأمثل للموارد وحمايتها وزيادة المنافع المشتقة من هذه الموارد بنهج مستدام، وحيث إن الإدارة المستدامة والنهج المستند على النظام البيئي تعتمد على وجود قاعدة قانونية وإستراتيجيات وسياسات إدارية تسمح بتطبيقه، فذلك يتطلب تقييم الوضع الراهن للتشريعات، والسياسات الإدارية الخاصة باستغلال وحماية الموارد البحرية الحية، لتحديد الفرص المتاحة والتمكين من صياغة توصيات لتطويرها مما يتيح تبني مبادئ وآليات تطبيق النهج المستند على النظام البيئي.

نظمت الهيئة ورشة العمل الإقليمية الثانية حول "تقييم تشريعات وسياسات إدارة الموارد البحرية الحية في البحر الأحمر، وخليج عدن"، خلال الفترة من 15-17 رجب 1436هـ، الموافق 4-6 مايو 2015م، وذلك بمقر الهيئة بمدينة جدة، وقد شارك في الورشة خبراء دوليين، وخبراء من الهيئة ودول الإقليم، حيث تركز برنامج الورشة على مناقشة نتائج المسودات الأولية لتقارير الدراسات الوطنية، ومسودة التقرير الإقليمي المتعلق بمراجعة وتقييم التشريعات والسياسات الخاصة بإدارة الموارد البحرية الحية والاستزراع البحري، كما ناقشت الورشة أيضاً الدليل الاسترشادي لإجراء دراسات التقييم الخاصة بالتشريعات والسياسات، كأحد مخرجات الدراسة لتسهيل تنفيذ الدراسات المستقبلية ضمن الإدارة التكيفية للموارد البحرية الحية في إطار تطبيق مشروع نهج النظام البيئي، وتناولت الورشة كذلك خطة العمل للأنشطة النموذجية ضمن المشروع لدعم متابعة تنفيذ التوصيات المقترحة من دراسات التقييم على المستويات الوطنية. تأتي هذا الدراسات ضمن أنشطة مشروع "الإدارة الإستراتيجية بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر،



بناء القدرات لتطبيق نهج الإدارة المستند على النظم البيئية



لدى المجتمعات الساحلية في المحميات البحرية"، ويحتوي الدليل على عدة وحدات تدريبية تغطي طرق وأدوات تطبيق نهج النظام البيئي والإدارة التشاركية في تطوير إدارة المصايد السمكية، ومشروعات الاستزراع السمكي، والسياحة البيئية البحرية، وغيرها من الأنشطة الاقتصادية التي تشكل عادةً وسائل كسب العيش الرئيسية والريفة بالنسبة للمجتمعات الساحلية في المحميات البحرية، وذلك مع شرح الأدوات المساندة في التطبيق مثل إدارة المخاطر لمشروعات الاستثمار في هذه الموارد، وتحسين جودة المنتج والتسويق، ومراقبة وضع موارد النظام البيئي والأرصدة الطبيعية لضمان استدامتها، ومن ثم استدامة المشروعات الاستثمارية لدعم وسائل الدخل التي تعتمد عليها.

وقد هدفت الورشة في الأساس إلى عرض ومناقشة مسودة الدليل الاسترشادي بغرض إدراج مقترحات المختصين هذه المجالات في دول الهيئة، حيث يتم استكمال الدليل لاستخدامه كمادة مرجعية في التدريب، وإعداد المدربين من دول الهيئة لمشاركتهم لاحقاً في تنفيذ الورش الوطنية ضمن برامج رفع القدرات التي تنفذها الهيئة في الدول لتنمية قدرات الشرائح المستهدفة من الدليل الاسترشادي، وذلك في إطار المشروع الحالي والمشروعات المستقبلية.

قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بعقد ورشة إقليمية حول "نهج النظام البيئي والإدارة التشاركية، ووسائل كسب العيش للمجتمعات الساحلية"، خلال الفترة من 21 - 23 شعبان 1436هـ، الموافق 8-11 يونيو 2015م، بمقر الهيئة بجدة، وشارك بالورشة 20 متديراً من دول الهيئة، وقد تم تنظيم الورشة في إطار تنفيذ مشروع "الإدارة الإستراتيجية المستندة على نهج النظام البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن"، بالشراكة مع البنك الدولي، حيث يمثل بناء القدرات المؤسسية والبشرية لتطبيق نهج النظام البيئي في تطوير وإدارة وسائل كسب العيش لدى المجتمعات الساحلية أحد الأنشطة الرئيسية ضمن المكون الثاني للمشروع.

تركزت الورشة في طرق تخطيط وإدارة وسائل كسب العيش لدى المجتمعات الساحلية، خاصة داخل المحميات البحرية، بالاستناد على نهج النظام البيئي والإدارة التشاركية، مما يحقق التخطيط والإدارة السليمة واستدامة المشروعات التي تستهدف تنمية المجتمعات الساحلية وتحسين وسائل الدخل من خدمات النظام البيئي، وإدراكهم لأهمية أهداف المحافظة، وبالتالي مشاركتهم الإيجابية في ذلك. لهذا الغرض قامت الهيئة بتطوير مسودة دليل استرشادي تدريبي حول "نهج النظام البيئي والإدارة التشاركية ووسائل كسب العيش

توقيع عقود لتنفيذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في الأردن والسودان



بعد أن عقدت الهيئة اجتماعات مع لجان التسيير الوطنية في كل من الأردن (خلال نوفمبر 2014م)، وفي السودان (خلال يناير 2015م)، لتحديد جهات ومعاهد وطنية لتنفيذ برامج الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي ضمن المكون الثالث من مكونات مشروع الإدارة بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن، والانتهاه من جميع الخطوات اللازمة لإبرام العقود حسب نظام الهيئة، ونظام البنك الدولي، تم توقيع عقد لتنفيذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في الأردن في أبريل 2015م، وفي السودان في يونيو 2015م، حيث تم التعاقد في الأردن مع المركز الدولي لبحوث المياه والبيئة والطاقة (IRCWEE)، التابع لجامعة البلقاء التطبيقية، كما تم توقيع العقد في السودان مع كلية علوم البحار التابعة لجامعة البحر الأحمر، حيث يجري تنفيذ برامج الرصد بإشراك مؤسسات المجتمع ذات الصلة وأصحاب المصلحة المحليين، وتطبيق مبادئ نهج النظام البيئي في أنشطة الرصد في كل من البلدين.

ورش العمل الافتتاحية لتنفيذ برامج الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في الأردن والسودان

عقدت ورشة العمل الافتتاحية لتنفيذ برنامج الرصد في الأردن في قاعة الجمعية الملكية لحماية البيئة البحرية في مدينة العقبة بالملكة الأردنية الهاشمية، يوم الأحد 31 مايو 2015م، وقد شارك منسق برنامج الرصد الإقليمي في الهيئة في ورشة العمل، وقدمت عروض من قبل المختصين الرئيسيين في الفريق الذي سينفذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في الأردن، وقد شارك أعضاء لجنة التوجيه الوطنية في ورشة العمل، وبعد العروض التقديمية تم فتح المجال للمناقشة، حيث تضمنت نقاط النقاش الرئيسية التركيز على مشاركة المجتمع في تنفيذ الأنشطة، والتأكيد على تكاملية العمل بحيث تكمل جميع مكونات المشروع بعضها البعض. كما عقدت في مدينة بورتسودان بجمهورية السودان ورشة العمل الافتتاحية لتنفيذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في السودان بقاعة مكتب رئيس جامعة البحر الأحمر، يوم الاثنين ١٥ يونيو ٢٠١٥م، وقدمت عروض من المختصين الرئيسيين في الفريق الذي سينفذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في السودان، وشارك في ورشة العمل أعضاء لجنة التوجيه الوطنية، وبعد العروض التقديمية تم فتح المجال للمناقشة، حيث شملت النقاط الرئيسية التأكيد على مشاركة المجتمع المحلي في تنفيذ أنشطة الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي، والتأكيد على تكاملية العمل بين مكونات المشروع المختلفة، وكاستجابة فورية لهذه التوصية، تم تسليم الاستثمارات لتسجيل أصحاب المصلحة في إطار المكون الثاني من مكونات المشروع للباحث الرئيسي في الفريق الدكتور معمر الطيب، بحيث يتم تفرغ الاستبيانات والاستفادة من البيانات الموجودة فيها لإعداد استبيانات الرصد الاجتماعي والاقتصادي ضمن هذا البرنامج.





تحديد مواقع الرصد البيئي في السودان



قام الاستشاري الدولي في 9 أكتوبر 2015م، يرافقه فريق من كلية علوم البحار في جامعة البحر الأحمر بوضع خطط الرصد وتحديد المواقع للمرجان، وزار الفريق إثنان من مواقع الرصد، كان قد تم تحديدهما من قبل بواسطة مشروع المتنزهات الأفريقية، وكان الهدف من الزيارة تحديد أنواع الرصد المطلوبة لخطة المحميات وللإستفادة من خبرات الاستشاري، والذي عمل من قبل في السودان لتحديث هذه الخطط والمحافظة على السجلات السابقة للرصد في هذه المحميات.

اجتماع مع المؤسسات المعنية بالرصد البيئي في جيبوتي



البيئي والاقتصادي الاجتماعي في الموقع المختار في جيبوتي
بدءاً من العام الثالث المشروع.

وقد اتفق المشاركون في الاجتماع على ما يلي:

- تم اختيار مركز الدراسات والبحوث في جيبوتي لتنفيذ أنشطة الرصد بالتعاون مع الجهات الأخرى ذات الصلة، ولا سيما وزارة البيئة وجامعة جيبوتي، والتأكيد على مشاركة المجتمع المحلي في أنشطة الرصد.
- يتولى المنسق الوطني متابعة إعداد الترتيبات اللازمة بين وزارة البيئة والمركز تمهيداً لإعداد عقد الرصد البيئي.
- حال الانتهاء من إعداد الوثائق المطلوبة يقوم المنسق الوطني بإبلاغ وحدة تنسيق المشروع للمضي قدماً في إجراءات إبرام عقد الرصد البيئي والاقتصادي الاجتماعي في جمهورية جيبوتي.

عقد الاجتماع يوم الأربعاء 21 أكتوبر 2015م، بمكتب مدير البيئة في وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في جيبوتي، بحضور ممثلين عن المعاهد والجهات الوطنية المعنية بالرصد البيئي. يأتي هذا الاجتماع كمتابعة لتوصيات الاجتماع الأول للجنة التوجيهية الوطنية في جيبوتي، التي خرجت بقائمة من التوصيات، بما في ذلك التأكيد على أن مكون الرصد في المشروع هو الأولوية، وأن خطة العمل لتنفيذ أنشطة الرصد يجب أن تناقش، ويتم إعدادها في أقرب وقت ممكن بعد الاجتماع الأول، وقد اتفقت اللجنة التوجيهية الوطنية على اختيار منطقة جزيرة موسى مسكالي كموقع ريادي لتنفيذ أنشطة الرصد ضمن المشروع. وكان الغرض من الاجتماع مناقشة أولويات الرصد، إضافة إلى الاتفاق على أنشطة الرصد التي سيتم تنفيذها في جيبوتي، والتحضير لاختيار المعهد المناسب لتنفيذ الرصد



تبادل البيانات الأولية والخبرات في التحاليل الميدانية لرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي



يقوم بتنفيذ الرصد في الدول المشاركة المؤسسات المعنية بالرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي، ويشتمل على رصد الصفات الطبيعية لمياه البحر والرواسب والكائنات الحية، الموائل الرئيسية والأنواع، وكذلك المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية، ويتم تنفيذ الرصد بنهج النظام البيئي، حيث يتم إشراك أصحاب المصلحة وأفراد المجتمع المحلي في المناطق المستهدفة في أنشطة الرصد المختلفة. وقد شارك في الورشة حوالي 55 من المتخصصين في الدول المشاركة، فضلاً عن عدد من الاستشاريين الوطنيين والدوليين، حيث وفرت الورشة الفرصة لتبادل الخبرات والاستفادة من الدروس خلال إجراء الرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي الفعلي، وهدفت الورشة إلى:

- مناقشة النتائج الأولية في أنشطة الرصد الوطنية.
- مناقشة الدروس المستفادة وتحديد التحديات التي تواجه أنشطة الرصد.
- التحقق من فعالية جدولة وعرض البيانات ووضعها في قاعدة بيانات إقليمية.
- تنسيق وتوحيد الطرق المستخدمة في الرصد ما بين الدول المشاركة. كما تم خلال الورشة مناقشة الدليل الذي وضعته الهيئة في عام 2002م، لطرق الرصد المختلفة، وتم تحديثه من خلال المشروع الحالي، ويتم استخدامه من قبل المعنيين بالرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي.

بالتعاون مع سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، عقدت الهيئة ورشة عمل إقليمية حول " تبادل البيانات الأولية والخبرات في التحاليل الميدانية لرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي في البحر الأحمر، وخليج عدن "، وذلك خلال الفترة من 3 - 5 / 11 / 2015م، في مدينة العقبة بالملكة الأردنية الهاشمية. يأتي انعقاد هذه الورشة في إطار تنفيذ مشروع الادارة الإستراتيجية بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن، والذي تنفذه الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، بالتعاون مع البنك الدولي، وبدعم من مرفق البيئة العالمي. وتدرج الورشة ضمن تنفيذ أنشطة المكون الثالث من مكونات المشروع، والذي يُعنى بالرصد البيئي والاجتماعي والاقتصادي في المناطق الساحلية في الإقليم، ويشتمل على مراجعة لطرق الرصد، وتقييم الوضع الراهن في الدول، والتعرف على نقاط الضعف ليطم التطوير على أساس علمي مدروس، كما يشتمل مكون الرصد على توفير أجهزة وأدوات وعقود مع معامل وطنية لتنفيذ الرصد، وقد بدأ فعليا تنفيذ أنشطة الرصد في كل من المملكة الأردنية الهاشمية، وجمهورية السودان حسب نهج النظام البيئي وحسبما تم تتيبته في آلية إدارة المشروع، وذلك بعد أن تم تحديد هذه الأنشطة من قبل الدول وبموجب أولوياتها، وذلك ضمن معايير قياس نتائج تقدم سير المشروع التي سبق أن تم إعدادها خلال المرحلة التحضيرية للمشروع بالتنسيق الكامل مع الدول.

الرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي لتوعية أصحاب المصلحة في جمهورية جيبوتي



- و قد خرجت الورشة بعدد من التوصيات كان من أهمها:
- 1 - منع التجريف من السفن الخارجية.
 - 2 - يجب مشاركة المعنيين عند وضع التشريعات المتعلقة بالمصايد.
 - 3 - يجب وضع الحلول المناسبة للقضايا والمشاكل التالية، والتي يُعاني منها الصيادون في جيبوتي:
 - أ) صيد المتعة من قِبَل السياح، بينما لا يستطيع الصياد الجيبوتي من الاستفادة من هذه الموارد.
 - ب) الصيد الجائر لخيار البحر عن طريق التسلل ليلاً.
 - ج) صيد الفراخ بالغوص مع تكسير البيئة الحاضنة (المرجان).
 - د) استخدام الشباك ذات الفتحة الصغيرة دون قيود.
 - هـ) تصدير الصيد والمرجان، حيث يوجد معلومات لدى الصيادين حول ذلك.
 - و) سيتم انشاء ميناء تصدير فوسفات في جيبوتي، وهذا سيؤدي من خطورة مياه الاتزان على البيئة الساحلية.
 - 4 - تسهيل سبل التواصل مع الجهات المعنية - خفر السواحل، الشؤون البحرية، وزارة الزراعة، وزارة البيئة.

بالتعاون بين وزارة الإسكان والتعمير والبيئة في جيبوتي، والهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، تم تنظيم ورشة عمل تدريبية وطنية حول الرصد البيئي والاقتصادي والاجتماعي لتوعية أصحاب المصلحة في جيبوتي، عقدت في قصر الشعب في مدينة جيبوتي، يوم الأحد 15/ 11/ 2015م، تحت رعاية الأمين العام لوزارة الإسكان والتعمير والبيئة، وقد جاء انعقاد ورشة العمل في إطار تنفيذ أنشطة مشروع الإدارة الإستراتيجية بنهج النظام البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن، والذي تنفذه الهيئة بالتعاون مع البنك الدولي، وبتمويل من مرفق البيئة العالمي، ويهدف إلى تحسين إدارة الموارد البحرية وتعزيز مفهوم الإدارة بنهج النظام البيئي في مناطق المحميات البحرية في إقليم البحر الأحمر، وخليج عدن.

وقد شارك في الورشة حوالي أربعين مشاركاً يمثلون الجهات المختلفة ذات العلاقة في جيبوتي، وقد وفرت ورشة العمل فرصة فعالة للحوار وتبادل الآراء، والاطلاع على الوضع القائم والمشاكل والتحديات، التي يعاني منها الصيادون، ومن ثم مناقشة الحلول المقترحة وآلية وضع الحلول لهذه القضايا.



حالة الثدييات البحرية في الإقليم والمخاطر التي تُهددها وطرق الرصد والحماية



هدفت الورشة إلى تدريب الباحثين

والمختصين والمهتمين بالثدييات البحرية

على استخدام دليل طرق رصد الثدييات

البحرية وموائلها، وتقييم الوضع الراهن

الأحمر، وخليج عدن، كما تتطرق الورشة إلى السبل الكفيلة بالمحافظة على هذه الأنواع الهامة، وكيفية المساهمة في بقائها، لتكون ثروة لنا، وللأجيال القادمة لما تحتويه من مردود اقتصادي كبير، كما أوصى المشاركون بالورشة بوجود آلية لإعداد خطة عمل إقليمية على غرار خطط عمل وطنية تخدم ثلاثة أهداف، منها: حالة الثدييات البحرية في الإقليم، والتعليم، والتوعية حول هذه الكائنات المعرضة للانقراض، وعمل دراسات ومسوحات ميدانية حول حالة هذه الكائنات المهمة عالمياً، ما يضع دول الهيئة ضمن الدول التي تسهم في الجهود العالمية لحماية كائنات حية مهمة معرضة للانقراض عالمياً.

قامت الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن بعقد ورشة عمل إقليمية ضمن أنشطة مشروع الإدارة الإستراتيجية بالنهج البيئي في البحر الأحمر، وخليج عدن، حول "حالة الثدييات البحرية في الإقليم والمخاطر التي تهددها وطرق الرصد والحماية"، في جدة خلال الفترة من 11 - 13 صفر 1437هـ، الموافق 23 - 25 نوفمبر 2015م، وشارك في الورشة حوالي 25 من المهتمين والمختصين والباحثين ومديري المحميات البحرية بالدول الأعضاء في الهيئة، وقام بأعمال الورشة خبيرين دوليين بالإضافة إلى خبراء من الهيئة.

ومن المعروف أن الثدييات البحرية الموجودة في الإقليم تضم الحيتان والدلافين وعرائس البحر (الأطوم)، والتي تعيش سباحة قرب سطح الماء، وأن هذه الكائنات تمتاز ببعض الصفات الخاصة بها، حيث إنها من الكائنات ثابتة الحرارة (ذوات الدم الحار)، وتتنفس والمهتمين بالثدييات البحرية على استخدام دليل طرق رصد الثدييات البحرية وموائلها، وتقييم الوضع الراهن لهذه الحيوانات والمخاطر التي تهددها، وطرق الحماية والمحافظة عليها، إضافة إلى تحديد مناطق انتشار وتوزيع كل منها في البحر

إدراج مبادئ نهج النظام البيئي في إدارة الموارد البحرية الحية



بالسياسات والتشريعات، وانعكسها الإيجابي على الاعتراف الدولي بها كمناطق تراث عالمي.

كما تضمن برنامج الورشة جزءاً خاصاً بالتدريب على استخدام مبادئ نهج النظام البيئي في تطوير وتنفيذ مشروعات نموذجية لدعم خيارات سبل كسب العيش خاصة بين مجتمع الصيادين المحليين، مثل السياحة البيئية والحرف اليدوية، والأعمال الصغيرة لتتبع مصادر الدخل وتوفير فرص العمل، وتخفيف الضغوط على الموارد البحرية خلال الفترات الحرجة لمراحل حياة ونمو الأسماك، حيث تمت مناقشة الخيارات التي تم تحديدها من خلال الاجتماعات السابقة مع المستفيدين من أعضاء المجتمع المحلي والوكالات الحكومية المختصة بالصيد والحياة البرية، وخبراء من الجامعات ومراكز الأبحاث وجمعيات الصيادين والجمعيات الأهلية، والتي تركزت في عدة خيارات أهمها:

- تشجيع الإستزراع السمكي البحري خاصة الأقفاص العائمة للأشكال المحلية من الأسماك، والمزارع العائلية لزراعة الأصداف.
- تأسيس ورشة لصناعة وصيانة أدوات الصيد.
- تحويل مخلفات الأسماك والأصداف إلى علف حيواني وأسمدة.
- إنتاج الملح من الملاحات.
- تأسيس أنشطة صغيرة تهتم بالسياحة البيئية.

واشتملت قائمة الخيارات على ما يمكن اعتباره مجدياً من الناحية الاقتصادية ومبنيًا على ما تم توفيره من معلومات من قبل الخبراء، ويتم حالياً إعداد وثائق المشروعات ودراسات الجدوى بالتركيز على الأولويات التي اقترحها المستفيدون من سكان المجتمع المحلي في المحميات، تمهيداً لتنفيذ هذه المشروعات قريباً.

نظمت الهيئة ورشة عمل وطنية حول إدراج مبادئ نهج النظام البيئي، والإدارة التشاركية في تشريعات وسياسات الموارد البحرية الحية، واختيار مشروعات دعم مصادر الدخل للمجتمعات الساحلية بمدينة بورتسودان بجمهورية السودان، خلال الفترة من 14-16 ديسمبر 2015م، والتي شارك فيها 45 مشاركاً من مختلف القطاعات والمستفيدين بهدف مناقشة والتحقق من نتائج تقييم التشريعات الوطنية في مجال الموارد البحرية الحية، وبناء الزخم المطلوب لتضمين أساسيات نهج النظام البيئي في التشريعات والسياسات الوطنية، وقد وفرت الورشة منبراً جيداً لمناقشة كافة التشريعات والأنظمة الحكومية فيما يتعلق بإدارة الثروة السمكية، وإخراج مسودة خطة إدارية لمتنزه محمية دونقناب الوطني.

ومن النتائج الرئيسية لأعمال الورشة التحقق من وإثراء نتائج التقييم الوطني وتوصياته حول السياسات والتشريعات المطلوبة لإدراج نهج النظام البيئي والإدارة التشاركية، كما قامت الورشة بمناقشة الحوكمة والأمور التنظيمية الأخرى كجزء من خطة إدارة المناطق المحمية، كما عمدت الورشة إلى وضع خارطة طريق لمتابعة الأنشطة المتعلقة بإصلاح التشريعات والسياسات ونظم الإدارة فيما يتعلق بالموارد البحرية الحية. ومن النتائج الهامة أيضاً حضور فعاليات الورشة من قبل خبراء من كرسي اليونسكو للعلوم البحرية، واللجنة الوطنية للتعليم والعلوم والثقافة، وهم الجهات الموكلة لها من قبل الحكومة السودانية لتقديم الطلب الرسمي لمنظمة اليونسكو لإدراج محميات سنقناب ودونقناب في لائحة التراث العالمي، وتركز جزء من النقاش في الورشة حول تضافر الجهود بين أنشطة المشروع، خاصة بما ينعكس من نتائج ملموسة من ناحية دعم إدارة المناطق المحمية، وتقوية الحوكمة من خلال الإصلاحات المتعلقة



مشاركة المملكة العربية السعودية في أنشطة مشروع الإدارة الإستراتيجية للبحر الأحمر وخليج عدن بنهج النظام البيئي

لقد حرصت كل من الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، والهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر، وخليج عدن، على أن تتم الاستفادة من المشروع بأقصى قدر ممكن، فتم إعداد خطة عمل لاختيار موقع رياضي تنفذ فيه أنشطة المشروع، وتم تنفيذ زيارات ميدانية شارك فيها منسوبي الرئاسة والهيئة بهدف الاطلاع على الموقع وجمع المعلومات حول مدى مناسبة الموقع لتنفيذ أنشطة المشروع المختلفة، والاطلاع على الصعوبات التي قد تواجه تنفيذ الأنشطة والعمل على إيجاد حلول لها، وقد شملت الزيارات:
زيارة ميدانية لموقع مدينة ثول - المملكة العربية السعودية



- صيادين، وقوارب للنزهة.
- يقع موقع صروم للجنوب من منطقة البضيع، ولكن لا يوجد فيه أشجار مانجروف.
 - تتميز المنطقة بضخالة الشاطئ، حيث يقع الحيد المرجاني، والمنطقة العميقة في مناطق بعيدة عن الشاطئ.
 - يوجد مصب لتصريف مياه الصرف الصحي على بعد حوالي 2 كم للشمال من منطقة البضيع (مصب الخمرة).
- وقد تم التباحث خلال هذه الزيارات في كيفية تنفيذ العمل بأفضل فعالية ممكنة، والتركيز في هذا الصدد على التوجه لاستكمال الحثيات الخاصة بالموقعين اللذين تمت زيارتهما، عقد اجتماع في يوم الأربعاء 2016/1/6م، للبدء في تنفيذ أنشطة الرصد في أحد الموقعين، وتم الاتفاق خلال الاجتماع على ما يلي:
- 1 - يتم البدء بتنفيذ برنامج الرصد البيئي للموارد الساحلية على البحر الأحمر للمملكة العربية السعودية.
 - 2 - يبدأ برنامج الرصد في منطقة صروم، كمناطق رياضية، ويتم التوسع فيه تدريجياً بعد نجاح التجربة في الموقع الريادي.
 - 3 - المتغيرات المقترحة رصدها في الموقع هي: صفات المياه (الفيزيائية والكيميائية)، الملوثات الصلبة، المانغروف، الحيد المرجاني، الأعشاب البحرية، والملوثات العضوية في الرواسب البحرية السطحية.
 - 4 - تقوم الرئاسة بمخاطبة حرس الحدود وطلب الموافقة لتنفيذ أنشطة الرصد في الموقع المقترح لمدة عام كامل.
 - 5 - تقوم الهيئة بمتابعة الترتيبات مع إحدى الجامعات أو المعاهد المتخصصة للتعاون في جمع وتحليل العينات.
 - 6 - الوقت المقترح للبدء بتنفيذ أنشطة الرصد هو منتصف شهر فبراير 2016م.
 - 7 - يتم وضع برنامج فني تفصيلي لتنفيذ الرصد بحلول نهاية يناير 2016م.

- وقد كان من أبرز المشاهدات في الزيارة ما يلي:
- تتمتع منطقة ثول بشاطئ رملي، وقد تم توفير الخدمات والمرافق العامة للمتزهين.
 - يوجد في المنطقة أشجار مانجروف.
 - يوجد في المنطقة تجمع للصيادين يشغلون حوالي 200 قارب.
 - يوجد مركز لحرس الحدود، ومكتب لوزارة الزراعة ومكتب لجمعية الصيادين.
 - يوجد سوق تراثي.
 - تبعد مناطق الصيد التي يرتادها الصيادون حوالي ساعة بالقارب.
 - الشاطئ مدار من قبل شركة Coastline، وهي شركة متعاقدة مع أرامكو والتي قامت بتطوير المنطقة، وعمل البنية التحتية، والإنشاءات والمرافق.

زيارة ميدانية لموقع الكورنيش الجنوبي بمدينة جدة - المملكة العربية السعودية

- وقد كان من أبرز المشاهدات في الزيارة ما يلي:
- تتمتع منطقة الكورنيش الجنوبي لمدينة جدة بشاطئ رملي، ولكن الخدمات محدودة، ويجري حالياً تنفيذ مشروع لتطوير منطقة السيف وإنشاء متنزهات.
 - يوجد في منطقة البضيع أشجار مانجروف.
 - يوجد في المنطقة تجمع للصيادين يشغلون حوالي 100 قارب.
 - يوجد مركز لحرس الحدود، لكن لا يوجد مكاتب لوزارة الزراعة، ولا لجمعية الصيادين.
 - تبعد مناطق الصيد التي يرتادها الصيادون حوالي ساعة بالقارب.
 - لا يوجد جهة محددة لإدارة الشاطئ أو تنظيم الصيد والصيادين باستثناء حرس الحدود، حيث يتم الحصول على التصاريح من حرس الحدود مباشرة من قبل القوارب، والتي تنقسم إلى نوعين، قوارب



مشروع التربية البيئية بمنطقة تبوك - المملكة العربية السعودية

- الدراسي 2015 - 2016م، وهي:
- تصميم وطباعة كتيب ملخص لحقيبة التربية البيئية باللغة العربية والإنجليزية.
 - طباعة بوسترات وكتيبات تعريفية.
 - إدراج موضوع البيئات البحرية والساحلية والمهددات ضمن أبحاث تخرج الطلاب.
 - تنظيم ورشة تدريبية حول "العلاقة بين البيئة والصناعة".
 - تنظيم مسابقة على التصوير الفوتوغرافي، ومقاطع فيديو، ودراسات ومسوحات ميدانية عن قضايا البيئة البحرية في منطقة البحر الأحمر.
 - تكريم المعلمين والطلبة المتميزين في نشر فكرة المحافظة على البيئة البحرية في المنطقة (جوائز / شهادات).
 - الاحتفال بيوم البحر الأحمر، وخليج عدن، (عبارة عن ماراثون جري يقام بمحافظه الوجه).
 - تركيب لوحات إرشادية في المرفأ وحلقة بيع الأسماك.
 - بحوث ميدانية لطلاب الكلية الجامعية عن قضايا البيئة البحرية.
 - ملتقى توعوي للطلاب والطالبات لمدة ثلاثة أيام.
 - مسابقة التصوير الفوتوغرافي ومقاطع الفيديو: للبنين / والبنات.
 - تنظيم ورشة توعوية لأعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية.
 - إهداء الكلية الجامعية كتباً تحتوي على معلومات عن البيئة البحرية.
 - تكريم المتسابقين في نهاية البرنامج.

في إطار تنفيذ الإستراتيجية الإقليمية للتوعية البيئية لأجل التنمية المستدامة، والتي أعدتها الهيئة بالتعاون مع الدول الأعضاء، اعتمدت الهيئة مشروعاً على أرض الواقع حول التربية البيئية ليتم تنفيذه في عدد من الكليات والمعاهد بمنطقة تبوك باعتبارها منطقة تضم عدداً من المدن الساحلية في المملكة العربية السعودية.

أهداف المشروع

يهدف المشروع إلى تعزيز مفهوم المحافظة على البيئات البحرية والساحلية في المملكة العربية السعودية من خلال تزويد كل من الطلبة والمعلمين بالمعارف الأساسية عن البيئات البحرية والساحلية، وتطوير المهارات اللازمة لتحليل القضايا البيئية، واتخاذ القرارات المناسبة مع التبني للسلوكيات الصديقة للبيئة في الحياة اليومية.

الفئة المستهدفة

يستهدف المشروع الطلبة والمعلمين في جميع التخصصات بالكليات والمعاهد الراغبين في الإشراف على الأندية البيئية في مدارسهم، وكذلك الطلبة الذين يبذلون استعدادهم بالقيام بدور رائد في نشر مفهوم وفكرة المحافظة على البيئة البحرية في المنطقة.

أنشطة المشروع

يضم المشروع العديد من الأنشطة يتم تنفيذها خلال العام

Al Sanbouk

A Yearly Newsletter of PERSGA

Issue 34 April 2016



MZ.0034

PERSGA
*The Regional Organization for the Conservation
of the Environment of Red Sea & Gulf of Aden*

