



المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

THE MARINE ENVIRONMENT

تصدر عن المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية العدد (٤٣) يناير / مارس ٢٠٠٠



افتتاح معرض
تكنولوجيا البيئة
الثاني في ابريل ٢٠٠٠

★★★★★

البحريين تستضيف
مؤتمرا حول مكافحة
البقع النفطية في
سبتمبر المقبل.

★★★★★

هل تشهد بدايات القرن
الحالي كوارث بيئية
عالمية؟

★★★★★

ماهي الاعتبارات
الواجب مراعاتها عند
استخدام مشتقات
النفط الكيماوية؟

2



الفهرس

- حديث صحفي للأمين التنفيذي للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بمناسبة افتتاح معرض تكنولوجيا البيئة الثاني .
- العوضي / الكويت سباق في جهود الوعي البيئي في المنطقة .

ص ٤

- خطة عمل لسلطنة عمان لحماية الحياة الفطرية واهتمام كبير بحماية البيئة ومكافحة التلوث البحري .

ص ١٥

- المنظمة البحرية العالمية تخصص ٣١٢ ألف دولار لدعم مشروع مذكرة قضاهم حول رقابة الدول على السفن وتنظيم دورات تدريبية بمركز مساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية

ص ٢٠

- أسوأ كارثة تلوث بيئي بعد تشرنوبيل تلوث الأنهار بالسيانور في المجر.

ص ٢٢

- تقارير " معهد وورلدوتش " العالمية تؤكد أن الكوارث تتوالى على العالم بعد بداية القرن ٢١

ص ٢٨

- " مكتبة البيئة " اخطار البقع النفطية ومشتتات النفط الكيماوية والاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند استخدام المشتتات .

ص ٢٩

هذا الي جانب عدد من الموضوعات الهامة والابواب الثابتة



نشرة

البيئة البحرية

نشرة دورية تصدر عن سكرتارية المنظمة وهي لا تعبر بالضرورة عن رأي المنظمة أو الدول الأعضاء

المادة العلمية:

- د. حسن محمدي
- أ. ناهده الماجد
- كابتن عبد المنعم الجناحي
- د. عبد النبي الغضبان
- أ. علي عبد الله

التحرير والإشراق الفني
رأفت عثمان النجار

خدمات إدارية

- طلعت الفرحان
- زييدة آغا
- عزيزة البلوشي
- هناء العارف
- عبد القادر بشير

الجابرية - ق ١٢ - ش ١٠١ - قسيمة ٨٤
ص. ب. ٢٦٣٨٨ الصفاة رمزيدي
١٣١٢٤ الكويت تلفون: ٤-٥٣١٢١٤٠
فاكس: ٥٣٣٥٢٤٣ - ٥٣٢٤١٧٢

Internet ROPME

E-Mail address:

ropme@qualitynet.net

world Wide Web:

http://www.kuwait.net/~ropmek/

Internet MEMAC

E-Mail address:

memac@batelco.com.bh

World Wide Web:

http://www.gcc.com.bh/memac

- تفجرت منذ شهور ما عرف بظاهرة نفوق الأسماك ، وأصبحت موضع اهتمام المسئولين في الأوساط الاقتصادية والسياسية كما أصبحت أيضا مثار جدل بين الأوساط العلمية داخل الكويت وخارجها خاصة فيما يتعلق بأسبابها وآثارها على صحة الإنسان .

- ومع أن الدلائل العلمية كلها تؤكد مسئولية ظاهرة " المد الأحمر " أو الانفجار العددي للطحالب الضارة وهي ظاهرة مألوفة في المنطقة ، إلا أن تأثيرها السلبي هذه المرة بنفوق كميات ضخمة من الأسماك قدرت بحوالي (١٣٠ طنا) كان واضحا للعيان ، فضلا عن خسائر أخرى في القطاعين الحرفي والتجاري تقدر بما يزيد عن مليوني دينار .

- صحيح أن الأمر قد تم احتوائه ، إلا أن ما أثير بهذا الخصوص على لسان المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة د. كلاوس توبفر والذي زار الكويت مؤخرا بشأن التحذير من حدوث كارثة بيئية نتيجة المشكلات البيئية المعقدة بمنطقة الخليج هو أمر يبعث على القلق ويحتم علينا أخذ الموضوع بمأخذ الجد والإسراع باتخاذ كافة الإجراءات للحيلولة دون تكرار ما حدث مما يتطلب إجراء دراسات على أسس علمية صحيحة تمهيدا لإجراء دراسات اقليمية لتقييم الوضع البيئي لحالة المنطقة البحرية والسبل الكفيلة للحد من تفاقم هذه الظاهرة وعلاجها بالأسلوب المناسب .

- وفي هذا السياق فقد قامت الهيئة العامة للبيئة بمشاركة من المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة - المكتب الاقليمي لغرب آسيا بتنظيم واستضافة الندوة العالمية حول الانفجار العددي للطحالب الضارة " ظاهرة المد الأحمر " ونفوق الأسماك بحضور حوالي ٢٠٠ خبير وباحث محلي ودولي في شهر مارس ٢٠٠٠ ناقشوا على مدى ثلاثة أيام من خلال خمس جلسات عمل العديد من الأبحاث وأوراق العمل حيث تم طرح المنظور الاقليمي والعالمي لظاهرة المد الأحمر وبرنامج الرصد لمراقبة هذه الظاهرة اقليميا ودوليا ومناقشة خطة العمل الاقليمية لنفوق الأحياء البحرية وأسفرت هذه الندوة عن مجموعة هامة من التوصيات في هذا الصدد مما سيكون لها بلا شك آثارا إيجابية ملموسة لمكافحة هذه الظاهرة والحد من انتشارها مستقبلا . فإن الأمر يتطلب مزيدا من الحذر واليقظة الدائمة بما في ذلك اتخاذ الوسائل الكفيلة بمراقبة المياه الاقليمية لاكتشاف وجمع أية معلومات حول هذا الظاهرة في وقت مبكر ليتسنى اتخاذ الاجراءات المناسبة قبل تفاقم المشكلة .

أسرة التحرير

معرض تكنولوجيا البيئة الثاني خلال الفترة

٢٤ - ٢٧ إبريل ٢٠٠٠

الأمين التنفيذي للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

د. عبد الرحمن عبدالله العوضي يقول:

- الكويت سباقة في جهود الوعي البيئي في المنطقة
- بيئة الكويت سليمة رغم كل الكوارث التي تعرضت لها



د. عبد الرحمن عبدالله العوضي
الأمين التنفيذي للمنظمة

تحت رعاية النائب الأول لرئيس مجلس الوزراء وزير الخارجية ورئيس المجلس الأعلى للهيئة العامة للبيئة الشيخ / صباح الأحمد الصباح تقيم شركة معرض الكويت الدولي بالتعاون مع المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية والهيئة العامة للبيئة معرض تكنولوجيا البيئة الثاني خلال الفترة من ٢٤ إلى ٢٧ إبريل ٢٠٠٠ على أرض المعارض الدولية بمشرف وذلك بمناسبة الاحتفال بيوم البيئة الاقليمي الذي يصادف الرابع والعشرين من شهر ابريل من كل عام ، كما سيقام معرض للرسوم البيئية لتلاميذ المدارس في الدول الاعضاء وسيتم منح جوائز للفائزين على المستويين الوطني و الاقليمي .

وسيشترك في المعرض العديد من الوزارات والهيئات الحكومية في دولة الكويت من بينها وزارة الإعلام ومؤسسة الكويت للتقدم العلمي ، الهيئة العامة للصناعة ، وزارة الأشغال ، وزارة الكهرباء والماء ، معهد الكويت للأبحاث العلمية ، الهيئة العامة لشؤون التعويضات ، شركة صناعة الكيماويات البترولية ، مؤسسة البترول الوطنية الكويتية وشركاتها التابعة ، الجمعية الكويتية لحماية البيئة ، إلى جانب الدول الأعضاء في المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية ، إضافة إلى مشاركة القطاع الخاص من الكويت ودول المنطقة وبعض الشركات الأجنبية .

الذي يستدعي زيادة الاهتمام واصلاح ما لحق بالبيئة من تدهور خاصة بعد الغزو العراقي الفاشم لدولة الكويت .

وعلى الرغم من ذلك فان معدلات التلوث في حدود المسموح بها دائما وهذا نتيجة للجهود المخلصة التي تبذل من قبل المسؤولين عن البيئة في هذا البلد .

■ وفيما يختص بالسؤال عن القضايا البيئية المؤثرة في الكويت والتي تشكل هاجسا للبيئة قال د. العوضي :

- أن قضايا التلوث البحري بسبب مخلفات الأنشطة العمرانية والفضلات والمجاري إضافة إلى التلوث الصناعي والتلوث النفطي وما ينتج عن ناقلات النفط من تسرب نفطي وتلويث للبيئة البحرية . وكذلك تلويث البر عن طريق إقامة المخيمات وما يترتب عليها من ترك الفضلات وحركة السيارات.

إلى جانب عدم احترام النظم والقوانين التي تمنع سوء استغلال البيئة اضافة إلى زيادة الفضلات المنزلية الصلبة والسائلة الغير متداولة .

الأساليب المختلفة التي تساعد على حماية البيئة والتقليل من اضرارها ، إضافة إلي تعرف الشركات العارضة على انطباع الناس حول هذه الوسائل حتى تقوم على تطوير وسائلها لزيادة فعاليتها في حماية البيئة .

■ حول سؤال عن وصف بيئة الكويت ؟ واين تقف بين دول المنطقة ودول العالم من حيث المعدلات المسموح بها للتلوث اجاب الأمين التنفيذي قائلا :

- أعتقد أن بيئة الكويت بيئة سليمة وجيدة على الرغم من كل الكوارث البيئية التي تعرضت لها . ولا يقل المستوى البيئي في منطقتنا عن أي بلد في العالم وفقا للمعايير الدولية باستثناء بعض الدول المتقدمة جدا في هذا المجال . والمهم ليس الاكتفاء بما نحن عليه بل لا بد من مواكبة التقدم التكنولوجي في مجال المحافظة على البيئة لأن الحضارة الحالية بافرزاتها المختلفة من قطاع الصناعة إلى قطاع النقل وغير ذلك من القطاعات الاستهلاكية المتنامية سوف تؤثر على كافة الامور البيئية ، الأمر

وفيما يلي وقائع المؤتمر الصحفي الذي عقده الأمين التنفيذي للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية د.عبدالرحمن عبدالله العوضي بهذه المناسبة :

■ حول سؤال عن نظرة الكويت إلى أهمية احتضانها لمعرض متخصص حول قضايا البيئية قال د.العوضي :

- تعتبر دولة الكويت من الدول السباقة في المنطقة لكل الجهود البيئية منذ حوالي ثلاثين سنة ، ويقع عليها دور كبير تجاه النهوض بالوعي البيئي في المنطقة ، وقد حاولت حث جميع دول المنطقة نحو خلق وعي بيئي متكامل نظرا لأهمية الترابط بين دول المنطقة التي تحيط بهذا الجسم المائي الحيوي لها جميعا . هذا وتجدر الإشارة إلى أن الوعي البيئي يعتبر أهم عنصر للتقدم الحضاري في عالمنا المعاصر ، حيث تقاس الحضارة بما لدى الشعوب من وعي في مجال المحافظة على البيئة وفقا لمعايير دولية متفق عليها ، والمعارض البيئية هي إحدى الوسائل الهامة التي يتعرف الإنسان من خلالها على

إلى تعزيز أدوارها حتى تساعد الإنسان على زيادة الوعي البيئي لديهم.

■ **واختتم د. العوضي مؤتمره الصحفي بالإجابة على سؤال حول المدى الذي استطاعت التكنولوجيا الحديثة أن تقف في خدمة البيئة وقضاياها سواء على المستوى المحلي أو الدولي بقوله :**

- إن التكنولوجيا الحديثة لم تدخل في مجال حماية البيئة إلا مؤخرا ، وهذه الثورة التكنولوجية إن كانت ساعدت على تقديم بعض الوسائل التي تساعد على حماية البيئة فإنها حتى الآن في نظري لا تعتبر حماية البيئة إحدى مسؤولياتها الكبيرة الهامة . ولا زالت التكنولوجيا تخدم الاستهلاك البشري وتزيد من تكالبه على استغلاله السيء لمصادر الطبيعة المختلفة ، ومثل هذا الأمر يزيد من مسؤولية الإنسان تجاه بيئته ومع الزمن ستزداد صعوبة اصلاح البيئة .

مدى احترام التشريعات وتطبيقها تأكيدا للمثل القائل : إذا أردت أن تطاع فاطلب ما هو مستطاع دون مبالغة أو تهويل .

■ **وعن حاجة المجتمع الكويتي إلى وعي بيئي ؟ وما هو السبيل لزيادة الثقافة والوعي البيئي في المجتمع ؟**

أجاب د. عبدالرحمن عبدالله العوضي بقوله :

- في الحقيقة إن العالم كله يحتاج إلى وعي بيئي سواء اكانت الدول المتقدمة التي أدى استغلالها الغير متوازن للتدمير البيئي في كل مكان . أم الدول النامية التي لا زالت تعاني من التعايش الصعب مع البيئات التي أصبحت تدمر بسبب الطفرة المادية عند الانسان وما الكويت وأهلها إلا ضمن هذا التطور وهم في حاجة إلى استعمال جميع الوسائل التي تحقق حماية البيئة ويصبح كل فرد حامي ومسؤول عن البيئة بتعلمه ذلك في حياته اليومية وفي مدرسته وفي وسائل الإعلام المختلفة وكلها في حاجة

كما أن التدهور البيئي الحضاري بسبب زيادة النشاط الصناعي وزيادة الاستهلاك والمواد الغير قابلة للتحلل وزيادة تراكمها ، كلها مواد ملوثة يصعب التخلص منها وتشكل عبئا على البيئة . وفوق كل ذلك قلة الوعي البيئي لدى الناس غالبا ما تحتاج إلى مضاعفة الجهود لتوعيتهم بالأضرار والأخطار الناجمة عن التلوث البيئي .

■ **وفي معرض إجابته حول سؤال عن المدى الذي تخدم التشريعات البيئية الموجودة في الكويت قضاياها والأهداف التي تسعى إليها قال :**

- التحدي الحقيقي للإنسان هو التنمية المستدامة التي تقرر مصير العالم والمستقبل ، هذا الأمر يحتاج إلى تشريعات محلية ودولية تقرر المفاهيم البيئية والتقنية والشروط والمواصفات لجميع أنواع الأنشطة الصناعية والعمرائية والحياتية المختلفة . لكن التشريع في حد ذاته لم يكن يوما من الأيام الرادع الوحيد لمنع التلوث ، فالأهم من التشريع هو

مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية MEMAC

اجتماع هام لدول المنطقة لبحث مراحل تنفيذ مشروع

محطات استقبال مياه توازن الناقلات



لاجتماعات اللجنة الإقليمية من اجل الوصول بالمشروع إلى واقع ملموس .

وذكر الريان الجناحي أن هذا الاجتماع يأتي بعد اكتمال دراسة مشروع محطات استقبال مياه التوازن لناقلات النفط ونفايات السفن لدول المنطقة بعد موافقة المجلس الوزاري للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية على المضي قدما في الخطوات العملية اللازمة لاتمام مشروع الدراسة وامكانية تطبيقها عمليا وتشكيل لجنة اقليمية وأخرى وطنية من أجل ذلك .

التلوث الناتج من السفن حيث من المقرر أن تبحث اللجنة الإقليمية الدولية لمنع التلوث الناتج عن السفن هذا الموضوع بالتعاون مع خبير المنظمة الدولية الموجودة حاليا بالمركز. وأضاف أن جدول الاجتماع تمحور حول آلية التنفيذ والتعاون بين الدول ومهام كل من اللجنة الإقليمية ومهام اللجنة الوطنية والتنسيق فيما بين اللجنتين بالإضافة إلى طريقة التنفيذ للاتفاقية ومشروع استقبال النفايات وطريقة ادارتها ووضع الجدول الزمني

عقد مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية اجتماعا هاما لممثلي الدول الأعضاء في المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية يوم ٢٦ فبراير ٢٠٠٠ بمقر المركز بدولة البحرين . وقال الريان عبدالمنعم الجناحي مدير المركز بأن الاجتماع بحث مراحل تنفيذ دراسة مشروع محطات استقبال مياه التوازن لناقلات النفط ونفايات السفن لدول المنطقة والجدول الزمني الخاص بهذا المشروع وكذلك لمراحل الانضمام لإتفاقية "ماربول" ٧٨ / ٧٣ والاتفاقية الدولية لمنع



زيارة د. توبفر للكويت



د. كلاوس توبفر

بناء على دعوة من دولة الكويت قام الدكتور كلاوس توبفر المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بزيارة لدولة الكويت يوم ١٥ يناير ٢٠٠٠ واستقبله معالي السيد سليمان ماجد الشاهين وزير الدولة للشؤون الخارجية في دولة الكويت ومعالي الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي الأمين التنفيذي للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية. وقد اطلع المسؤول الدولي على الوضع البيئي في المنطقة على اثر حادثة نفوق الأسماك والمد الأحمر وتم مناقشة الأولويات البيئية في المنطقة مثل مصادر التلوث من الأرض وإدارة أحواض الأنهار التي تصب في المنطقة البحرية للمنظمة، كما قام بزيارة بعض المؤسسات ذات العلاقة بالبيئة في الكويت وقد وعد الدكتور توبفر على زيادة التعاون مع المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية.

الجامعة العربية

شاركت الاستاذة ناهده الماجد الاخصائية البيئية في المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية خلال الفترة من ٢٣-٢٦ يناير ٢٠٠٠ في اعمال الدورة السابعة للجنة المشتركة لبيئته والتنميه في الوطن العربي التي اقيمت بمقر الجامعة العربية في القاهرة، والاجتماع التنسيقي للمنظمات الموقعة على مذكرة التفاهم التي سبق توقيعها في جده بين المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية والجامعة العربية ومنظمات اقليمية ودولية اخرى ذات علاقة بالبيئة في المنطقة.

تقييم الوضع الراهن للبيئة البحرية في المنطقة البحرية

٥-٧ فبراير ٢٠٠٠

تم مراجعة مسوده تقرير الوضع الراهن للبيئة البحرية في المنطقة عام ٢٠٠٠. وتواصل سكرتارية المنظمة متابعتها لهذا الموضوع حيث انه من المتوقع اصدار التقرير المذكور في شهر سبتمبر ٢٠٠٠ قبل الاجتماع الوزاري لمجلس المنظمة في اكتوبر ٢٠٠٠.



الندوة العالمية لتأثيرات ابيضاض الشعاب المرجانية



الظيرية وانماها باعداد مسودة خطة عمل اقليمية للشعاب المرجانية ثم ارسالها الى كل من المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية والهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الاحمر وخليج عدن لابداء ملاحظاتها عليها ، ومن ثم عقد اجتماع مصغر للمنظمين للمؤتمر لمناقشة المسودة واعداد خطة عمل اقليمية نهائية للشعاب المرجانية .

شاركت المنظمة في الندوة المذكورة والتي عقدت في الرياض في الفترة ٦-٩ فبراير ٢٠٠٠ بالتعاون مع الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وانماها في المملكة العربية السعودية والهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الاحمر وخليج عدن ومنظمات اخرى على ضوء مذكرة التفاهم الموقعة بينهما . وقد تم تكليف الهيئة الوطنية لحماية الحياة

ورشة العمل الاقليمية حول ادارة المناطق الساحلية والتلوث البحري لهذه السواحل

شارك الدكتور / حسن محمدي القائم بامعال منسق الشؤون الفنية للمنظمة في ورشة العمل حول ادارة المناطق الساحلية والتلوث البحري لهذه السواحل التي عقدت في طهران في الفترة من ١٩ - ٢٠ فبراير ٢٠٠٠ . ومن اهم التوصيات الصادرة عن ورشة العمل :

- تطوير استراتيجية عامة طويلة الامد خاصة بادارة المناطق الساحلية مع الاخذ في الاعتبار اهم الانشطة التنموية ذات العلاقة بالتلوث البحري التي تؤثر على المنطقة وبصفة خاصة في المنطقة البحرية للمنظمة .
- قيام اللجنة الحكومية لعلوم المحيطات بتنظيم اجتماع اقليمي بالتشاور مع المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية يعقد في احدى الدول الاعضاء وذلك خلال سنة لمناقشة واقرار خطة عمل استراتيجية وتحديد عرض للمشاريع الخاصة بادارة المناطق الساحلية .



د.حسن محمدي

عقد دورة تدريبية للبيئيين في المنطقة حول الانفجار العددي للطحالب الضارة . كما أوصى الاجتماع بعقد دورة تدريبية اقليمية حول الشعاب المرجانية للخبراء المسؤولين عن الرصد البيئي وذلك بعد اطلاعهم على جهود المنظمة في هذا المجال بالتعاون مع المكتب الاقليمي لغرب اسيا لبرنامج الامم المتحدة للبيئة .

شاركت المنظمة في الاجتماع الثالث للجنة الاقليمية للجنة الدولية لعلوم المحيطات الخاصة بالمحيط الهندي في الفترة من ٢٠ - ٢٣ فبراير ٢٠٠٠ في طهران ، وقد اطلع المجتمعون على حادثة نفوق الاسماك التي وقعت في المنطقة خلال شهري سبتمبر واکتوبر ١٩٩٩ والجهود التي بذلت للسيطرة عليها . وبناءً عليه تم التوصية على ضرورة

الاجتماع الثالث
للجنة الاقليمية
للجنة الدولية لعلوم
المحيطات الخاصة
بالمحيط الهندي

ورشنة العمل الاقليمي حول تخفيف الاثار الضارة لجرف الريبان من مصادرها البحرية

- دراسته تأثير التنوع البيولوجي للاحياء البحرية من حيث الاختيار والفحص والتطوير .
- دراسته تأثير التبييض والمغذيات الارضية .
- دراسته التأثير على قاع البحر .
- توعية الصيادين وخبراء الصيد .
- استخدام افضل الطرق والوسائل لجمع المعلومات وتحليلها
- تطوير النظم والتعاون الاقليمي .

شاركت المنظمة في ورشة العمل الاقليمية حول تخفيف الاثار الضارة لجرف الريبان من مصادرها البحرية التي عقدت في طهران في الفترة من ٢٨ / ٢ - ١ / ٣ / ٢٠٠٠ والتي تهدف إلى اعداد مخطط تمهيدي للعناصر التي سيتضمنها المشروع الذي سيقدم إلى الصندوق الدولي للبيئة وبعض الهيئات المانحة المتوقعة وذلك في منتصف سنة ٢٠٠٠ ومن أهم التوصيات:



الندوة العالمية للانفجار العددي للطحالب الضارة (المد الاحمر)

اجتماع الخبراء الاقليمي الثالث لخطة عمل نفوق الاحياء البحرية

عن الندوة تعزيز التعاون بين المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية والمنظمات الدولية مثل اللجنة الدولية للمحيطات لتطوير برنامج الازدهار العددي للطحالب الضارة بالتنسيق مع دولة الكويت. كما طالبت دول المنطقة تقييم وتحديد كمية ونوعيه المخلفات الناتجة عن العديد من المصادر كمياه الصرف الصحي أو الناتجة عن أي ملوثات ومساهمتها في زيادة كمية المغذيات .



٦-٨ مارس ٢٠٠٠

شارك كل من معالي الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي الامين التنفيذي للمنظمة والدكتور حسن محمدي القائم باعمال منسق الشؤون الفنية بالمنظمة في الاجتماعين المذكورين الذان عقدا بمقر الهيئة العامة للبيئة في دولة الكويت . وقد تم مناقشة ظاهرة المد الاحمر ونفوق الاسماك والاحياء البحرية في دولة الكويت بمشاركة خبراء من منظمات دولية بالاضافة إلى بعض خبراء الدول الاعضاء. ومن أهم التوصيات الاقليمية الصادرة

قام الدكتور ديمورا مسؤول مختبرات الوكالة الدولية للطاقة الذرية في موناكو بزيارة سكرتارية المنظمة واجتمع مع المسؤولين في السكرتارية حيث ناقش سبل التعاون وتطويرها مع المنظمة على ضوء الاتفاق المشترك بين المنظمة والوكالة الخاص ببرنامج قياس الملوثات في المناطق الضارة وغير الضارة في المنطقة البحرية للمنظمة . هذا وقد تقرر أن يقوم كل من د. ديمورا ود. فاو لرمهمة علمية للمسح البحري في كل من دولة قطر ودولة الامارات العربية المتحدة خلال الفترة من ٢٧ مارس الى

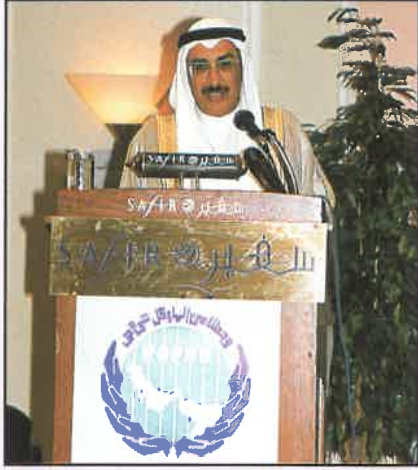
٤ ابريل ٢٠٠٠

التعاون مع
الوكالة
الدولية
للطاقة الذرية

اخبار البيئة في دول المنطقة

البحرين تستضيف مؤتمرا لمكافحة بقع النفط في سبتمبر المقبل

دولة البحرين



الشيخ / خالد بن عبدالله آل خليفة

طوارئ جديدة تتلاءم مع تطورات التصنيع في المنطقة وأهمها الصناعات البتروكيماوية وصناعة الغاز المسال ، وسوف يحضر فعاليات المؤتمر عدد من الخبراء العالميين والمهتمين في مجالات التلوث والشركات المعنية حيث من المتوقع أن يصل عدد المشاركين إلى أكثر من ٢٥٠ شخص من جميع دول العالم .

تحت رعاية الشيخ / خالد بن عبدالله آل خليفة وزير الإسكان والبلديات والبيئة تنظم المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية (ROPME) بالتنسيق مع مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية (MEMAC) في دولة البحرين في الفترة من ٢٤ - ٢٦ سبتمبر ٢٠٠٠ . ويهدف المؤتمر إلى وضع خطط

مدير عام شؤون البيئة " خالد فخرو " يقول : إصدار قرار حول التعامل مع المواد المشعة قريبا

أكد مدير عام شؤون البيئة السيد / خالد فخرو أن وزارة الإسكان والبلديات والبيئة بصدد إصدار قرار حول التعامل مع المواد المشعة والمتعلقة بعملية وضع ضوابط لاستيراد المواد المشعة وكذلك التعامل معها والتخلص منها حيث سيعمل القرار على تفعيل البنود المتعلقة بالمواد المشعة التي وردت في قانون البيئة . وأضاف السيد / خالد فخرو قائلا لقد تم توزيع مسودة القرار على الجهات ذات العلاقة وجهاز شؤون البيئة بانتظار الملاحظات من أجل دراستها حيث سيعمل الجهاز على تفعيل المواد القانونية التي تم ذكرها في قانون البيئة وتنفيذها . وأشار إلى أن بنود القانون تتضمن عدة فقرات خاصة بضوابط لاستيراد المواد المشعة وضوابط التعامل معها ، وكذلك ضوابط للتخلص منها ، والإجراءات الوقائية للعاملين في هذا المجال .

شؤون البيئة تنفذ الجزء الثاني من التزاماتها باتفاقية تغيير المناخ

تبدأ ادارة شؤون البيئة بوزاره الاسكان والبلديات والبيئه خلال العام الجاري ٢٠٠٠ بتنفيذ الجزء الثاني من المشروع المتكامل الخاص بتمكين البحرين من الوفاء بالتزاماتها المقررة عليها في اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية لتغير المناخ التي صادقت عليها البحرين في ديسمبر ١٩٩٤ وهي الاتفاقية التي اعتمدت في مقر الأمم المتحدة ووقعت عليها ١٠٠ دولة في مدينة ريودي جانيرو عام ١٩٩٢ . وكانت ادارة شؤون البيئة قد نفذت في عام ١٩٩٩ برنامج لاحتساب الغازات الدفيئة من مصادرها وامتصاصها ويتضمن المشروع في صورته العامة اتخاذ التدابير والسياسات اللازمة لمواجهة الآثار المحتملة لتغير المناخ وتقدير مدى قابلية دولة البحرين بالتأثير بتغير المناخ وضرورة اتخاذ سياسات ملائمة لرصد آثارها وإدخال قضية تغير المناخ في الخطط التنموية الوطنية إضافة إلى وضع خطة متكاملة لتوعية المواطنين والمقيمين بموضوع تغير المناخ وإعداد التقرير الوطني بهذا الشأن .

في إجتماع اللجنة التنفيذية للمنظمة في طهران
الإعلان الخاص بحماية البيئة البحرية
في منطقة عمل المنظمة

الجمهورية الاسلامية الايرانية



البحرية الناجم عن تزايد حركة نقل واستخراج واكتشاف النفط المتواكب مع تزايد حركة النمو الحضاري والتصنيع وعلى الأخص في مجال الصناعات البتروكيمياوية.

البرامج والأنشطة الوطنية الإقليمية في حماية البيئة البحرية وحمايتها .

فإننا نناشد دول المنطقة وبقية الجهات الوطنية الإقليمية والدولية بمراعاة التالي :-

- إعطاء أولوية قصوى لحماية البيئة في برامجها الوطنية ودعم الطاقات والإمكانات وتعبئة الموارد للسيطرة على عمليات التلوث والوقاية منها ومكافحتها .
- إبداء الدعم السياسي الضروري للقضايا البيئية والتنمية المستدامة لصالح مستقبل الإقليم .
- يؤكد على التعرف على الاحتياجات الخاصة بحماية البيئة البحرية ووقايتها واعادة تأهيلها على المستويين الوطني و الإقليمي .
- ووضعها في الإعتبار الرغبة في تطوير القدرات الوطنية للدول الأعضاء في المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية لكي يتم إنجاز
- جاء إجتماع اللجنة التنفيذية التاسع عشر الذي عقد في طهران بالجمهورية الإسلامية الإيرانية بتاريخ ٤ ديسمبر ١٩٩٩ ليذكر باهتمام شديد :
- التدرج المستمر والمتزايد في نسبة التلوث في المنطقة البحرية للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة

معالي الدكتور
عبدالرحمن عبدالله العوضي
الأمين التنفيذي
للمنظمة الإقليمية لحماية
البيئة البحرية

سعادة الدكتور
نزار إبراهيم توفيق
رئيس مصلحة الأرصاد
وحماية البيئة
المملكة العربية السعودية

معالي الشيخ
خالد بن عبدالله آل خليفة
وزير الإسكان والبلديات
والبيئة
دولة البحرين

معالي
د. معصومة ابتكار
نائب رئيس الجمهورية
مدير ادارة البيئة
الجمهورية الإسلامية الإيرانية

خطة إيرانية لمكافحة تلوث الهواء

طهران - أفادت وكالة الأنباء الإيرانية الرسمية أن الحكومة الإيرانية تبنت خطة عمل لمقاومة تلوث الهواء في طهران تنص على إخضاع الآليات لفحص تقني منتظم . وقد بحث مجلس الوزراء الإيراني هذه الخطة في جلسة ترأسها رئيس الجمهورية السيد / محمد خاتمي .

وتهدف هذه الخطة ومدتها عشرة أعوام إلى الحد من آثار تلوث الجو في العاصمة الإيرانية ، وأضافت الوكالة أن تحسين إدارة السير وإجراء فحوص تقنية للآليات وسحب الآليات القديمة وتجديد وسائل النقل في المدينة تمثل أولويات خطة عمل الحكومة .

المؤتمر العالمي للتنوع البيولوجي د. الدويهييس يقول : الكويت أولى دول المنطقة إعدادا لاستراتيجية التنوع البيولوجي



د. محمد الدويهييس
وزير التخطيط

نيابة عن معالي النائب الأول لرئيس مجلس الوزراء وزير الخارجية ورئيس المجلس الأعلى للهيئة العامة للبيئة الشيخ / صباح الأحمد الجابر، افتتح معالي وزير التخطيط ووزير الدولة لشئون التنمية الإدارية الدكتور / محمد الدويهييس المؤتمر العالمي للتنوع البيولوجي الذي عقد بالكويت يوم ٢٧ مارس ٢٠٠٠ .

والمختصين لتنفيذ الاتفاقيات الدولية وتقديم المشورة والدراسات البيئية ومن ضمنها لجان التنوع البيولوجي ومكافحة التصحر والأوزون .

وأوضح وزير التخطيط ووزير الدولة لشئون التنمية الإدارية أن سياسة دولة الكويت تهدف إلى المحافظة على التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية من خلال تشريع القوانين وإنشاء الهيئات المتخصصة كهيئتي البيئة والزراعة وإقامة عدد من المحميات الطبيعية من أهمها المنتزه الوطني في الزور بالإضافة إلى المساهمة الفعالة اقليميا من خلال تأسيس واستضافة مقر المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية والمساهمة في الجهود التي تبذلها أمانة مجلس التعاون الخليجي من أجل المحافظة على التراث البيولوجي في دول المجلس .

■ وقال د. محمد الصرعاوي

مجلس إدارة الهيئة العامة للبيئة في كلمته أمام المؤتمر " أن استراتيجية التنوع البيولوجي "قد أسهمت بتخصيص أربع مناطق للمحميات منها المنتزه الوطني وبركة الجهراء وخليج الصليبخات والصليبية ، وأن هناك اقتراحا لإنشاء محميات أخرى بحيث تبلغ نسبة المحميات الحالية والمقترحة

وقال د. الدويهييس : في كلمته بالافتتاح أن المؤتمر يهدف إلى توفير سبل التباحث والتشاور بين العلماء والمتخصصين في القضايا البيئية واقتراح الحلول للمشاكل التي تواجه الدول ذات الطبيعة القاحلة من أجل المحافظة على التنوع البيولوجي فيها ، مبينا أن الكويت كدول عدة تعاني قلة الأمطار وسوء استغلال الموارد بشكل لا يضمن التنمية المستدامة وتعرض مواردها الطبيعية إلى مخاطر بيئية جسيمة مهددة بفقدان بعض الأنواع أو انقراضها وتدمير بيئاتها الطبيعية . وذكر د. الدويهييس أن الكويت أولت هذه المشكلة اهتمامها عبر أعداد الاستراتيجية البيئية وتوقيع اتفاقية التنوع البيولوجي في عام ١٩٩٢ مبديا اعتزاز الكويت كونها أولى دول المنطقة أعدادا لاستراتيجية التنوع البيولوجي تنفيذًا لمتطلبات الاتفاقية . وكشف د. الدويهييس أن الجهات المختصة في الكويت تدرس حاليا امكانية الانضمام إلى عدد من الاتفاقيات الدولية ومن ضمنها اتفاقية دامسر ، وتجارة الأنواع المهددة بالانقراض ، والطيور المهاجرة مبينا أن عددا من اللجان الوطنية شكلت من عدد من العلماء

٢٢٪ من مساحة الكويت الكلية. ■ وأوضح د. محمود يوسف عبدالرحيم المدير الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة مكتب غرب آسيا في كلمته التي ألقاها نيابة عن المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة "د. كلاوس توبفر" أمام المؤتمر أن الكويت ومنذ بدء الخليفة اعتمد على توازن دقيق بين مكونات الحياة ودورة العناصر والعوامل البيئية المحيطة بها مبينا أن المناطق الجافة وشبه الرطبة لمنطقة غرب آسيا قد تكون أكثر المناطق التي يكون فيها هذا التوازن في أدق صوره مبينا ان جهود الهيئة العامة للبيئة في الكويت ودول مجلس التعاون الخليجي ودول المنطقة الأخرى في الحفاظ على الحياة الفطرية وحماية التنوع البيولوجي تأتي مكملة للجهود العالمي المبذول في هذا الاتجاه من خلال اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي.

يُفتتح في ربيع عام ٢٠٠٠ المركز العلمي أضخم مشروع في الخليج

" الأكواريوم " ساحة عرض للبيئة الكويتية

يعرضها " الأكواريوم " الصحراء - الساحل - البحر وجميعها تضم حيوانات ونباتات حية تم استيراد ٧٠٪ منها فيما تم تجميع ٧٥٪ من المخلوقات البحرية المعروضة من مياه الكويت . وباستطاعة الزائرين " للأكواريوم " مشاهدة حيوانات وطيور الصحراء المحلية . إن المركز العلمي هو صرح فريد في الخليج في ظل غياب متاحف للأحياء المائية والعلمية ورمز لالتزام الكويتيين تجاه البيئة .

" الأكواريوم " وقاعة الاستكشاف للمتعلمين الصغار وسينما أي ماكس ومحل للهدايا ومطعم كبير وميناء للسفن الشراعية . وفي " الأكواريوم " وهو متحف الأحياء المائية والصحراوية والساحلية يبرز دور أبناء الكويت الذين يضعون حماية البيئة البحرية وتسجيل معالمها نصب أعينهم متجاوزين ظروفًا صعبة وطقسًا قاسيًا . ثلاثة معالم رئيسية من بيئة الكويت

على امتداد ١٠٠٠ متر من الواجهة البحرية في رأس الأرض بمنطقة السالمية وعلى مساحة اجمالية تبلغ نحو ٨٠ ألف متر مربع يرتفع صرح المركز العلمي ، هذا الصرح الفريد من نوعه في منطقة الخليج كمشروع ثقفي ترفيحي . المركز العلمي جاء انشاؤه في أكتوبر من ١٩٩٦ بمبادرة أميرية هادفة إلى تكريس النهضة التكنولوجية الشاملة التي تخطو الكويت نحوها ويضم ستة أقسام رئيسية هي

للمؤتمر الدولي حول دور الغواصين في حماية البيئة البحرية في مايو ٢٠٠٠

برعاية معالي الشيخ / صباح الأحمد الجابر الصباح النائب الأول لرئيس مجلس الوزراء وزير الخارجية ورئيس المجلس الأعلى للهيئة العامة للبيئة يعقد في الكويت المؤتمر الدولي حول دور الغواصين في حماية البيئة البحرية خلال الفترة ٢٢-٢٦ مايو ٢٠٠٠ .

أهداف المؤتمر :

والمعايير والسياسات الخاصة بالغوص العلمي وعمليات الانتشال .

وعمليات الانتشال .

محاور المؤتمر :

فعايلات المؤتمر :

- جلسات ومحاضرات عامة .
 - جلسات تقديم أوراق العمل .
 - جلسات عرض البوسترات .
 - ورش عمل .
 - معرض المؤتمر .
- هذا وسوف يشمل برنامج المؤتمر رحلة بحرية وزيارات إلى معالم دولة الكويت كما سيتم نشر وثائق المؤتمر في دوريات عالمية .

- ١- دور الغواصين في تقييم وحماية وإعادة تأهيل النظام البيئي للشعاب المرجانية .
- ٢- إنشاء المستعمرات الاصطناعية .
- ٣- الغوص العلمي .
- ٤- الإعتبارات البيئية في برامج التدريب على الغوص والأبحاث البحرية وعمليات الانتشال .
- ٥- التقنيات والتطبيقات الحديثة في الغوص العلمي وعمليات الانتشال .
- ٦- القوانين والنظم الحكومية

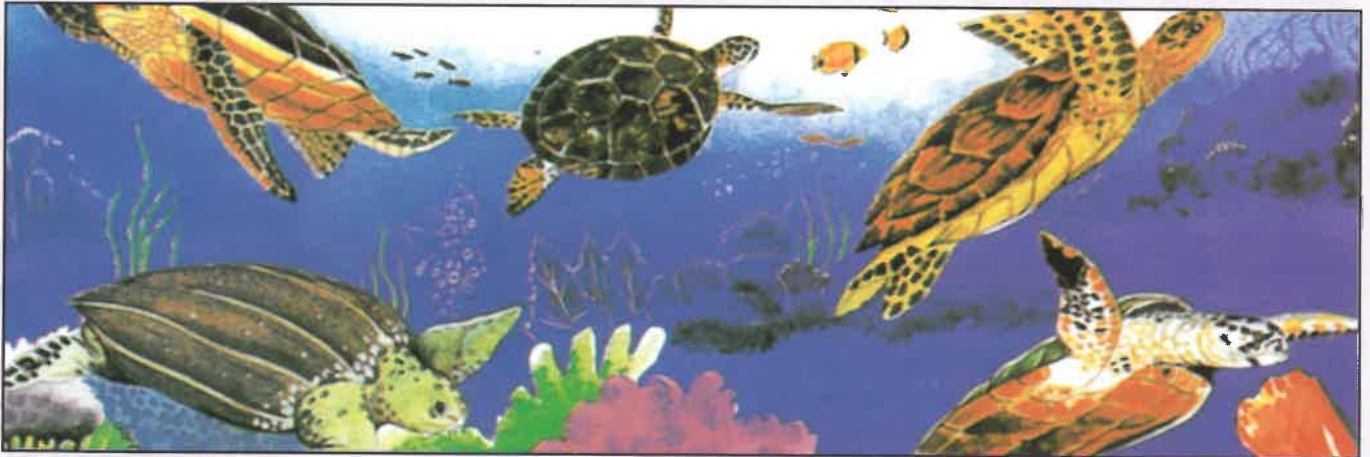
- تيسير التقاء الغواصين والعلماء من مختلف دول العالم لتبادل خبراتهم في حماية البيئة البحرية .
- التعرف على الطرق والتقنيات الجديدة المستخدمة في الغوص العلمي وعمليات الانتشال وإنشاء المستعمرات الاصطناعية .
- التعرف على المشاكل المقترنة بالغوص للأغراض العلمية وعمليات الانتشال واقتراح حلول لها .
- عرض التجهيزات والتقنيات المتقدمة المستعملة في الغوص العلمي

" سلطنة عمان " والريادة في حماية البيئة

" رأس الحد " واحدة من أشهر المحميات الطبيعية لحماية الأنواع الطبيعية في السلطنة وتضم العديد من الأنواع الأكثر ندرة في المحيط الهندي .
وتعتبر السواحل العمانية أيضا من أشهر السواحل لانتشار أنواع مختلفة من الشعاب المرجانية وغابات نباتات القرم ، والتي تشكل واحدة من أهم المكونات للحياة الطبيعية في البيئه البحرية .
- وتطبق السلطنة معايير قوية لمكافحة التلوث البحري بكل أشكاله ومصادره بدءا من مضيق هرمز الذي يزخر ويعاني من ازدحام حركة السفن وناقلات النفط حيث يمر ثلثي احتياجات العالم من النفط عبر هذا المضيق .

باعتبارها جزء من النظام الايكولوجي للأحياء البحرية بالمنطقة .
- وتعتبر المياه الاقليمية العمانية واحدة من أهم مصادر الثروة السمكية في المنطقة والتي تزخر بالأنواع العديدة منها ، وتشكل الثروة السمكية في السلطنة واحدة من المصادر الرئيسية للدخل القومي بعد النفط والغاز الطبيعي . كما تعتبر الأسماك الوجبة الأساسية لسكان المناطق الساحلية ، كما أنها المهنة الأساسية لأكثر من ٥٠ ألف عماني أيضا .
- وتضم المياه الإقليمية للسلطنة ١٣ نوعا من الحيتان والدلافين وخمسة أنواع من السلاحف البحرية أربع منها تنتشر على السواحل العمانية ، وتعتبر

- تعتبر المبادرة السلطانية السامية في الحفاظ على البيئة البحرية واحدة من المفاهيم المستقرة في نظام العمل البيئي والتي تعكس الدور القيادي للسلطنة في هذا المجال .
- ويوضح المرسوم السلطاني رقم ٣٤ / ٧٤ في شأن قانون تلوث البيئة البحرية بجلاء مبادرة السلطنة في حماية مصادرها البحرية ، ويدعم هذا المرسوم السلطاني الذي اعتمده السلطان قابوس بن سعيد الدور الريادي للسلطنة في مجال حماية البيئة البحرية ، هذا الدور الذي ينطلق من الموقع الجغرافي للسلطنة التي تطل على الخليج وبحر العرب والمحيط الهندي، مما يؤكد أهمية البيئة البحرية العمانية



تصدير أول شحنة من الأسماك العمانية إلى فرنسا بعد رفع الإتحاد الأوروبي الحظر عن منتجات السلطنة من الأسماك

أعلن معالي الدكتور / أحمد بن خلفان الرواحي وزير الزراعة والثروة السمكية أن أول شحنة من الأسماك العمانية قد تم تصديرها إلى فرنسا وذلك بعد قرار الإتحاد الأوروبي السماح لمنتجات السلطنة من الأسماك بدخولها إلى أسواقه بعد استيفاء الشروط المطلوبة التي فرضها الإتحاد الأوروبي على واردات المنتجات السمكية إلى أسواق دول الإتحاد .
وأضاف معاليه أن الوزارة قد حددت شروطا معينة للحفاظ على جودة الأسماك العمانية وذلك عند صيدها وتعبئتها حيث تتقيد مصانع الأسماك بهذه الشروط للحفاظ على جودة المنتج السمكي العماني .

الاحتفال بيوم البيئه القطري

- احتفلت دولة قطر بيوم البيئة القطري الذي يصادف يوم ٢٦ فبراير من كل عام وقد تضمنت احتفالات هذا العام العديد من الفعاليات والأنشطة منها :-
- ورشة عمل لرسوم الأطفال (خاصة لتلاميذ المدارس) . وتوزيع جوائز تقديرية على الفائزين فيها .
- حلقة خاصة عن برنامج قضايا وآراء من خلال إذاعة قطر عن يوم البيئة القطري شارك فيه عدد من المسؤولين المعنيين بالبيئة المحلية والإقليمية والدولية .
- مسيرة بيئية على كورنيش الدوحة شاركت فيها جميع الوزارات والمؤسسات المعنية بشؤون البيئة والجمعيات الأهلية.
- ورشة لرسوم الأطفال بحديقة البدع .
- مسابقات للأطفال من خلال برنامج (الأطفال) .
- المسابقات البيئية خلال برنامج البث المباشر (الدوحة تحييكم)
- حملة لتنظيف منطقة القرم شارك فيها الطلبة
- حملة لزراعة نباتات القرم ونباتات من البيئة القطرية في جزيرة السافلية شارك في زراعتها متطوعون من جمعية الهلال الأحمر القطري .
- فعاليات ونشاطات متنوعة بجامعة قطر نظمها قسم النشاط الطلابي (بنين) شملت تنظيم المحاضرات والمسابقات وتوزيع المطبوعات .
- مسابقة التصوير الفوتوغرافي ، تحت شعار " اضبط عدستك على بيئتك " .

البدء بتنفيذ مشروع بنك الهالونات

- زار إدارة البيئة بوزارة الشؤون البلدية والزراعة خبير من الجمهورية اللبنانية السيد / ميشال أجهر ، وذلك للمساعدة في تنفيذ مشروع بنك الهالونات ، موفاً من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP .
- وقد قابل الخبير كلا من السيد / خالد العلي مدير إدارة البيئة والمسؤولين عن وحدة الأوزون بالإدارة ورئيس قسم التوعية والتثقيف البيئي كما أن الإدارة قامت بجهود في المساعدة على الحصول على المعلومات التي تخدم الموضوع .
- وقد استهدفت الزيارة التعرف على كميات مادة الهالون بدولة قطر في مؤسساتها وأجهزتها المختلفة .

بعد مشاركتها في الإعداد للإصدار الثالث من تقارير توقعات البيئة العالمية جامعة الخليج تصدر تقريراً عن حالة البيئة بالمنطقة العربية ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣

- شاركت جامعة الخليج العربي في الاجتماع التمهيدي لإعداد الإصدار الثالث من تقارير توقعات البيئة العالمي وذلك في المركز الرئيسي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في نيروبي - حيث شارك فيه ٦٥ مشاركاً يمثلون المراكز العالمية المتعاونة ، ٢٧ من المنظمات الدولية والإقليمية
- وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وسكرتاريات الإتفاقيات الدولية للبيئة .
- وتناول الاجتماع عدة موضوعات منها الإنجازات التي تحققت في إطار المشاركة في إعداد الإصدار الثاني من تقارير توقعات البيئة العالمي GEO ٢٠٠٠ على المستوى العالمي والإقليمي شاملة الإصدارات والتقارير الإقليمية ودراسات السياسات البديلة وورش العمل والتدريب والدروس المستفادة والخبرات المكتسبة أثناء إعداد هذا الإصدار ومن المقرر أن تصدر جامعة الخليج تقريراً عن حالة البيئة بالمنطقة العربية ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣ .

جامعة الملك سعود بالرياض استضافت المؤتمر الثالث عن دراسات الصحراء والبيئة

شاركت جامعة الخليج العربي بالتعاون مع المكتب الإقليمي لغرب آسيا - التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في أعمال المؤتمر الثالث عن دراسات الصحراء والبيئة بعد عام ٢٠٠٠ وذلك في مركز الأمير سلطان لدراسات البيئة والمياه والصحراء بجامعة الملك سعود بالرياض .

وتوثيق الصلات العلمية بين المهتمين والعاملين بها واقتراح مشاريع وطنية تتعلق بتنمية الصحراء ومقاومة التصحر في المملكة العربية السعودية وتحديد استراتيجيات ما بعد عام ٢٠٠٠ للدراسات الصحراوية في المملكة العربية السعودية .

البحثية والمؤسسات الوطنية بالمملكة كما شارك ممثلو المنظمات الإقليمية العربية ، ويستهدف المؤتمر التوصل إلى تفاهم وتعاون وطني ودولي لتنمية الصحاري ومقاومة التصحر وتبادل المعلومات والمعرفة في مجال الدراسات الصحراوية

وقد شارك في هذا المؤتمر أكثر من ١٥٠ مشاركا قدموا من ١٥ دولة منها البحرين والجزائر والصين ومصر واليابان والأردن والكويت وعمان وباكستان وسوريا والولايات المتحدة الأمريكية كما شارك باحثون من مختلف الجامعات والمعاهد

دعوة لإنشاء وزارة خاصة لشئون البيئة بالمملكة

التمتية الشاملة ، وفي نفس الوقت فهي حريصة على سلامة البيئة ليس من قبيل التضحية بالحاضر من أجل المستقبل ولا بالتمركز حول الحاضر دون الإمعان بالنظر في متطلبات المستقبل ودواعيه وإنما من أجل دعم التوازن بين متطلبات التنمية وصيانة البيئة والحفاظ عليها .

التنموية التي تحرص على امكانية تحقيق النمو وإحراز التقدم وذلك عن طريق توفير ما يلزمه من خدمات ضمانا لهذه الاستمرارية والتواصل . وتحرص حكومة المملكة كل الحرص على الاهتمام بالبيئة الأساسية والسير بخطى مرسومة ومقنعة ومعلومة في قطاعات

تتعاضد الدعوة لإنشاء وزارة لشئون البيئة بالمملكة العربية السعودية خاصة وقد أخذت المملكة بمفهوم " التنمية المستدامة " وما من شك في أن الحاضر والمستقبل محورهما الإنسان الذي بجهد يحد عمليات التنمية وعليه أيضا يعود مردودها، وهذا الإنسان هو محور الجهود

اعلان البحر الاحمر محمية طبيعية

طبيعية وتفعيل القوانين البيئية بالاضافة إلى مجموعة من الإجراءات الخاصة بإدارة جزيرة الجفتون وبرنامج لمكافحة نجمة البحر والتوسع في إقامة وصيانة الشمندورات والرصد البيئي للشعاب المرجانية وغيرها ، وأوضح أن الخطة وضعت ضمن أولوياتها ضرورة البدء في الانشاءات الخاصة بأنظمة الإدارة بقطاعات العاملين وتحديد مصادر التمويل وأساليب الصرف بما يسمح بسرعة مواجهة أية طوارئ بيئية تحدث بالمنطقة .

أكد الدكتور ابراهيم عبدالجليل الرئيس التنفيذي لجهاز شؤون البيئة أنه تجري حاليا عمليات المراجعة والتدقيق لخطة العمل الخاصة بالسياسات البيئية لمنطقة البحر الأحمر تمهيدا لإعلانها محمية طبيعية ، وأضاف أن الخطة تهدف إلى حماية الشعاب المرجانية بالبحر الأحمر والأنظمة الأيكولوجية الهامة المرتبطة بها وذلك من خلال استمرارية وتطوير أنظمة الحماية الحالية للمحميات الطبيعية به وسرعة إعلان البحر الأحمر محمية

ولي عهد ونائب حاكم الشارقة يفتتح ندوة المواد البلاستيكية وأثرها على البيئة

تحت رعاية سمو الشيخ سلطان بن محمد بن سلطان القاسمي ولي عهد ونائب صاحب السمو حاكم الشارقة ورئيس مجلسها التنفيذي افتتح الشيخ عبدالله بن سالم القاسمي رئيس الديوان الأميري بالشارقة ونائب رئيس مجلسها التنفيذي فعاليات ندوة المواد البلاستيكية والبيئة التي نظمتها جامعة الشارقة بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية "اليونيدو" وذلك بحضور الدكتور عصام زعلابوي مدير جامعة الشارقة وعادل محفوظ خليفة المنسق المقيم لنشاطات الأمم المتحدة الانمائية والممثل المقيم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والدكتور ستانيسلاف ميرتوس مدير المركز العالمي للعلوم والتكنولوجيا العليا ومنسق برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وعدد من خبراء المركز والخبراء والمختصين من عدد من أقطار الوطن العربي والجهات المعنية بالدولة .

وقد أكد الدكتور عصام زعلابوي مدير جامعة الشارقة في كلمته بافتتاح الندوة: بأنه ليس غريبا أن تقام مثل هذه الندوة العالمية للدفاع عن البيئة في دولة حاز رئيسها صاحب السمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان حفظه الله على أعلى الأوسمة العالمية في صيانة البيئة وحمايتها وذلك في كنف صرح علمي حضاري ارسى قواعده وشيده ورعاه صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي عضو المجلس الأعلى حاكم الشارقة الرئيس الأعلى لجامعة الشارقة .

وأضاف قائلا :

إن أهمية هذا اللقاء العلمي تأتي من الزيادة المفرطة في إنتاج وتطوير العديد من المواد

الأمر الذي بات يشكل عبئا حقيقيا على البيئة .
هذا وقد انتهت فعاليات الندوة باصدار عدد من التوصيات الهامة في هذا الصدد تستهدف الحد من التأثير البيئي الضار لهذه المنتجات على البيئة .

البلاستيكية وبالتالي الزيادة في طرق استعمالاتها وتنوع تصنيعها حيث باتت المواد البلاستيكية تستخدم في الزراعة وصناعة وسائل النقل المختلفة والأدوات الكهربائية والالكترونية والمنسوجات وتدخل في الصناعات الغذائية ومواد البناء والطب وتقنيات المعلومات وصناعة الدهانات والألياف الصناعية وغير ذلك الأمر الذي أدى إلى التقدم والتطور السريعين في تقنيات الصناعات البلاستيكية وياتت تحل محل الصناعات الزجاجية والمعدنية بسبب قلة كلفتها ، مشيرا إلى دراسة دولية أعدت في هذا المجال تقول بأن إنتاج المواد البلاستيكية تضاعف خلال الخمسين سنة الماضية إلى ٣٠٠ ضعف والمطاط إلى ٢٠٠ ضعف والألياف الصناعية إلى ٣٠٠٠ ضعف



المدير الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة - مكتب غرب آسيا

د. محمود يوسف عبدالرحيم

نقص المياه والتصحر والتنوع البيولوجي أخطر قضايا البيئة في المنطقة العربية



د. محمود يوسف عبدالرحيم



هما التصحر وفقدان التنوع الحيوي فالمنطقة العربية تزخر بالعديد من السلالات النباتية والحيوانية والتي يهددها الانقراض وبعضها سرقة منا ولا بد من حصر السلالات وحمايتها، وكذلك التصحر الذي يهدد الأراضي العربية بمناخها شديد الجفاف وندرة الأمطار ومحدودية مصادر المياه وتترك الأرض للاستنزاف الشديد والرعي الجائر وأساليب الزراعة . وأكد على أن الجهل والفقر هما أساس الأمراض البيئية . وأختتم حديثه قائلاً: إننا يجب أن نعرف بيئتنا جيداً وعلى أساسها نخطط للمدن ونصمم المباني ونقيم المشاريع .

لقد أهدرنا المياه وتعاملنا معها على أنها مورد غير قابل للنضوب. والآن نحن نعرف أنه قابل للنضوب وقابل للتلوث وهي قضية أمن فهناك مياه مشتركة والأنهار العربية مصادرها في غير الأراضي العربية ، والمناخ جاف والمياه الجوفية تتلوث ولا تزال أساليبنا في التنمية تهدر المياه في نظم الري والصرف وفي الصناعة هذا مع الزيادة السكانية والتوسع في المشروعات التنموية في مختلف المجالات فالمياه محدودة والتنمية مستمرة ولا بد من وجود استراتيجية عربية للمياه .

وقال المدير الإقليمي لمكتب غرب آسيا أن مشكلة المياه ترتبط بها مشكلتان خطيرتان في الوطن العربي

حدد المدير الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة- مكتب غرب آسيا د.محمود يوسف عبدالرحيم خلال لقاء معه ثلاثة قضايا بيئية عربية يتطلب الأمر التكاتف لحلها والحد من خطورتها حيث قال :-

- الوطن العربي شأنه شأن الدول النامية .. فهناك قضايا إقليمية في الوطن العربي نتجت عن أساليب وممارسات اتبعت على مدار الخمسين أو المائة عام الماضية .. هذا بالإضافة إلى القضايا الكونية التي تتأثر بها طبيعياً كالأوزون وتغير المناخ . إلا أن أهم المشكلات البيئية العربية هي "المياه" باعتبارها قضية أمن قومي وللأسف

المنظمة البحرية العالمية IMO تخصص ٣١٢ ألف دولار لمركز المساعدة المتبادلة دعماً لمشروع مذكرة تفاهم حول رقابة الدول على السفن

البحرية باستثناء جمهورية إيران الإسلامية حيث انضمت إلى اتفاقية المحيط الهندي . وتتركز الجهود الآن لبحث دول مجلس التعاون للتوقيع على مثل هذه المذكرة وآلية تنفيذها حيث أن مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية يعمل بهذا الصدد بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية . وسيكون أحد الأهداف الرئيسية لمذكرة التفاهم هو المساعدة في تأهيل الكوادر الوطنية في المنطقة لأجراء عمليات المسح والتفتيش البحري .

هذا وقد قررت الأمانة العامة للمنظمة البحرية الدولية تخصيص مبلغ ٣١٢ ألف دولار أمريكي لمركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية وذلك دعماً منها لمشروع مذكرة التفاهم حول رقابة الدول على السفن في الموانئ وبهدف تغطية عملية التدريب وغيرها .



الريان / عبد المنعم الجناحي
مدير مركز المساعدة المتبادلة
للطوارئ البحرية

شكل مذكرات تفاهم فيما بينها ، وذلك من اجل حماية مصالحها والمحافظة على المناطق البحرية التابعة لها ولم يتبق من هذه الأقاليم إلا منطقة المنظمة الإقليمية لحماية البيئة

عقد مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية اجتماعاً حول رقابة الدولة على السفن مؤخراً في دولة البحرين والذي ساهم فيه مسئولون من وزارات وهيئات البيئة والموانئ والمواصلات من الدول الأعضاء بالمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بالإضافة إلى ممثلي المنظمة الدولية البحرية وسكرتارية مجلس التعاون الخليجي ، واستهدف هذا الاجتماع التوصل إلى صيغة نهائية لمذكرة تفاهم بين الدول الأعضاء في المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية حول الرقابة على السفن في الموانئ وإيجاد آلية لتبادل المعلومات فيما بين تلك الموانئ وعملية تدريب الكوادر .

وذكر مدير مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية الريان / عبد المنعم الجناحي بأنه من المعروف أن جميع اقاليم العالم قد أبرمت اتفاقيات على



جائزة مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شئون البيئة لعام ٢٠٠٠



أعلن مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شئون البيئة فتح باب الترشيح لجائزة المجلس لعام ٢٠٠٠ وموضوعها " وسائل تعزيز الالتزام بالمواثيق والتشريعات البيئية " وذلك وفقا للوائح والشروط التي اعتمدها المجلس بموجب قراره رقم (ق ٢٧-دع ٤-١٥ اكتوبر ١٩٩٢) وتبلغ قيمة الجائزة خمسة آلاف دولار .

ويتمثل الهدف الأساسي لجائزة المجلس لعام ٢٠٠٠ في تركيز أجدد البحوث والدراسات في مجال الحماية القانونية للبيئة في الدول العربية على المستويين القطري والعربي . وينبغي أن تستهدف الترشيحات المقدمة في هذا الشأن عرض وتقييم وسائل الإلتزام بالمواثيق والتشريعات البيئية بما يساعد على معرفة الأسباب والظروف والثغرات الملحوظة في هذا المجال (على مستوى التشريعات القطرية والانضمام للاتفاقيات الدولية والإقليمية في مجال المحافظة على البيئة ، والمؤسسات القطرية والعربية ذات الاختصاص المباشر أو الغير مباشر) من جهة ، واقتراح الحلول الناجحة من أجل تأمين فعالية القوانين البيئية (القطرية والاتفاقيات الدولية والإقليمية المصادق عليها من طرف الدول العربية) وملاءمة النصوص التشريعية القطرية مع الأوضاع البيئية في الدول العربية مع مراعاة الاتجاهات والمبادئ الحديثة في مجال الحماية القانونية للبيئة والموارد الطبيعية وخاصة فيما يتعلق بالعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة من جهة أخرى .

وتشمل هذه الدراسات والبحوث واحدا أو أكثر من المجالات التالية :-

- أهمية التقييم البيئي ومعايير ومستويات الجودة البيئية في التشريعات البيئية والخاصة في الدول العربية ودورها في فعالية هذه النصوص .
- دور تقنيات الأثر البيئي (كمييار لمراقبة وضبط المشاريع ذات الأثر البيئي السلبي في تعزيز الإلتزام بالتشريعات والمواثيق البيئية عربيا أو قطريا) .
- القوانين الإطارية (وضمان الاتساق التشريعي في مجال حماية البيئة في الدول العربية) .

وسائل
تعزيز
الالتزام
بالمواثيق
والتشريعات
البيئية

برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP ينظم مسابقة دولية للتصوير

الفوتوغرافي حول العالم ١٩٩٩-٢٠٠٠ بعنوان "العالم بعيون الكاميرا"



مطلع الألفية الجديدة، وينبغي أن تعكس صورهم الفوتوغرافية هذا الكوكب والبيئة بكل تنوعها، كما ينبغي أن تعبر صورهم عن رؤاهم أو أحلامهم وعن غضبهم أو بأسهم وعن آمالهم أو مخاوفهم نحو "أرضنا الوحيدة"

نظم برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP مسابقة دولية للتصوير الفوتوغرافي حول العالم لعام ١٩٩٩ / ٢٠٠٠ بعنوان "العالم بعيون الكاميرا" حيث يطلب من المشاركين أن يبرزوا من خلال الصور التي يشتركون بها في المسابقة رؤيتهم للعالم في

أسوأ كارثة بيئية تشهدها أوروبا منذ كارثة تشيرنوبيل تلوث الأنهار في أوروبا بالسيانور



تناقلت وكالات الأنباء خبرا عن تلوث الأنهار في المجر بمادة السيانور المتسرب من منجم للذهب في رومانيا حيث قضى التلوث على الحياة المائية في الأنهار وتسبب في نفوق الأطنان من الأسماك نتيجة لتدفق نحو مائة ألف متر مكعب من المياه الملوثة بالسيانور المستخدم لتنظيف الذهب في الطبيعة . وأعلنت نائبة رئيس المفوضية الأوروبية لويولا دي بالاسو خلال زيارة إلى بودابست . انها كارثة حقيقية على الصعيد الأوروبي مشددة على ضرورة التفكير في السبل التي يمكن أن تمنع حدوث مثل هذه الحالات في المستقبل .

وحاول مسؤولون في رومانيا التقليل من حجم التلوث الذي وصل في المرحلة الأولى لنهر سزاموس قبل أن يمتد إلى نهر تيسزا الثاني في البلاد، وبعد أن اعترفوا في مرحلة أولى بأن نسبة السيانور زادت ٨٠٠ مرة عن الحد الطبيعي اعتبروا لاحقا أن المادة السامة خفضت في الماء مما سمح بعودة الأمور إلى طبيعتها .

المتسربة من ناقلة النفط التي غرقت قبالة الشواطئ الفرنسية تتواصل بشكل متقطع نظرا لتغير الأحوال الجوية والجو العاصف الذي يسيطر على المحيط الأطلسي .

وبوصول ضحايا " المد الأسود " الى فرنسا التقط الناس الطيور البحرية وهي غير قادرة على الطيران نتيجة تلوثها بالنفط حيث تم تسليم أكثر من مائة وثلاثين طيرا إلى المراكز المختصة لإجراء التجارب عليها .

كان سكان الجزر الفرنسية يستعدون لمكافحة التلوث النفطي الذي تحمله الأمواج المقترية من شواطئها في جزيرة " ديو " عندما قرر السكان عدم الاحتفال بعيد الميلاد وهو أهم عيد لدى الفرنسيين والاستعاضة في الهدايا التي تقدم خلاله بالأحذية العالية لكي يكافح سكان الجزيرة جحافل النفط الأسود الذي يهددهم في لقمة عيشهم ، المتمثلة في العوائد الناجمة عن السياحة ومزارع تربية أصداف البحر . وكانت عمليات سحب البقع النفطية

بعد الد
الأحمر في
الكويت
المد الأسود
يوقف
احتضالات
الألفية الثالثة
في جزيرة
"ديو"
الفرنسية

الاستثمار البيئي أحدث أنواع الاستثمارات

البريطانيون يبحثون عن فرص الاستثمار البيئي في مصر

بدأت وزارة شؤون البيئة المصرية برنامجها الخاص ببناء قدرات بشرية وكوادر مدربة للتعامل مع التكنولوجيا النظيفة لتحقيق المواجهة الفعالة لمشاكل البيئة بعد الخطوات الجادة التي اتخذتها العديد من مصانع القطاع الخاص لتوفيق أوضاعها بيئيا في المدن الصناعية الجديدة .

وقالت د. نادية مكرم عبید وزيرة الدولة لشؤون البيئة أن مصر وقعت اتفاقيات مع بريطانيا لنقل التكنولوجيا النظيفة ، كما أن وفدا بريطانيا زار القاهرة لبحث فرص الاستثمار في المجال البيئي أمام الشركات البريطانية.

وبدأ أعضاء الوفد البريطاني الذي زار القاهرة بزيارة لعدد من المدن الصناعية الجديدة بمدينة العاشر من رمضان للتعرف على الخطوات الجادة التي قام بها أصحاب المنشآت التي تم توفيق أوضاعها البيئية وتطبيق قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ .

وقال جراهام فويس السفير البريطاني بالقاهرة أن زيارة هذا الوفد لمصر جاءت بناء على الدعوة التي وجهتها وزيرة البيئة لرجال الأعمال البريطانيين، وأضاف في الندوة التي نظمتها وزارة البيئة بالقاهرة أن الحكومة المصرية بدأت خطواتها الصحيحة في سبيل الاستثمار في مجال البيئة.



د. نادية مكرم عبید

برنامج
تلفزيوني
خليجي من
٣٠ حلقة عن
التوعية البيئية

قامت الأمانة العامة لمجلس التعاون الخليجي بالتعاون مع مؤسسة الانتاج البرامجي المشترك لدول مجلس التعاون بإنجاز برامج التوعية البيئية وهي عبارة عن ٣٠ حلقة تلفزيونية وتتراوح مدة كل حلقة بين ٣ - ٥ دقائق غطت العديد من المواضيع البيئية ذات العلاقة بحياة الإنسان وصحته وموارده الطبيعية ، صرح بذلك د. عبدالعزيز الجلال مدير عام قطاع شؤون الإنسان والبيئة بالأمانة العامة للمجلس.

وقد وجه معالي الأمين العام لمجلس التعاون إلى وزراء اعلام الدول الأعضاء نسخا من هذه الحلقات بهدف بثها تلفزيونيا ايمانا بدور وسائل الإعلام المختلفة في رفع الوعي البيئي للمجتمع وغرس الشعور بالمسؤولية الفردية والجماعية .



فنلندا تتبرع لمكافحة التصحر في الدول العربية

التي تعترض التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتخفيف حدة الفقر في العديد من البلدان العربية في الوقت الراهن . وسيوفر التمويل الفنلندي مساعدة هذه الدول السبع لتعزيز القدرات المحلية على إنجاز برامج تنمية الأراضي الجافة ومكافحة التصحر من قبيل التأهب للجفاف وتخفيف حدته .

سفيرة فنلندا لدى الأمم المتحدة مارغاتا راسي والمدير المساعد زيفرين ديابري ، وستستخدم الأموال لمساعدة كل من الجزائر والأردن ولبنان والسلطة الفلسطينية لتنفيذ التزاماتهم بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر . وتجدر الإشارة إلى أن تدهور التربة يطرح تحدياً من أخطر التحديات

أعلن في الأمم المتحدة أن سبع دول عربية ستلقى دعماً جديداً لتنفيذ برامج مكافحة التصحر بفضل تبرع من الحكومة الفنلندية بمبلغ ٦٦ مليون دولار أمريكي إلى صندوق مكافحة التصحر والجفاف التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP . وقع الاتفاق في مقر الصندوق



لأهائي

المنتدى الدولي الثاني للمياه يطالب بحماية البيئة

ومن النقاط المثيرة للخلاف في مسودة البيان أيضاً تعهدات بأن تحدد الحكومات أهداف وطنية ومحلية لحماية نظمها البيئية وتوفير امدادات غذائية واقتسام موارد المياه.

الوزاري لمنتدى المياه العالمي الثاني أن "الأهتزازات بالمياه بوصفها حقاً أساسياً للإنسان احدى المسائل الأشد أهمية" حيث يشور الخلاف حول عبارته "تتعترف بالحصول على المياه بوصفه حقاً أساسياً للإنسان .

هذا ويؤكد خبراء في المنتدى أن مليار نسمة سيعانون نقصاً في الماء الصالح للشرب كما وأن ثلاثة مليارات نسمة ليس لديهم ما يكفي من وسائل تعزيز الصحة العامة.

يتوقع مسؤولون من أكثر من ١٠٠ دولة تشارك في المنتدى الدولي الثاني للمياه الذي عقد في لاهاي بهولندا التوقيع علي اعلان عن حمايه مصادر المياه وتنوع مواردها .

وكانت المناقشات قد تعثرت بين المندوبين في المنتدى الدولي المذكور بشأن صياغة مسودة بيان يصف الحصول على الماء "بأحد حقي أساسيين من حقوق الإنسان" . وقالت ايفيلين هيرفسكنز وزيرة معونات التنمية الهولندية ورئيسة المؤتمر



القاتل البرتقالي أخطر ملوث بيئي

الدايوكسين أخطر ملوث بيئي عرفته البشرية وهو من المركبات العضوية الكلورينية ذات التركيب الكيماوي المعقد وهو مادة غير قابلة للتحلل وعندما ينتشر في الجو يبقى خطرا لمدة طويلة جدا قد تصل إلى عشرات السنين .

ينبعث الدايوكسين عند احتراق المواد البلاستيكية ومنها النفايات الطبية مثل الحقن وعبوات المحاليل الوريدية والمواد التي تستخدم مرة واحدة وغيرها ، لذلك فإن محارق نفايات المستشفيات مصدر رئيسي لانبعاث الدايوكسين في الجو . وحتى لا تتسرب خطوره هذه المادة في الهواء يجب أن تعمل المحارق وفق تقنية متطورة جدا تسمح بحرق النفايات الطبية عند درجة حرارة لا تقل عن ١٥٠٠ درجة مئوية بالإضافة إلى وجود وسائل التحكم التي تمنع تسرب الدايوكسين أو تصاعده في الجو ، كذلك وجود وسائل تسمح بجمع البقايا أي الرماد بطرق سليمة بيئيا تمهيدا لدفنها بطرق خاصة جدا .

خطر قاتل

هذا وقد أثبتت الدراسات والأبحاث العلمية والطبية أن حد الأمان للتعرض للدايوكسين يكاد يكون "صفرا" وأن تعرض الإنسان لكمية متناهية التركيز يؤدي إلى إضعاف جهاز المناعة لديه وأصابته بتشوهات خلقية وغير خلقية . وأخطر ما يمكن أن يتسبب به الدايوكسين مرض السرطان فقد أثبت عام ١٩٩٧ أن الدايوكسين مادة مسرطنة ، ومن عوارض الإصابة بالدايوكسين ضعف جهاز المناعة وضعف الهرمونات الذكرية عند الرجال وتعرض النساء للاجهاض وولادة أطفال مشوهين .

معاناة طول العمر

وقد استخدم الدايوكسين في الحرب الأمريكية الفيتنامية وعرف منذ ذلك الحين باسم "القاتل البرتقالي" الذي تسبب بولادة أطفال مشوهين وتعرض مئات الحوامل إلى الاجهاض وإصابة الآلاف بأمراض عصبية ولا تزال شواهد تلك الفترة حية حتى الآن ، وتتمثل بالأشخاص ذوي العاهات الخلقية والجسدية والعقلية الذين ولدوا في فترة الحرب وظلوا يعانون من آثار الدايوكسين حتى يومنا هذا .

الدايوكسين

أخطر

ملوث

بيئي

عرفته

البشرية

حتى

الآن

دراسة ألمانية تؤكد

الأضرار البيئية الناجمة عن الدراجات النارية تزيد ١٠٠ ضعف عن الأضرار الناجمة عن السيارات



ما زالت نتائج الدراسة التي أعلنت عنها دائرة البيئة الاتحادية في ألمانيا تثير نقاشا حادا بين المدافعين عن البيئة وصناع الدراجات النارية حيث ذكرت هذه الدراسة أن الغازات الضارة المنطلقة عن هذه الدراجات تعادل تلك المنطلقة من السيارات ١٠٠ مرة الأمر الذي يعزز من دعوة دائرة البيئة الألمانية إلى أهمية تزويد السيارات بها منذ عقدين . وكانت الدراسة قد أشارت إلى أن الغازات المنطلقة من محركات الدراجات النارية والبالغ عددها في ألمانيا ٣,٢ مليون دراجة تتحرك على طرقات وشوارع ألمانيا تزيد من الغازات المنطلقة من ٤٢ مليون سيارة عاملة على نفس الطرقات فهذه الدراجات النارية مسؤولة عن ١٠% من غازات ثاني أكسيد الكربون وغازات أخرى . ويذكر أن وزارة البيئة الألمانية شكلت لجنة "الدراجات النارية والبيئة" في عام ١٩٩٧ وضمت خبراء من وزارات البيئة والنقل والاقتصاد بالإضافة إلى ممثلي المنظمات البيئية واتحادات السياحة والنقل وممثلي اتحاد صناعة الدراجات النارية الذين قاطعوا اللجنة في عام ١٩٩٨ ، احتجاجا على طلب اللجنة الزام مصانع هذه الدراجات بتركيب مرشحات بيئية لهذه الدراجات حيث أن الاتحاد الأوروبي وضع في عام ١٩٧٩ أول سقف للغازات والضجيج المنبعث من الدراجات النارية إلا أن الشركات المنتجة لم تلتزم بهذا المعدل وواصلت إنتاجها دون مراعاة للمواصفات البيئية وذكرت الدراسة المشار إليها أن الغازات الضارة المنطلقة من هذه الدراجات عام ١٩٩٨ تزيد عن المعدل الأوروبي المعلن عنها بنسبة تتراوح من ٣٠ - ١٠٠% ومسؤولة عن الأضرار البيئية وبخاصة التلوث الضوضائي بنسبة ٩% من جملة المصادر المسؤولة عن هذه الأضرار .

جائزة دبي الدولية

لأفضل الممارسات في مجال تحسين ظروف المعيشة

- تزويد المياه الآمنة والصحة العامة .
 - تحسين البيئية الحضرية والصحة .
 - الكوارث الطبيعية والكوارث من صنع الإنسان .
 - التجارب مع أفكار واحتياجات الشباب .
 - تجميع النفايات وتدويرها وإعادة استخدامها .
 - توافر المواصلات العامة والاتصالات .
 - منع الجريمة والعدالة الإجتماعية .
 - تفعيل دور الحكومة واخضاعها للمحاسبة والشفافية .
 - استخدام المعلومات في صنع القرار .
 - الهندسة المعمارية والتصميم الحضاري .
 - الاهتمام باحتياجات المسنين .
 - الممارسات التطبيقية والمبتكرة .
- هذا وتجتمع هيئة التحكيم الدولية لتحديد الفائزين في دبي في شهر يوليو ٢٠٠٠ حيث ينظم حفل توزيع الجوائز لتتزامن مع يوم الموئل العالمي ليصادف أول يوم اثنين من شهر أكتوبر من كل عام .
- ويذكر أن شعار الجائزة قد تم تصميمه مستوحى من تصميم " البيجادير " وهو ذلك المبنى الذي صممه واستخدمه الخليجيون أعلى منازلهم ليمدهم بالهواء العليل والنسيم البارد ، حيث يقوم بعملية تهوية غرف المنزل خلال فترة الصيف في حين يتم غلق فتحاته شتاء بهدف التدفئة .



- تستهدف جائزة دبي العالمية تكريم الإنجازات المتميزة في مجال تحسين ظروف المعيشة وزيادة الوعي بها ، وتبلغ قيمة هذه الجائزة التي بدأت عام ١٩٩٦ مبلغ (٤٠٠٠٠٠ \$) أربعمئة ألف دولار أمريكي توزع على عشرة من أفضل الممارسات الفائزة بالجائزة بالإضافة إلى كأس وشهادتين تذكريتين مصممتان خصيصا للجائزة لكل ممارسة فائزة.

- والجدير بالذكر أن الجائزة المذكورة تمنح مرة كل سنتين حيث يحق للجهات التالية التقدم لنيل الجائزة .

- المنظمات أو الهيئات الحكومية شاملة هيئات المساعدة .
- لجان الموئل الوطنية .
- الهيئات المتعددة الأطراف (هيئات الأمم المتحدة - البنك الدولي .. الخ) .

- المدن والسلطات المحلية أو اتحاداتها .
- المنظمات غير الحكومية .
- المنظمات المنبثقة عن المجتمع .
- القطاع الخاص .
- مؤسسات البحوث والمؤسسات الأكاديمية .
- وسائل الإعلام .
- المؤسسات العامة والخاصة .
- مبادرات الأفراد المقدمة من خلال أي من المنظمات أو المجموعات المذكورة أعلاه

- هذا وتجدر الإشارة إلى أنه يقبل التقدم لنيل هذه الجائزة من أفضل الممارسات التي تتناول أي من المواضيع التالية :-

- المأوى والبنية الأساسية الحضرية .
- التطور المستدام للمستوطنات البشرية .
- العدالة بين الجنسين ومكافحة العزل الإجتماعي .
- دورات إنتاج الاستهلاك المحسنة .
- الحد من الفقر الحضري واستحداث الوظائف .

معهد "وورلد ووتش" يحذر في تقريره السنوي



حذر تقرير جديد عن الصحة والبيئة من أن المستقبل الاقتصادي للعالم مرهون بقدرة الشعوب على التعامل مع مشكلات رئيسية مثل التلوث والنمو السكاني وسوء التغذية .

فقد أوضح تقرير معهد "وورلد ووتش" السنوي عن حالة العالم أنه ما لم تتخذ الحكومات إجراءات مناسبة فسنواجه مستقبلا يؤدي للتدهور البيئي المتواصل ومن ثم يؤدي إلى تدهور اقتصادي وقال "لستر براون" رئيس المعهد والكاتب الكبير في لقاء الحد الأدنى هو أن الاقتصاد العالمي يفوق النظام البيئي في النمو .

ويقول التقرير أن التحديات التي تواجه حضارتنا العالمية مع بدء القرن الجديد هو استقرار المناخ وتعداد السكان.

ويضيف أنه إذا فشل العالم في تحقيق هذا فلن نستطيع انقاذ أي منظومة بيئية على الأرض ، ويقترح التقرير

استراتيجيات للتحكم في النمو السكاني بصورة إنسانية على غرار اتاحة خدمات تنظيم الأسرة على نطاق واسع .

وفيما يتعلق بسوء التغذية يقول التقرير أنه للمرة الأولى ينافس عدد الأشخاص في العالم المصابين بتخمة غذائية وزيادة في الوزن هؤلاء المصابين بسوء تغذية وانخفاض في الوزن إذ يبلغ عدد كل منهم ١٢ بليون شخص ، والتخمة الغذائية هي مشكلة ظهرت حديثا في الشعوب الصناعية حيث تسمح الدخول المرتفعة بشراء أغذية ذات سعرات حرارية عالية . ويحذر التقرير من أن الأنظمة الغذائية الحالية تزيد من مخاطر التعرض لأمراض القلب والصدمات الدماغية والسكري وأنواع مختلفة من السرطان .

فرض ضريبة كربون على الفحم والبتروول لتشجيع استخدام أنواع نظيفة من الوقود مثل الهيدروجين وطاقة الرياح والطاقة الشمسية . ويحضر التقرير الحكومات على تطوير

على الحكومات
اتخاذ إجراءات
مناسبة للحد من
تدمير البيئة

البقع النفطية ومشتتات النفط



تهدد البقع النفطية في البحر الحياة الحيوانية والنباتية وغيرها ، إذ ينجم عن التلوث النفطي أضراراً بيئية واقتصادية للأحياء البحرية خاصة القريبة من البقع النفطية وهناك طرق عدة لمكافحة الاتسكابات النفطية في البحر . وأفضل طريقة هي احتواء النفط حيث يتم بعدها معالجته بتخليصه مما يحتويه من ماء ، ومن الناحية الميكانيكية فإن تحريك النفط ليس سهلاً حيث تكون البحار هائجة والأمواج عالية . كما أن الحركة الطبيعية للأمواج المحيطات يمكن أن تفتت بقع النفط إلى أجزاء صغيرة ، خاصة لو كان البحر هائجاً غير أنه يمكن استعمال المشتتات الكيماوية لتسريع عملية تفتت البقع النفطية ، وكلما كان البحر هائجاً كلما كان من الأفضل استخدام المشتتات الكيماوية .

-والمشتتات أكثر فاعلية على كميات النفط العادي والتي تظل طافية بسرعة أكثر من النفط الثقيل Bunker وكلما كان النفط أكثر كثافة وإكبر مساحه أفسد المياه وهنا تزداد الحاجة إلى استخدام

- إن المكونات الهامة في المشتتات Surfactans تعمل على تقليص مسطح الاحتكاك بين النفط ومياه البحر مما يساعد الأمواج على تفتت النفط إلى جزيئات صغيرة حيث تختلط بالمياه أسفل السطح .

إن عمل المشتتات الكيماوية عادة يتم من خلال نظم رش يتم تركيبها على السفن والطائرات حيث يتم التعامل مع بقع النفط بطريقة تشبه كثيراً طريقة عمل الصابون بالمغاسل Lundry .

٤- ووفقا لحسابات الأرياح والخسائر فإن السلطات والأجهزة المعنية بشئون البيئة في بعض الدول النامية تبدي موافقتها على استخدام المشتتات وفقا لكل حالة على حدة .

٥- عادة ما يتم اختيار هذه المشتتات والموافقة عليها ومنحها تصريحاً من قبل المؤسسات المعترف بها ، لكن السلطات البيئية المعنية لا تستخدمها عادة إلا بعد إجراء اختبار تطبيقي أو عملي على جزء صغير من البقع النفطية ، وفي حالة إذا ما رأت السلطات البيئية المعنية أن هذه المشتتات ضارة أو غير مفيدة فإنها لا تسمح باستخدامها .

ليست صعبة أو مستحيلة ، لكن يجب مراعاة شروط الأمن والسلامة إذ أن البقع النفطية أو الانسكابات النفطية معرضة للحريق أو الانفجار ، وأن المشتتات النفطية يمكن أن تزيد من تلك المخاطر لأنها تكسر حبيبات النفط وبالتالي يمكن زيادة كمية الهيدروكربونات المنبعثة في الجو .

٣- ويكل تأكيد فإن المشتتات لا يجب أن تستعمل قريبا من المناطق المأهولة بالسكان أو تستعمل قريبا من مصادر مياه الشرب أو مصادر المياه المستخدمة للأغراض الصناعية، وبالطبع فإن استخدامها بشكل عام ممنوع في المياه العذبة .

المشتتات ، وعلى أي حال فإن قرار استخدام المشتتات الكيماوية لا بد أن يتخذ بسرعة ولكي يتم اتخاذ هذا القرار فإن هناك عددا من العوامل والاعتبارات لا بد أن تؤخذ بعين الاعتبار منها :-

١- إن معالجة بقع النفط بالكيماويات قد يقلل من عملية نفوق الطيور والأسماك ، لكنه يسرع من عملية تحويل نفاذ النفط إلى المياه ويمكن أن ينجم عن ذلك خليط من النفط والمشتتات والذي يمكن أن يتسبب في قتل الكائنات البحرية فضلا عن تأثير الكيماويات على طعم الأسماك .

٢- إن استخدام المشتتات النفطية

قائمة بأسماء مشتتات النفط التي تمت الموافقة على استخدامها من قبل المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية

لقد عمدت المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية إلى الحصول على موافقة جهتين أو ثلاث جهات دولية منها علي سبيل المثال: في فرنسا

CENTRE DE DOCUMENTATION DE RECHERCHE ET D'EXPERIMENTATIONS SUR LES POLLUTIONS ACCIDENTALLES DES EAUX (CEDRE) - FRANCE

ENVIRONMENT PROTECTION AGENCY (EPA) - USA بالولايات المتحدة الأمريكية

MINISTRY OF AGRICULTURE, FISHERIES AND FOOD (MAFF)- UK وبالمملكة المتحدة

لإقرار استخدام مشتتات النفط الكيماوية التي يمكن استخدامها في المنطقة البحرية للمنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية .

وفيما يلي قائمة بأسماء مشتتات النفط التي تمت الموافقة عليها:

FINASOL OSR – 52
GAMLEN OD 4000 (PE 998)
INIPOL IP 80
INIPOL IP 90
INIPOL IP C

COREXIT 9500
COREXIT 9527
BASIC SLICK GONE NS
DISPOLENE 36S
DISPOLENE 38 S

النتائج العلمية للرحلة البحرية "ماونت ميتشل"

نتيجة للعمليات العسكرية وحرب عام ١٩٩١ تم إحراق وتدمير أكثر من ٧٤٠ بئرا نفطيا و انسكاب ما بين ٦-٨ مليون برميل من النفط الخام في البيئة البحرية وحدث دمار بيئي لم تشهد المنطقة بل بحار العالم له نظيرا . تحركت على أثره المنظمات العالمية والإقليمية لغرض تقييم الواقع البيئي آنذاك ، وكان من نتيجة هذه الجهود تبني المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية برنامج إقليمي يهدف إلى عملية تقييم الوضع البيئي والمساعدة في عملية المكافحة ووضع البرامج العلمية للرصد المستقبلي لغرض التقليل من مصادر التلوث ومحاولة إرجاع الوضع البيئي إلى سابق عهده .

وقد أثمرت جهود المنظمة (ROPME) بالتعاون مع البرنامج العالمي للمحيطات (IOC) ، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) ، ومؤسسة علوم البحار والمحيطات الأمريكية (NOAA) ، ومركز أبحاث العلوم البحرية (MSRC) بدعم وإنجاز الرحلة البحرية الاستكشافية الأولى بعد الحرب والتي احتوت على العديد من الدراسات البحرية باستخدام سفينة الأبحاث الأمريكية ماونت ميتشل (Mt. Mitchell)

العناصر النزرة في رواسب المنطقة البحرية من منطقة عمل المنظمة

مؤشرا واضحا عن السبب أو المصدر الرئيسي ، بل بالعكس قد تعطي معلومات حول جميع المصادر المجتمعة . فعند عملية فصل أو تصنيف البيانات الناتجة إلى مصادرها المحتملة سواء كانت رسوبية ذات أصل حثاتي (كرواسب الأنهار Detrital أو ذات أصل غير حثاتي) صناعية Non-detrital فإن هذه الخطوة تساهم في الحصول على معلومات حول نوعية هذه العناصر وكيفية وصولها وانتشارها في رواسب البيئة البحرية .

أجريت العديد من الدراسات بغرض تقييم الوضع البيئي بعد الانسكاب النفطي لعام ١٩٩١ ، وكان من ضمن هذه الدراسات دراسة اختصت بكشف التراكييز الخاصة بالعناصر النزرة في رواسب البيئة البحرية ومعرفة مدى تأثيرها بالانسكاب النفطي . ويعتبر هذا النوع من الكشف مهما في معرفة مصدر هذا الانسكاب . ومن الجدير بالذكر بأن النظرة العامة أو الشاملة لكل التراكييز قد لا تعكس أو تعطي

والجدير بالذكر أن العناصر ذات المصدر الصناعي والتي تصاحب عمليات التصنيع تتواجد إما بشكل ذائب خلال العمود المائي أو بشكل رواسب عاتقة . هذا وقد تتواجد فيما بعد في الرواسب القاعية نتيجة لعمليات التعرية والنقل والترسيب ، وعليه فإن عملية إجراء التحاليل المناسبة لهذا الجزء من الرواسب يعطي المعلومات الأولية حول درجة أو مدى التلوث الذي يصاحب الرواسب في البيئة البحرية ، وتستعرض هذه الورقة تراكيز وانتشار العناصر النزرة في الرواسب القاعية للجزء الغربي من منطقة عمل المنظمة .

تجميع وتحضير العينات

تم جمع ٤٤ عينة من الرواسب القاعية من ١٤ محطة شملت عدة بيئات طبيعية في الجزء الغربي من منطقة عمل المنظمة ابتداء من الكويت وحتى دولة قطر (شكل رقم ١) فبعد عمل التخزين المناسب ونقل العينات إلى المختبر بدأت عملية التحليل بالتخلص أولاً من الأملاح الذائبة باستخدام الماء المقطر وإجراء التجفيف بدرجة ٤٠ مئوية .

قسمت كل عينة إلى جزئين ، استخدم الجزء الأول في تصنيف التربة من رمل وطيني ، واستخدم

الجزء الثاني في إجراء التحاليل الخاصة بقياس نسبة الكربونات والعناصر النزرة .

اشتمل تحليل الكربونات على استخدام حمض الهيدروكلوريك ، كما اشتمل تحليل العناصر النزرة على استخدام حمض النيتريك والهيدروفلوريك ، وقد استخدمت الطريقة الخاصة (عملية الفرز الجزئي Partial - Extraction لبعض العينات التي مثلت أنواع الرواسب في المنطقة . وتم استخدام هذه الطريقة بفرض إحلال واستخلاص العناصر النزرة (سواء كانت من مصدر حثاتي أو غير حثاتي) من الرواسب دون أن يتأثر التركيب البلوري لهذه الرواسب .

تم استخدام الأجهزة المناسبة في عملية تحليل العناصر التالية :

الكروموم Cr ، الزنك Zn الكوبلت Co ، النيكل Ni ، الفاناديوم V ، النحاس Cu المنجنيز Mn والحديد Fe وضمن الحصول على نتائج تحاليل ذات جودة عالية قسم فريق البحث كل عينة إلى ثلاثة أجزاء وأجريت التحاليل لهذه الأجزاء وأخذ المتوسط الحسابي لنتائج التحاليل .

النتائج والمناقشة

أظهرت نتائج الخصائص الفيزيائية بأن معظم الرواسب

والطين ، وتتركز الرواسب الطينية في الجزء الشمالي الغربي من جون الكويت إلى منطقة الجليلة فيما يبدأ تواجد الرواسب الرملية الخشنة من الجليلة وحتى المنطقة الشرقية لدولة قطر. وتتكون بعض الرواسب الطينية الناعمة في المنطقة الساحلية للمملكة العربية السعودية والقريبة من دوحة العسلي . كما بينت نتائج نسبة الكربونات في العينات بأن هذه النسبة تبدأ في الازدياد في المنطقة البحرية من دولة الكويت وحتى دولة قطر وذلك حسب التسلسل التالي :

الكويت ٣٨ % ، السعودية ٦٦ % ، البحرين ٨٦ % ، المنطقة الشمالية الشرقية لدولة قطر ٩٣ % .

ويظهر الجدول رقم (١) ملخص لنتائج العناصر النزرة في العينات التي جمعت في المنطقة مقدره بميكروجرام/جرام . ولغرض التدقيق في مكونات الرواسب وللحصول على تفهم أفضل للظروف التي تتحكم في عملية توزيع العناصر النزرة في المكونات الرسوبية ، تم تقسيم النتائج إلى أربعة مجموعات تخص أماكن المقارنة وهي : الكويت ، السعودية ، البحرين ، وقطر - وتحوي كل مجموعة المدى (أدنى وأعلى قيمة) والمتوسط العام لوجود العناصر النزرة في العينات التي جمعت من هذه المناطق .

المنظمة .
وأظهرت هذه المقارنة عدم وجود مؤشر للتلوث وبأن تركيز المعادن النزرة في الحدود الطبيعية المسموح بها ، كما أظهرت أيضا بأن الرواسب الطينية في البيئة البحرية لدولة الكويت تتواجد بها معدلات أكبر من تلك العناصر ومنها عنصر الحديد Fe وقد تم ارجاع السبب في زيادة نسبة تلك العناصر إلى طريقة التحليل التي استخدمت في استخلاص العناصر النزرة وتأثير الرواسب الشاطئية والساحلية التي تحمل بين طياتها الملوثات ذات المصادر البرية .

الاستنتاج

يمكن تلخيص نتائج هذه الدراسة بالتالي :

- ١ - ارتبط معدل تركيز العناصر النزرة باختلاف التركيب الحجمي للحبيبات في العينات .
- ٢ - معدل وجود المجموع الكلي للعناصر النزرة والتركيز الموجود في الحبيبات ذات الأصل غير الحتاتي Non- Detrial Faction (وتعطي هذه العلاقة مؤشرا حول التلوث بتلك العناصر ، وبناء على هذا الاستنتاج من الدراسات السابقة فقد تم استخلاص العناصر النزرة لهذه الدراسة في عدة تراكيب حجمية (طين ، طين رملي ، رمل طيني ، رمل) كما تم مقارنة هذه النتائج بنتائج أخرى لبعض المناطق ومنها شمال غرب منطقة عمل

أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود تركيز عالي من العناصر النزرة في الرواسب القريبة من الساحل السعودي (شمال منطقة أبو علي) فيما أعطت نتائج تراكيز بعض العناصر مثل المنجنيز والنيكل والنحاس والحديد والفضانيديوم مع الكروم مؤشرا حول تأثير المصادر البرية أو الهوائية .

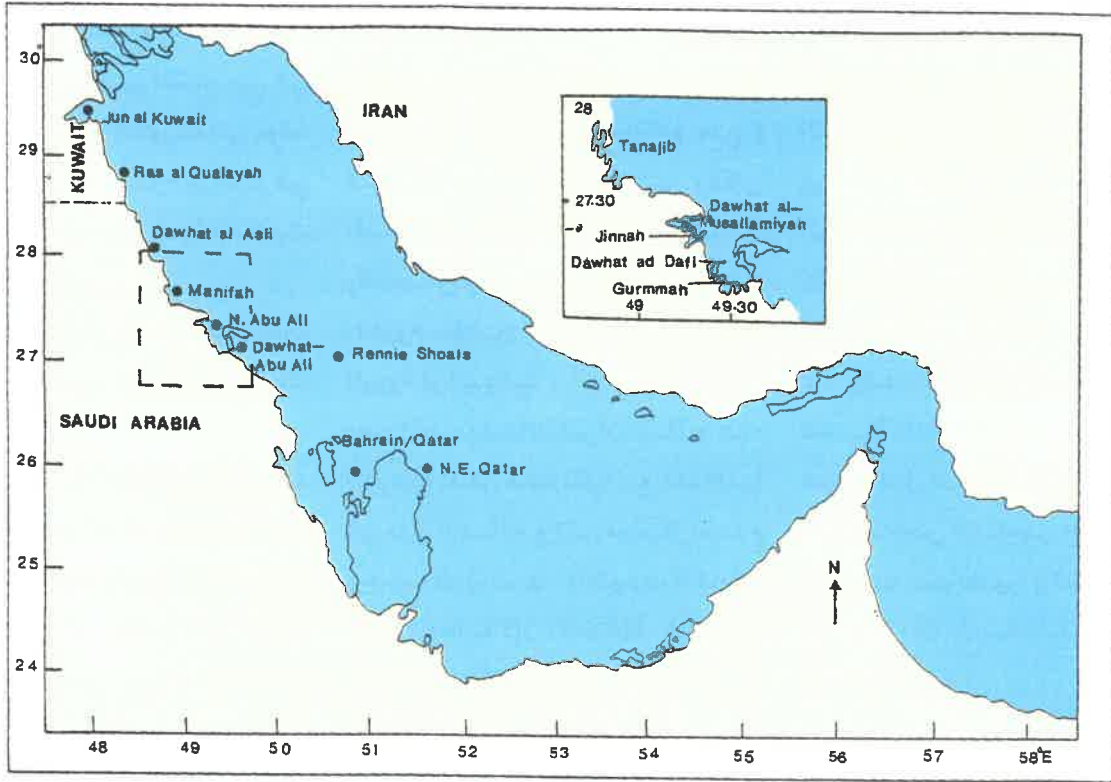
ومن الجديد بالذكر أن نتائج هذه الدراسة أمكن مقارنتها مع مثيلاتها في دول العالم والتي تمتاز بعدم وجود الملوثات بها وأظهرت تطابقا معها . وعليه فإن الاختلاف في نسبة العناصر النزرة مع نتائج الدراسة السابقة والتي أجريت في معهد الكويت للأبحاث العلمية سنة ١٩٨٢ يمكن ارجاعه إلى الطريقة التي استخدمت بها عملية تحليل العينات.

استخلصت بعض الدراسات السابقة وجود علاقة تربط بين العناصر النزرة وأجزاء الحبيبات ذات الأصل غير الحتاتي Non- Detrial Faction (وتعطي هذه العلاقة مؤشرا حول التلوث بتلك العناصر ، وبناء على هذا الاستنتاج من الدراسات السابقة فقد تم استخلاص العناصر النزرة لهذه الدراسة في عدة تراكيب حجمية (طين ، طين رملي ، رمل طيني ، رمل) كما تم مقارنة هذه النتائج بنتائج أخرى لبعض المناطق ومنها شمال غرب منطقة عمل

ولقد أعطى التركيز الشامل Total Cincetration بأن تلك العناصر تأخذ المنحنى التدريجي في وجودها من دولة الكويت إلى دولة قطر بحيث تتواجد بتركيز أكبر في رواسب البيئة البحرية لدولة الكويت مقارنة بباقي الدول .

وينبغي التنويه بأن معدل الاختلاف في تركيز العناصر النزرة في العينات التي تم دراستها يرجع إلى التركيب الحجمي لتلك الرواسب ، وعليه يمكن الاستنتاج بأن الرواسب الطينية الناعمة والتي تتواجد في بيئة دولة الكويت تحتوي على تراكيز أكبر من العناصر النزرة مقارنة مع الرواسب الرملية الخشنة الموجودة في البيئات الجنوبية والتي تكثر فيها نسبة الكربونات نتيجة لوجود بقايا الأصداف .

أعطت نتائج هذه الدراسة تطابق مع الدراسة السابقة التي أنجزت في هذا المجال ، كما أعطت مؤشرا واضحا في نسبة وجود العناصر النزرة مقارنة مع الدراسات السابقة والتي نفذت في دولة الكويت سنة ١٩٨٢ . وقد يعزى هذا الفارق في وجود العناصر النزرة إلى الطريقة التي أتبعته في هذه الدراسة حيث اعتمدت على استخدام الأحماض التي لها القدرة على امتصاص وتفكيك هذه العناصر من الحبيبات وبشكل أكبر من تلك التي استخدمت في الدراسات السابقة .



شكل رقم (١)

الموقع	عدد العينات	الكروم Cr	الزنك Zn	الكوبلت Co	النيكل Ni	المنجنيز Mn	الفاناديوم V	النحاس Cu	الحديد Fe	نوع القاع
جون الكويت	٣	١٧٤	١١٩	٣٤	١٩٨	٨٤٥	١٢٠	٤١	٢٢٥٥٧	طين
رأس الجليعة	١	١٥٨	٩١	٢٧	١٥٠	٥٥١	٨٥	٣٤	٢٢٩١٤	طين
دوحة العسلي	١	٦٣	٦٥	٨	٥٤	٢٣٨	٢٤	١٤	٦٨٤٠	رمل طيني
تواجيب	٥	٥٤	٢٥	١٠	٦١	١٧٩	٣٣	١٥	٧٧٢٤	رمل طيني
منيفة	١	٩	٣٦	١	١٦	٥٢	١٢	٦	٢٧٨٢	رمل
دوحة المسلماني	٧	٥٢	٢٣	١١	٦٢	١٨٩	٣٤	١٤	٩٩٢٥	رمل طيني
جزيرة جنة	٢	٢٦	١٥	٥	٣٢	٨٩	١٨	٨	٢٨٨٧	رمل طيني
دوحة الدافي	٣	١٨	١٦	٥	٣٧	٧١	١٨	٩	٢٢٨٥	رمل طيني
جزيرة قرمة	٢	٤٣	٢٩	١٠	٦٢	٢١٧	٣٦	١٦	٧٥٠٨	رمل طيني
شمال ابو علي	٩	١٩	٣٠	٢	٢٩	١١١	٩	٦	٣٥٣٢	رمل
دوحة أبو علي	١	٨	١٤	١	٨	٤٣	٤	٣	٨٩٠	رمل
سواحل رينيه	٣	٤	٢٦	١	١١	٤٣	٣	٤	٨١٢	رمل
بحرين ، قطر	٣	٧	٢٦	١	١١	٥٠	٥	٤	٦٥٢	رمل
شمال شرق قط	٣	٤	١٣	١	٦	٣٤	٣	٣	٥٥٣	رمل

جدول رقم (١)

المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

REGIONAL ORGANIZATION FOR THE PROTECTION OF THE MARINE ENVIRONMENT (ROPME)
سازمان منطقه ای حمایت محیط زیست دریائی



RED TIDE .. ?

الهد الأحمر ..



TIME TO SAVE OUR MARINE ENVIRONMENT

يوم البيئة الأقليمي ٢٤ أبريل ٢٠٠٠