

المنظمة  
تحتفل  
بذكرى إنشائها

# نشرة البيئة البحرية

The Marine Environment



العدد الحادي والثلاثون  
يناير - مارس ١٩٩٧

## السفن الفارقة خطر يهدد المنطقة البحرية بالتلوث



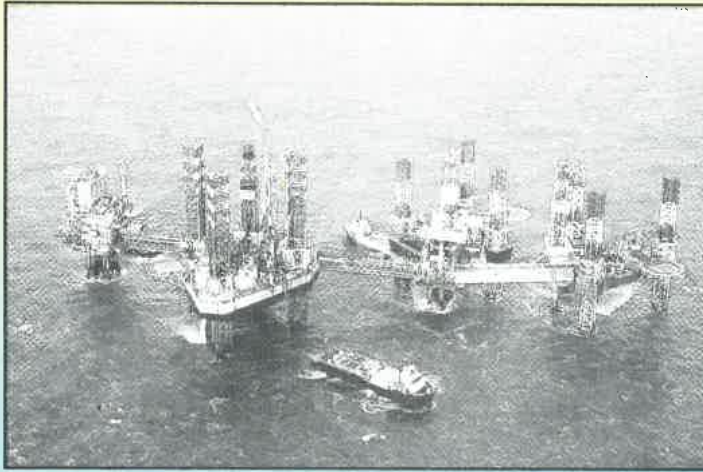
## إختلال التوازن البيئي لم يعد مشكلة إقليمية



د. العوضي  
يناشد  
الجميع بالعمل  
على انتشار  
عمومية

٤

مصايد  
عديدة  
للتلوث  
المياه



١٤



منظمة  
المسلم  
الأخضر  
هل  
تحتضر؟

٢٠

هذا إلى جانب الأبواب الثابتة ومواضيع أخرى متفرقة



نشرة

## البيئة البحرية

العدد الحادي والثلاثون  
يناير - مارس 1997

نشرة دورية تصدر عن سكرتارية  
المنظمة ، وهي لاتعبر بالضرورة  
عن رأي المنظمة أو الدول الأعضاء

الإدارة والتحرير

المنظمة الإقليمية  
لحماية البيئة البحرية

العنوان

الجابرية - ق ١٢ - ش ١٠١ -  
قسمة ٨٤ - ص. ب ٢٦٣٨٨  
الصفاء - رمز بريدي ١٣١٢٤ -  
الكويت

تليفون : ٣ - ٥٣١٢١٤٠

فاكس : ٥٣١٢١٤٤

٥٣٢٤١٧٢

## كلمة العدد

ظل الانسان لقرون طويلة يتعامل مع البحر بخوف وبشيء من القدسية لامتداده اللامحدود وتقلباته بين السكون الساحر والهيجان الرهيب فأخذ ينسج الأساطير والخرافات حوله وكان يعتقد أن الحياة تنتهي فيه على أعماق محدودة من الشاطئ ، وكان يكتفى بصيد السمك من السواحل بطرق بدائية وكان يعتقد ان ملاكا رأسه في السماء وأرجله في المحيط ، عندما يرفع احداها ينحسر البحر وعندما يرجعها تطفى المياه وتصبح مدا .

وهذا الحال تبدل دون شك ، وهاهو انسان اليوم يتحدى البحر ويكتشف عالما جديدا وثروات ليس لها حصر وخيرات من كل الأنواع . ففيه الثروات البروتينية ممثلة في الأسماك والروبيان والقواقع والثروات المعدنية وعلى الأخص النفط والغاز وبعض الفلزات تشمل الأملاح المستخرجة منه وهي من أهم المركبات التي تدخل في بناء جسم الأنسان كما أن هناك مجالات جديدة كمصادر العلاج والتي لاتزال في بداية عهدا بمنطقتنا بالاضافة الى الغاز والبتترول واللاآء والمرجان وغيرها من الكنوز وقد اتجه الانسان مؤخرا كذلك الى البحر ليستخلص منه الماء العذب بغية تعيير المناطق الجرداء لتعيل قدرا أكبر من السكان.

ألا يكفي ذلك للدلالة على أهمية البحار وأهمية المحافظة عليها وتمييتها واكتشاف آفاق جديدة بها دون الضرر والمساس اليها بما تحويه من أنظمة بيئية ويعتمد بعضها على بعض في توازن دقيق وحساس . أمل أن يكون هذا ما يفعله الانسان في منطقتنا فهو أفضل بكثير من بعض انماط التنمية القصيرة النظر أو الاستمرار في جلب اسلحة الدمار والتي أثبت التاريخ انها وسائل تدمر بالنهاية صناعتها ومن اعتمد عليها والتاريخ شاهد على الحضارات التي سبقتنا والتي كان أوفرها حظا في البقاء ، تلك التي اتجهت لبناء الانسان والحضارة وليس امتلاك السيف واقتعال الحروب.

فلنعد الى البحر ففيه تتولد الحياة وهو مصدر الخيرات وعليه تلهو أطفالنا متطلعة الى مستقبل من السلام والبناء والتعايش مع البيئة في هذه البقعة الصغيرة من الأرض التي على ضفافها عاشت أعظم حضارات العالم والتي عانت الدمار البيئي بفعل الحروب واتباع أساليب التنمية العشوائية .

سكرتارية المنظمة

# النفط الموجود بالناقلة « عمورية » يهدد المنطقة البحرية بالتلوث



د. عبدالرحمن العوضي

المادى لتنظيف الشواطئ في الكويت وفي دول المنطقة الاخرى المتضررة .

وأوضح الدكتور العوضي أن الاحياء المتواجدة في مناطق المد والجزر والمناطق الشمالية والاعشاب البحرية التى غمرت بالنفط المتسرب هى اكثر النظم البيئية تضررا من الكارثة البحرية ، فى حين أن الشعب المرجانية قد

ودعا الدكتور العوضي الى ضرورة تنظيف الشواطئ والتخلص من هذه المواد النفطية التى تعتبر مصدرا أساسيا للتلوث المستمر وذلك من خلال استخدام وسائل حديثة يمكنها التخلص من هذه السوائل النفطية وأضاف بأن هناك اتصالات مع الهيئة العامة للتعويضات فى دولة الكويت من أجل الحصول على التعويضات فى دولة الكويت من أجل الحصول على التعويض

“

أفاد الدكتور عبد الرحمن العوضي الأمين التنفيذي للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية أن الشواطئ الكويتية ملوثة بما يعادل الآلاف من براميل النفط التي اختلطت بالرمال .

ودعا الدكتور العوضي إلى ضرورة تنظيف الشواطئ والتخلص من هذه المواد النفطية التي تعتبر مصدراً أساسياً للتلوث المستمر وذلك من خلال استخدام وسائل حديثة يمكنها التخلص من هذه السوائل النفطية وأضاف بأن هناك اتصالات مع الهيئة العامة للتعويضات في دولة الكويت من أجل الحصول على التعويضات في دولة الكويت وفي دول المنطقة الأخرى المتضررة.

”

وحمولة وانتشال تلك التي تشكل خطراً على الملاحة .  
وقال اننا بحاجة الى ما يقارب ٣٠ - ٤٠ مليون دولار لانتشال الناقلات العملاقة عمورية فقط والتي بات وضعها مقلقا نتيجة لتآكل بدنها والذي يهدد بتسرب ما تبقى في خزائنها من نפט والذي يعادل نصف حمولتها الاصلية ونحن بانتظار ضمان دفع ما سيتم صرفه . وحول بقية السفن الغارقة في الخليج قال ان هناك نحو ٢٤٠ سفينة غارقة في شمال الخليج تشير الدراسات الاولية أن بعض الزوارق الغارقة حربية وبعضها قد تحمل اسلحة وذخيرة جاري التأكد من نوعيتها .

### مراكز استقبال نفايات السفن

وأشار الدكتور العوضي الى مشروع انشاء مراكز لاستقبال النفايات النفطية الناتجة عن حركة النقل البحري. وذلك للحد من التلوث المزمّن الذي تتعرض له دول المنطقة وعلى الاخص السواحل العمانية .

## نحتاج تكثيف الجهود وعلى كافة المستويات لانتشال السفن الغارقة

العراقية الغارقة في الجزء الشمالي الغربي من المنطقة متوقف على التمويل واذا وجدنا وسيلة لتعويض ما نصرفه فسوف نبدأ بانتشال هذه السفن موضحا ان استمرار وضع السفن يهدد الكويت بشكل اكبر حيث انها موجودة في مناطق قريبة منها ولا بد من الاسراع في تفريغها من محتوياتها من نפט

تأثرت بدرجات متفاوتة كنتيجة لتدهور الظروف الطبيعية اللازمة لنموها وتكاثرها .

وأضاف ان الطيور البحرية التي كانت تهاجر الى المنطقة قد تأثرت وتقدر اعداد الطيور التي نفقت كنتيجة للتسرب النفطي خلال الحرب نحو اكثر من ٣٠ الف طير ما يؤثر على اعداد الطيور التي تتراد المنطقة في الاعوام التالية للكارثة البيئية حيث أن أغلب هذه الطيور كانت من الطيور المهاجرة التي تزور هذه المناطق في مواسم الهجرة للتغذية أو التكاثر .  
كما أشار الى ان انتشال السفن



- من الضروري المحافظة على الطيور

## شواطئ الكويت لاتزال تعاني من أثر تلوث عام ١٩٩١



- ناقة النفط عمورية احدى مخلفات الغزو العراقي للكويت

وذلك عن طريق الوفاء بالتزاماتها المالية والفنية والمساهمة الفعلية في البرامج المعدة لذلك ، وقد اظهرت الكارثة البيئية مدى أهمية تنمية القدرات البشرية وتدريبها على مكافحة التلوث بجميع صورته والتعامل مع الكوارث الأخرى إضافة الى التركيز على النهوض بالوعي البيئي على جميع المستويات في دول المنطقة .

ومضى قائلاً ان للحكومات في الدول المتضررة مسؤوليات أساسية نحو بذل الجهود كافة وتوفير الموارد لتمكين المؤسسات الوطنية لاتخاذ الاجراءات اللازمة لتحديد

مدى المساهمة الفعلية في ازالة الضرر لا يزال دون المستوى الذى يتناسب مع حجم الكارثة ودعى الى ضرورة مشاركة دول المنطقة لتنفيذ البرنامج الاقليمي الذى وضع عن طريق المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية والذى تم اقراره من هذه الدول لمتابعة الوضع البيئي في المنطقة

**إقامة مرافق  
لإستقبال النفايات  
النفطية وغير  
النفطية ممكنة**

وقال ان تكلفة المعالجة سيتم تغطيتها ضمن رسوم وخدمة السفن ومن مبيعات النفط المسترجع فى هذه المراكز وبالمقابل سيكون هناك غرامات على السفن التى تلقى النفايات فى مياه الخليج .

ونوه الى انه وبالرغم من ان الدول الاعضاء فى المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية تدرك ان الكارثة البيئية تحتاج الى تكثيف الجهود وعلى كافة المستويات لمواجهة الخطر المقبل والذى يهددهم مباشرة فى حياتهم المعيشية والصحية لمدة زمنية طويلة من الصعب تحديدها الا ان

فهم مدعوون لزيادة برامجهم البيئية بحيث تتعامل مع واقع البيئة حالياً والمشاكل البيئية من خلال برامج متكاملة بشرط ان يكون التعاون تام بين تلك الجهات كافة دون النظر الى المصالح الشخصية بل يجب ان يتعدى هذا المفهوم المحدود الى مصلحة الدولة ككل بما يعود بالمنفعة على شعب الكويت والاجيال المقبلة.

### الحياة اصبحت مهددة

ومضى الدكتور العوضي قائلاً ان الحياة اليومية للإنسان اصبحت مهددة بسبب ما تعانيه البيئة التي نعيش فيها من اختلال في التوازن بين مكونات الانظمة البيئية ومن التلوث ، فتلوث الهواء بعامد السيارات والصناعات وتلوث البحار بالبيئة من تهديد احد مصادر الغذاء الرئيسية بالاضافة الى المواد الكيماوية المستعملة في مكافحة امراض النباتات وبجانب استعمال المواد المشعة في تعقيم المواد الغذائية تعتبر جميعها من المصادر الخطرة على حياة الانسان وتحديد مستقبله.

## على المؤسسات العلمية مسؤولية تطوير المناهج البيئية

التجاوزات على البيئة لا تزال مستمرة ولم تنته بانتهاج بالعمليات الحربية . وقال ايضا انه تقع على المؤسسات التعليمية مسؤولية تطوير المناهج البيئية عن طريق ادراج العلوم البيئية على المستويات التعليمية كافة واعداد جيل واع بيئياً ولا يقتصر ذلك على جامعة الكويت فقط بل يجب ان يتعداها الى مراكز البحوث العلمية المختلفة

تأثيرات هذه الكارثة على البيئة واعادة تأهيل النظم البيئية المتضررة .

### دور المؤسسات العلمية

وحول دور المؤسسات العلمية في الكويت قال انها تتحمل مسؤولية خاصة تحتم عليها القيام بالدراسات والابحاث العلمية ذات العلاقة بالكارثة التي حدثت بما يعود بالمصلحة العامة على دولة الكويت وابناء شعوب هذه المنطقة ولا بد أن توجه هذه الدراسات نحو التأثيرات الممتدة للكارثة البيئية التي حدثت والتأثيرات التي ستحدث كنتيجة لتجفيف مناطق المستنقعات في العراق . حيث ان



## خطة حديثة لتحلية مياه البحر وخفض تكلفة إنتاجه

بإشراف معهد الكويت

للأبحاث العلمية



أحد محطات التحلية بالكويت

أعلن معهد الكويت للأبحاث العلمية في دولة الكويت عن تنفيذ خطة تطوير حديثة لتقنية تحلية مياه البحر بالتعاون مع وزارة الكهرباء والماء وبما يوفر على الاقتصاد الكويتي حوالي ٣٦,٥ مليون دينار كويتي سنويا .

وأكد نائب المدير العام للعلوم الحيوية والبيئية في المعهد الدكتور محمد العطار في تصريح لوكالة الأنباء الكويتية (كونا) أن المشروع الذي يعتبر في حيز التنفيذ سوف يطور من التقنية الحالية للتناضح العكسي في تحلية مياه الشرب في دولة الكويت .

وأضاف ان البحوث التي تقوم بها ادارة موارد المياه تسعى الى تحسين أداء وانتاجية وحدات التحلية وخفض تكلفة انتاج المياه اضافة الى وضع تقييم لمعالجة المياه تحت السطحية بالتناضح العكسي واستغلال المياه المنتجة في الزراعة .

وبين الدكتور العطار ان الادارة

وفي هذا السياق قال ان هناك ابحاثا تتعلق بتصريف المياه تحت السطحية المتراكمة في المناطق السكنية والتي تؤثر على اساسيات وسراديب الابنية والمساكن وان هذه الابحاث توفر ما لا يقل عن " ٨٠ " مليون دينار كويتي سنويا .

وقال الدكتور العطار ان ادارة موارد المياه تجرى ابحاثا ومشاريع تستهدف الاستعانة بالحقن الاصطناعي للمحافظة على كميات

تهدف أيضا الى تنفيذ الابحاث المتعلقة بتطوير طرق الاستفادة من مياه الصرف الصحي بعد معالجتها وحماية المياه الجوفية من أخطار التلوث وتطوير طرق تحلية المياه اضافة الى ايجاد حلول لمشاكل ارتفاع منسوب المياه الجوفية في بعض المناطق مع ايجاد برنامج وطني لتقنين صرف المياه واعداد الكوادر الوطنية في مجال ادارة موارد المياه .

## في الذكرى التاسعة عشر لتوقيع اتفاقية لعام 1978

### المنظمة الإقليمية تحتفل بيوم البيئة الإقليمي

تحتفل المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية في الرابع والعشرين من شهر ابريل المقبل بيوم البيئة الإقليمي احياء لذكرى التوقيع على اتفاقية الكويت الإقليمية في 24 ابريل 1978 والذي اختارت فيه دول المنطقة طريق التعاون والتكاتف من أجل حماية البيئة البحرية ادراكا منها بأهمية هذا الشريان البحري بما فيه من موارد مائية وكائنات حية ولتنظيم استغلال هذه الموارد وحمايتها من جميع مصادر التلوث ، وبهذه المناسبة تقيم المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية وبالتعاون مع الهيئة العامة للبيئة ووزارة التربية في دولة الكويت معرضا للرسوم البيئية لطلبة في الدول الأعضاء بالمنظمة وهي دولة الكويت والبحرين وجمهورية ايران الاسلامية وسلطنة عمان ودولة قطر والمملكة العربية السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة .

## دول المنطقة البحرية تشارك

### بالمؤتمر الدولي للمياه

شاركت دول المنطقة البحرية في المؤتمر الدولي للمياه بالقاهرة ، ونوقش خلاله وضع خطة مستقبلية لترشيد المياه ، وتنفيذ ادارة مستقلة لتنظيم استخدامها ، ودراسة خطة مشتركة للمشروعات المالية ومدى امكانية وضع استراتيجية عربية موحدة لخدمة المصالح العربية المشتركة على المستوى الثنائي والجماعي بين الدول في استخدام المياه ، وحل النزاعات المثارة حولها ، وخاصة النزاع التركي السوري .

وتضمن المؤتمر - والذي حضره 40 وزيرا للرى من دول العالم واستمر لمدة اربعة ايام كيفية التغلب على ازمة المياه المستقبلية في دول العالم خلال القرن الحادي والعشرين ، وطرق مواجهتها ، والتأثيرات السلبية التي قد يسببها نقص المياه على انتاج الغذاء في العالم في العالم مما قد يهدد بحدوث مجاعة ، بالاضافة الى كيفية استخدام المياه في الزراعة وآثارها النسبية على الكهرباء والاقتصاد في دول العالم .

المياه الجوفية مما يوفر مبالغ باهظة اضافة الى امكانية الوفاء باحتياجات الاستهلاك لفترات طويلة قد تصل الى سنة .

وعن برنامج ادارة العلوم البيئية والارضية قال نائب المدير العام للعلوم الحيوية والبيئية في معهد الكويت للابحاث العلمية الدكتور محمد العطار انه برنامج هادف ويستخدم التكنولوجيا الحديثة لحل مشاكل البيئة التي تواجه المجتمع الكويتي .

واوضح ان الادارة تقترح الحلول المناسبة المبنية على حقائق علمية دون الاخلال بالتوازن البيئي واتخاذ التوصيات المناسبة للحفاظ على البيئة الكويتية واثراء البحث العلمي في مجالات التلوث البحري بالزيت ودراسة بيئات السواحل وقيعان البحر والتلوث الناشئ عن صرف الغازات والفضلات .

وبين الدكتور العطار ان من اهم المشاريع التي ترمع الادارة تنفيذها هي استنباط نموذج لحركة البقع النفطية بالمياه الإقليمية الكويتية وذلك باستخدام الكمبيوتر وبما

يوفر " ٤٠ % " .

# توصيات هامة لإجتماع نقاط الإتصال المعنية بالبيئة في المنطقة البحرية

أكد الشيخ / خالد بن عبدالله آل خليفة - وزير الاسكان والبلديات والبيئة في دولة البحرين على ضرورة تعزيز قدرات وبرامج وأنشطة المكتب الأقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لدول غرب آسيا ودعمه لتمكينه من القيام بدور فعال ومؤثر في اعداد وتنفيذ الأنشطة البيئية التي تخدم المنطقة التي تشترك في الخصائص البيئية الطبيعية والمناخ.

وأضاف في كلمته التي القاها في افتتاح الاجتماع الفني الثاني لنقاط الاتصال الوطنية للمعنيين بشئون البيئة في دول غرب آسيا الذي عقد في البحرين خلال الاسبوع الاول من شهر يناير الماضي بأن هذا الاجتماع يأتي امتدادا للاجتماعات السابقة بهدف تفعيل دور المكتب في البحرين ودعم أنشطته وضمها مشاركة أكثر فعالية من قبل دول المنطقة في برامج المكتب مشيرا ان هذا

الاجتماع يأتي امتدادا للاجتماع الاول لنقاط الاتصال لدول غرب آسيا الذي عقد في البحرين خلال عام ١٩٩٥ حيث تم التركيز على مناقشة برامج المكتب.

وقال في افتتاح الاجتماع الذي حضره عدد من الوزراء والمسؤولين عن البيئة بالمنطقة انه تنفيذا لتوصيات الاجتماع الاول فيما يتعلق بدعم المكتب الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لدول غرب آسيا والستزام السدول بالمشاركة الفعالة في تنفيذ الأنشطة والبرامج التي يراها المكتب وتوفير سبل نجاحه أود أن اشير الى أن دولة البحرين حرصت على تنفيذ هذه التوصيات خلال سعيها الجاد لدى كافة القنوات الرسمية ومن خلال اللقاءات الثنائية مع المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وكبار المسؤولين بهدف ضرورة تعزيز قدراته بكافة الوسائل المتاحة لدى المقر الرئيسي

في نيروبي بالاضافة الى توجيه الجهات المعنية في البحرين بتوفير الدعم الممكن الذي يساهم في تنفيذ برامج المكتب بنجاح تام مع تعيين ممثل للتنسيق والمتابعة.

وذكر الشيخ / خالد بن عبدالله آل خليفة ، أن هذا الاجتماع يأتي ليكمل ما تم البدء به في الاجتماع الاول ويهدف الى التأكيد على تنفيذ ما تم الاتفاق عليه حيث أن أولويات عمل المكتب الاقليمي لغرب آسيا هي تلك الاهتمامات التي تضعها دول المنطقة مجتمعة مشيدا في كلمته بما يقوم به مكتب غرب آسيا من محاولات جادة تهدف الى دعم الأنشطة والبرامج الوطنية التي تمثلت في تنظيم العديد من الندوات والورش المتخصصة والنشرات والمقالات البيئية وعلى الأخص ما يقوم به المكتب من دور بارز في مجال الاعلام والتوعية البيئية ومتطلبات تنفيذ الاتفاقيات الدولية التي تهم

الثامنة عشرة فى يناير وفبراير من العام القادم .

وقال ان للمنطقة طموحات كثيرة ولكن لعل السياسة الجديدة لليونيب وحركة التغيير الواسعة النطاق التى شملت كل عناصر برنامج الامم المتحدة للبيئة بدءا بالهيكل التنظيمى له وانتهاء بتحقيق اللامركزية عن طريق تفعيل دور المكاتب الاقليمية خلال الفترة المقبلة ستشهد تحقيق الكثير من الانجازات البيئية وهو ما يتطلب بطبيعة الحال المزيد من العمل والتفانى والتعاون والشراكة الفعلية مع كل المؤسسات الوطنية والمنظمات الاقليمية والهيئات الدولية ذات الصلة داخل وخارج منظومة الامم المتحدة وكذلك الهيئات والجمعيات غير الحكومية المهتمة بالبيئة .

ويذكر أن برنامج الامم المتحدة للبيئة قد وجه الكثير من الاهتمام الى بيئة المنطقة البحرية خاصة بعد انقشاع غمة الاحترار العراقى لدولة الكويت حيث قدم الكثير من المساعدات لدول المنطقة كما قامت المديرية التنفيذية للبرنامج اليزابيث داد سويل بزيارة المنطقة

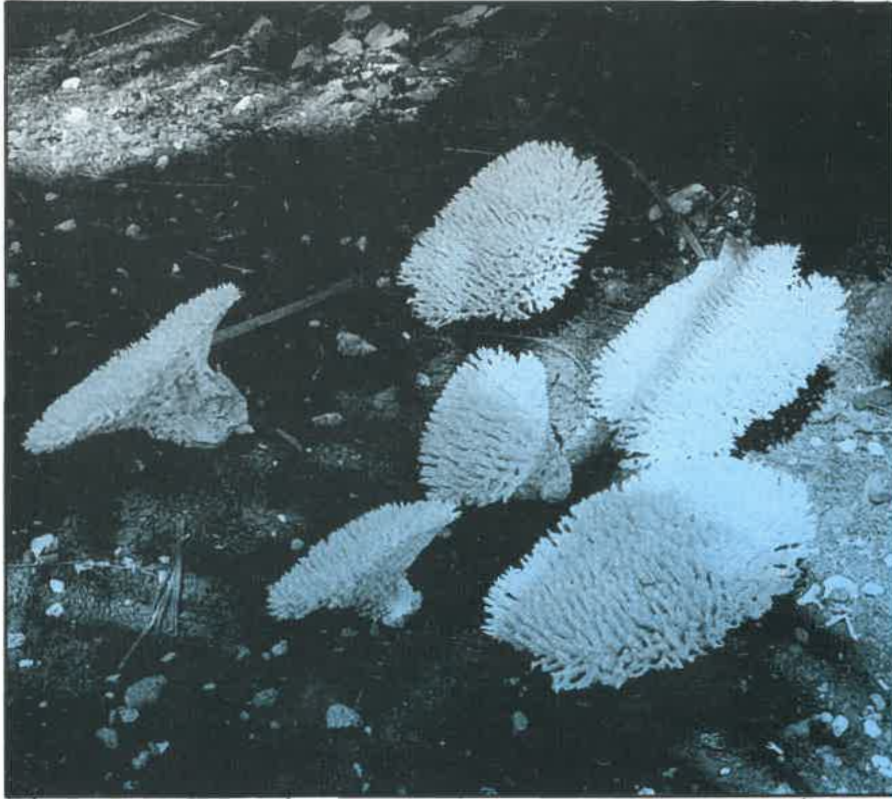
دول المنطقة بغرض تقييم وتقويم الجهد المشترك المبذول لتنفيذ البرامج والانشطة البيئية وتبادل المعلومات التى تخدم دول المنطقة بما يعزز قدراتها الوطنية ويمكن من نقل الخبرات والتكنولوجيا الملائمة بيئيا .

وأضاف الدكتور جرجس بأنه يتم استعراض ما تم تنفيذه من برنامج العمل المعتمد لمنطقة غرب آسيا للعامين ١٩٩٧/٩٦ فى اطار برنامج العمل المتكامل لليونيب والذى اعتمده الحكومات فى الدورة السابعة عشرة للمجلس الحاكم والذى كان من أهم ملامحه التركيز على الاولويات والتكامل فيما بين المجالات البيئية المختلفة بدلا من التشتت والعمل الفردى و التنسيق والترابط بدلا من التكرار والازدواجية واثار الى انه لهذا الاجتماع نظرة مستقبلية حيث ندرس معا اهم خطوط برنامج العمل للعامين التاليين ١٩٩٩/٩٨ والتي نحن بصدد الاعداد لها الآن تمهيدا لعرضه ومناقشته من قبل المجلس الحاكم لبرنامج الامم المتحدة للبيئة فى دورته القادمة

المنطقة مثل اتفاقية تغيير المناخ واتفاقية بازل الخاصة بنقل المخلفات الضارة عبر الحدود واتفاقية التنوع البيولوجى وحماية طبقة الاوزون والبروتوكولات التابعة لها .

من جانبه اشار مدير المكتب الاقليمي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة الدكتور مكرم جرجس فى كلمته الى ان هذا الاجتماع يأتى فى اطار التشاور المستمر فيما بين المكتب ونقاط الاتصال الوطنية المعنيين بشئون البيئة فى دول المنطقة وذلك استمرارا للمشاورات مع حكومات المنطقة التى حث عليها المجلس الحاكم لبرنامج الامم المتحدة للبيئة فى دورته السابعة عشر المنعقدة فى مايو الماضى والتى بدأتها بالفعل المديرية التنفيذية للبرنامج اثناء زيارتها لدول المنطقة حيث اقترح الشيخ / خالد بن عبدالله آل خليفة - اثناء لقائه بالمديرية التنفيذية عقد هذا الاجتماع الثانى لنقاط الاتصال الوطنية فى البحرين . منوها الى ان هذا الاجتماع يأتى بهدف مراجعة ما تم انجازه من توصيات الاجتماع السابق سواء من جانب المكتب او

المملكة العربية السعودية



- تزايد أهمية الأعشاب البحرية

## أهمية الأعشاب البحرية

انخفاض كميات الروبيان في الكويت  
حيث اثبتت الدراسات ان ازالة او تلف متر مكعب واحد من الاعشاب البحرية يعنى فقد سلتين من الروبيان ذى الحجم المتوسط والمتوقع ان يصيده الصياد في موسم الصيد المقبل . وقد يرى القارىء ان تلك الكمية صغير جدا

أظهرت نتائج الابحاث أن بيئة الاعشاب تعتبر من اهم مناطق حضانة صغار الروبيان ، وان اقتلاع أو اتلاف تلك الاعشاب بواسطة الدخان أو بواسطة شباك الحبل ( الكراف ) من قبل مراكب الصيد أو الزوارق السريعة يؤدي الى انخفاض مساحات كبيرة من مناطق حضانة الروبيان وبالتالي

## إستخدام الإستشعار عن بعد بالليزر للكشف عن البقع النفطية في المنطقة البحرية

أكد مدير ادارة الهندسة في معهد الكويت للابحاث العلمية الدكتور محمد رمضان أن نظام الاستشعار عن بعد يمكن استخدامه في أغراض أخرى غير الانسكاب النفطى فى البيئة البحرية . وأضاف أن وجود مثل هذا النظام يساهم فى التعرف على التلوث ونوعيته أكثر من العين المجردة. وعن الانسكاب النفطى يقول : يعتبر الخليج العربى ممر مائى مهم فالانسكابات النفطية تحدث بشكل كبير ، ويرجع ذلك الى أن المنطقة ممر لحركة البواخر ، فاحتمالات تلوث البيئة البحرية واردة ، لذلك فالهدف من المشروع هو مراقبة الانسكاب النفطى فى البيئة البحرية وباستخدام التكنولوجيا الحديثة. وبواسطة الاستشعار عن بعد باستخدام نظام الفلورة وهى أداة مستحدثة لتحديد وتصنيف الملوثات النفطية فى البيئة .

هذا المركب فوق منطقة جون الكويت والمناطق القريبة من الشاطئ فكم يا ترى من الامتار المكعبة من الاعشاب البحرية تزال وتتلف وكم من السنوات سوف تحتاجها تلك الاعشاب للنمو مرة اخرى ؟

جديدة واذا ما تصورنا ان مركبا خشبيا يجر شباكه لمدة 3 ساعات فان المساحة التي تمر عليها شباك مركب الصيد تعادل مساحة 83 ملعب كرة قدم ( ما يعادل 32 هكتارا ) فاذا كانت عمليات صيد

ولكنها في الواقع كمية كبيرة ، حيث ان عملية ازالة تلك الكمية تبقى مستمرة لمدة طويلة قد تتعدى مواسم عديدة حتى ينمو متر مكعب جديد من الاعشاب البحرية بدلا من الذى فقد ، هذا اذا ما توافرت الظروف المناسبة لنمو اعشاب

حولة الامارات العربية المتحدة

تكريماً لإسهاماتة الخالدة بالحفاظ على بيئة الإمارات

## منح الشيخ زايد جائزة حماية البيئة في الخليج

منحت لجنة " جوائز أعمال الخليج ٩٦ " صاحب السمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان رئيس الدولة جائزة حماية البيئة ، تقديرا و عرفانا منها للإسهامات الخالدة والكبيرة لصاحب السمو رئيس الدولة في الحفاظ على الحياة البيئية والطبيعية في دولة الامارات .  
وتسلم الجائزة نيابة عن صاحب السمو رئيس الدولة سمو الشيخ خالد بن زايد آل نهيان من سمو الشيخ احمد بن سعيد آل مكتوم رئيس دائرة الطيران المدني في دبي .  
وقد تم منح هذه الجائزة لصاحب السمو رئيس الدولة من قبل لجنة تحكيم مؤلفة من شخصيات بارزة في الخليج لانجازات سموه التي لا تحصى وتبنيه مفهوما جديدا حول البيئة اتاح لدولة الامارات ان تصبح مثالا يحتذى على هذا الصعيد .  
وقد اطلق صاحب السمو رئيس الدولة فيما مضى اضخم حملة تشجير عرفتها الصحراء العربية تكلفت مليارات درهم وجعلت من الامارات واحة خضراء ومحمية طبيعية لأصناف نادرة من الحيوانات .  
وعلى صعيد الجائزة فقد انضمت فئة جائزة حماية البيئة للمرة الاولى الى جوائز " اعمال الخليج " التي تنظمها صحيفة " جلف نيوز " اليومية الناطقة بالانجليزية وشركة " دي اتس ال اكسبرس العالمية للبريد السريع في الخليج .

# مصادر تلوث المياه

## المواد العضوية والزيئق والمواد المشعة أهم الملوثات الكيماوية

الشرب يعتبر احد المتطلبات الاساسية للصحة السليمة ويلزم ذلك ان تكون المياه خالية من الطفيليات والكائنات الدقيقة مثل البكتريا بعد التأكد من توافر مصدر جيد ومرور الماء خلال مراحل مناسبة للتعقيم ومن المعروف ان للماء قدرة كبيرة على اذابة بعض المواد حتى عند الحصول على مياه من مصدر غير

المذاب فيه توقف عمل البكتريا الهوائية التى تساعد على التقنية الذاتية للماء وتبدأ البكتريا اللاهوائية فى الانتشار وتعمل على فساد الماء ويمكن تناول تلوث الماء على النحو الاتى :-

### الملوثات الكيماوية فى مياه

الشرب :-

ضمان مصدر جيد وآمن لمياه

ان مياه الانهار والبحار والمحيطات تشكل حوالى ٨٠ ٪ من سطح الكرة الارضية بينما لا تزيد مساحة اليابسة التى نعيش عليها ٢٠ ٪ فقط من سطح الكرة الارضية والماء يشكل ٧٠ ٪ من وزن الكائن الحى وقد تصل هذه النسبة الى ٩٠ ٪ او تزيد فى بعض الكائنات الحية كما ان الماء وسط ضرورى وهام للتفاعلات الطبيعية والكيماوية لكل النظم البيولوجية على اختلاف انواعها وان اكثر من نصف سكان العالم يعانون من المرض بسبب عدم توافر المياه بسبب شرب مياه ملوثة ويعتبر المجرى المائى ملوثا عندما يتغير تركيب عناصره او تتغير حالته بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بسبب الانسان بحيث تصبح المياه اقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها واذا تزايد تركيب عناصر التلوث فى الماء فان ذلك يؤدى الى استهلاك الاكسجين



- تأثير كبير للأرصفة النفطية

بالنسبة للاستخدام الامن لمياه الشرب ولكن ايضا بالنسبة للغذاء ولقد وجد ان الزرنيخ يكون ساما اذا تم تناوله بجرعات عالية ولكن ثبت حديثا ايضا انه يسبب انواعا معينة من السرطان وبالنسبة الكادميوم فهو معدن سام واسع الانتشار ويوجد عادة بكميات ضئيلة في الغذاء أما الكروميوم فيوجد في البيئة في صورتين كروميوم ثلاثي التكافؤ ليس ساما وبل يعتبر عنصرا اساسيا ومفيدا لحياة الانسان ولكن الكروميوم سداسي التكافؤ فله قصة اخرى فقد صنفته الوكالة الدولية لبحوث السرطان (EARC) كمادة سرطانية ولضمان توافر متطلبات الامان فانه من الافضل اعتبار كل صور الكروميوم في مياه الشرب سامة....

اما عن معدن الرصاص فيندر وجوده في الماء الطبيعي ويعد احد المواد التي تاتي غالبا من مواسير المياه المستخدمة لنقل المياه للمنازل فتذوب نسبة منه في المياه أما عن الانابيب الموجودة في المنازل القديمة أو لجامات الرصاص المستخدمة في لحام الانابيب

عادة ما تضاف الى المياه لقتل الكائنات الدقيقة البكتريا ونتيجة لذلك فانه قد ينتج عنه مواد كيميائية اخرى ضارة بالصحة مثل ثلاثي هالو الميثان (THMS) خلال عملية المعالجة بالكور في محطات تنقية المياه حيث يتفاعل مع المواد العضوية الطبيعية العضويات في المياه كمادة الدبال (HUMNS) اضافة الى ذلك فان مواد اخرى

## التلوث النفطي يتسبب في قتل الأسماك والكائنات البحرية

مثل الرصاص والنحاس يمكن ان تكون مصدر آخر للتلوث وتأتي من المواد المصنوع منها الانابيب الناقلة للمياه ثم ان وجود تركيزات كبيرة من بعض المواد الكيميائية غير العضوية في مياه الشرب ثبت ان له آثار صحية ضارة وقد وضعت منظمة الصحة العالمية (WHO) توصيات بخصوص النسب الامنة للمعادن الثقيلة مثل الزرنيخ والكروميوم والرصاص ليس فقط

ملوث لانه يحتوي عادة على العديد من المواد الكيميائية العضوية وغير العضوية المذابة وبتراكيزات منخفضة اضافة الى ذلك فانه توجد بعض العناصر الطبيعية مثل العناصر المعدنية والغازات المذابة في الماء والتي تعطيه خصائص المذاق العذب ثم ان وجود عناصر كيميائية اخرى في مياه الشرب تؤدي الى امكانية حدوث آثار صحية جانبية ضارة وتتواجد هذه الملوثات الكيميائية عن طريق :

\*مصدر المياه أو وسائل

المعالجة من خلال الانابيب الناقلة للمياه من المصدر.

أما عن مصدر المياه فانها تحتوي على مواد كيميائية مثل الصوديوم والزرنيخ والزنابق كما تحتوي ايضا على مواد مشعة مثل اليورانيوم والرادون وملوثات كيميائية من صنع الانسان مثل المبيدات الحشرية وهذه المواد الكيميائية يمكنها الوصول الى مصادر المياه عن طريق الامطار أو المياه الجوفية من خلال مرورها في طبقات التربة والصخور وهناك بعض المواد الكيميائية مثل الكلور

المصنعة من النحاس . ويعتبر الرصاص من المواد السامة والتي تؤثر على الجهاز العصبى ويتعرض الاطفال لشدة حساسيتهم لهذا التأثير السام على المدى الطويل لتركيزات ضئيلة من معدن الرصاص ويمكن ان تسبب لهم آثارا جانبية على النمو العقلى وكذلك الزئبق فيوجد فى صورة مثل الزئبق العضوى الذى يعتبر ساما بدرجة كبيرة ويؤثر على الجهاز العصبى الرئيسى للانسان . أما بالنسبة الى عنصر الفلور فانه يعتبر حالة خاصة ويوجد طبيعيا فى المياه الجوفية ولكن فى بعض الاحيان يضاف الى المياه ، وتواجد الفلور بتركيزات كبيرة فى مياه الشرب يمكن ان يسبب فلورة

للالسنان والعظام وفى اجزاء مختلفة من الجسم أى جعل العظام والاسنان هشة وتواجهه بتركيزات منخفضة يؤمن الحماية لصحة الاسنان ويقلل من حدوث تآكل الاسنان وفى الوقت الحاضر فقد ركز العلماء على انواع اخرى من المواد الكيميائية كملوثات امكن الكشف عنها فى مصادر مياه الشرب مثل الكيماويات العضوية والتي يعتبر بعضها ملوثات وتوجد عادة فى تركيبات منخفضة فى الانهار والبحيرات وبعضها يتكون بتأثير المواد الكيميائية المستخدمة لمعالجة المياه لجعلها صالحة للشرب .

### التلوث البترولى للماء

يمثل التلوث بالبترول ومخلفاته

الكثير من الخطورة على كافة الكائنات الحية لأن البترول يحتوى فى مكوناته على الكثير من المركبات الكيميائية والتي تختلف فى تركيبها وخواصها فهو يحتوى على المواد الهيدروكربونية الآروماتية مثل : البنزين / الطولين / ايثيل البنزين / الزبيلينات / النفثالين / الانتراسين / الفينانثرين / البيدين / البنزوبيرين والمواد الهيدروكربونية الالبفاتية بمختلف أنواعها اضافة الى المركبات الكبريتية وأيضا المركبات النيتروجينية مثل : البيريدين البيرول / الاتدول / الكينولين والخطر هو وصول تلك المركبات الى الكائنات البحرية كالاسماك حيث تتراكم فى انسجتها وبالتالي تتسبب فى الكثير من الاضرار



- مخلفات المجاري أكبر المؤثرات السلبية على نظافة المياه



- المياه نعمة من الضروري الحفاظ عليها .

النيران بطريقة لم تحدث في حقول آبار البترول الأثر الذي نتج عنه تصاعد كميات هائلة من الغازات كأول وثاني أكسيد الكربون بالإضافة إلى الغازات الكبريتية والنيتروجينية ذات الأثر الحمضي والتي أدت إلى إلحاق أضرار بالغة بكافة الأحياء من نبات وحيوان في هذه المنطقة وأيضا في البلاد المجاورة . ونتيجة لهذه الكميات الهائلة من الغازات الضارة حدث أن تكونت طبقة عازلة منها بين سطح الأرض وطبقات الجو العليا حيث أدت إلى حجب الشمس وما تصدره من أشعة حرارية عن سطح الأرض مؤدية إلى انخفاض ملموس في حرارة سطح المنطقة الأمر الذي أضر كثيرا بكافة الكائنات . ومن الآثار السيئة كذلك لاحتراق البترول في المنطقة تكوين أبخرة المعادن الثقيلة مثل الرصاص والكاديوم والتي بدورها تذهب إلى النبات والحيوان وبالتالي ينتقل هذا الضرر إلى الإنسان عندما يتناول غذاؤه الملوث بهذه المعادن ذات الأثر الضار عن طريق ما يعرف بسلسلة الغذاء.

يقع سوداء فوق مياه البحار والمحيطات حيث تختلط بهذه المياه مسببة أضرارا شديدة لمختلف الكائنات البحرية . ويحدث هذا التلوث أثناء عمليات الحفر لاستخراجه من حقول البترول والتي غالبا ما تكون بالقرب من البحار وأيضا داخل مياهها إضافة إلى الحوادث البحرية والتي تحدث للنقلات أثناء عبورها مياه البحار والمحيطات والقاء مخلفاتها البترولية في مياهها . وكلنا ندرك ما سببته الحروب في منطقتنا من ضرر كبير في تلوث البيئة المحيطة حيث تسربت كميات هائلة من البترول إلى المنطقة البحرية وسببت الكثير من الأضرار لكافة الكائنات البحرية من أسماك وطيور إضافة إلى الضرر الشديد لمحطات تحلية المياه في هذه المنطقة . ولقد أدت هذه الحرب إلى اشتعال

الصحية عند تناولها . والبترول مصدر هام وحيوي من مصادر الطاقة بالإضافة إلى أنه يضم العديد من المواد الكيميائية الأساسية في صناعة الكثير من المنتجات ذات الانتشار الكبير في كافة مجالات الحياة وتعرف بالمنتجات البترولية كيميائية مثل المنظفات الصناعية والبلاستيك والمطاط والالياف الصناعية ( التركيبية ) والدهانات والمبيدات الحشرية والعشبية وغيرها من المنتجات السامة . والتلوث بالبترول يعد من الظواهر الحديثة نتيجة الاعتماد عليه كأحد المصادر الحيوية للطاقة والمتأمل للكثير من الأماكن المظلمة على البحار مثل المدن الساحلية يجده على رمال الشواطئ على صورة مخلفات سوداء الأمر الذي يسبب الكثير من الأضرار لرواد هذه الشواطئ كذلك نشاهد أحيانا

# الحياة الكونية في خطر

## خلل كبير في التوازن البيئي يهدد كوكب الأرض

الزراعة والصناعة وصحة سكانها وتشير الدراسة الا ان ما بين ٥ و ٢٠ بالمائة من بعض انواع الحيوانات والنباتات مهددة بالانقراض فى المستقبل القريب بسبب تدهور حالة البيئة وعلى يد الانسان .. موضحة ان انقراضا جماعيا للحيوانات يحدث حاليا على سطح الارض حيث انقرض يوميا ما بين ١٥٠ و ٢٠٠ نوع من الحيوانات .  
وأضافت الدراسة انه بالنسبة للغابات الاستوائية فانها تختفى

تعد قضية البيئة من القضايا التي تستأثر باهتمام الكثير من بلدان العالم بعد أن كثرت موجات الحرارة والجفاف والتصحر والأعاصير، واجتاحت مناطق العالم المختلفة من افريقيا الى أمريكا، اضافة الى موجات السيول والفيضانات الى موجات السيول والفيضانات المدمرة التي اجتاحت بلدان آسيا وأوروبا وكلها تشير الى خلل كبير في التوازن الجوي والبيئي لكوكب الأرض مما يثير القلق لأنه يهدد حياة البشر.

وذكرت الدراسة أن هناك ٥٤ مدينة من بينها : باريس وريودي جانيرو ومدريد وبانكوك وطهران ، تعاني من مستويات تلوث غير مقبولة .. كما تعاني ثمانون دولة تضم ٤٠ بالمائة من سكان العالم نقصا شديدا فى المياه بشكل يهدد

وقد أصبح أكثر من ١٢٠ مليون شخص يعيشون فى مدن ملوثة للغاية ، بالرغم من جهود الدول الصناعية لخفض مستويات تلوث الغلاف الجوى لديها ، وذلك وفقا لدراسة صدرت عن برنامج الامم المتحدة للبيئة فى ابريل الماضى .



- التصحر يواصل انتشاره



- حرائق الآبار النفطية



صانع لها دور

تحمي الحياة من اشعة الشمس فوق البنفسجية ، ويقول العلماء ان مجرد نقص واحد بالمائة من غلاف الاوزون سيؤدي الى اصابة مئات الآلاف من البشر بسرطان الجلد بالاضافة الى امراض اعتام القرنية وامراض الجهاز التنفسي والحساسية وسرطان الكبد .

ولمواجهة الارتفاع فى درجة حرارة الارض واستنفاد طبقة الاوزون عقد اجتماع شارك فيه ٤٩ دولة تحت رعاية برنامج الامم المتحدة للبيئة عام ١٩٨٥ .: حيث وقعت هذه الدول على اتفاقية تعرف باسم " اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون " وتهدف الى وضع اطار لاجراء مزيد من الدراسات والتقييمات العلمية ولوضع البروتوكولات فى المستقبل .

المشكلات العالمية الحاحا حيث يواصل العلماء تسجيل معدلات مرتفعة له .

وقد كشف تقرير لمنظمة الارصاد الجوية الدولية التابعة للأمم المتحدة صدر فى منتصف سبتمبر عام ١٩٩٥ ان ثقب الاوزون فوق القارة المتجمدة الجنوبية وصل الى اقصى اتساع له منذ اكتشافه وبلغ اتساعه حوالى عشرة ملايين كيلو متر مربع بما يعادل مساحة القارة الاوروبية .

والمعروف أن طبقة الاوزون

**باريس ومدريد وطهران**  
**من " ٥٤ " مدينة تعاني**  
**من مستويات تلوث**  
**غير مقبولة**

بمعدل اسرع من معدل اختفائها منذ عشر سنوات بنسبة ٥٠ بالمائة .

وأشارت الدراسة الى ان اوروبا فقدت ٢٣ بالمائة من اراضيها الصالحة للزراعة منذ عام ١٩٤٥ وفقدت افريقيا ٣٢ بالمائة وآسيا ٢٠ بالمائة بسبب تدهور البيئة .

وبالرغم من هذه الصورة القاتمة هناك جانب ايجابى يتمثل فى تزايد عدد المنظمات غير الحكومية ومجموعات العمل التى تعكف على مواجهة هذه المشكلات البيئية ، وتوجد حوالى ٢٥ الف منظمة غير حكومية ومجموعة عمل فى الدول النامية فى حين يبلغ عددها فى الدول المتقدمة ٤٦٠٠ منظمة .

ويعتبر ثقب الاوزون الذى اكتشفه العلماء فى عام ١٩٨٤ فوق المحيط القطبى الجنوبى ، من أكثر

# منظمة السلام الأخضر هل تحتضر؟

## بدأت بمحاربة صيد الحيتان وانتهت إلى إنتاج الثلاجة الخضراء

يبدو ان منظمة السلام الأخضر ليست معصومة عن الخطأ . إذ يرتدى مسئولها الرئيسي ، وهو اقتصادى فى متوسط العمر ، بدلة محترمة وربطة عنق ولن يميزه احد عن الآخرين فى اجتماعات رجال الاعمال . وضمن ميزانية المنظمة ، يوجد مبلغ مخصص لإقامة قسم التنمية الدولية ، ومبالغ لإنتاج اعلانات تلفزيونية على ايدى المختصين وإقامة الدورات التدريبية . اما المدراء فيتحدثون عن بيع " منتجاتهم " . ويستخدمون كلمات تستخدمها مدارس ادارة الاعمال، مثل تصغير الحجم ، التدخلات العلاجية والهيكل التنظيمى . إضافة الى انهم يطلقون على منظماتهم اسم " الشركة . "

. غريبيس ) الى جنوب المحيط الهادى حيث تجرى فرنسا تجاربها النووية ، وهى عملية محفوفة بالمخاطر وتعطى الكثير من الشهرة ، وتهدف الى احراج فرنسا . ولكن العملية انتهت الى قيام رجال البحرية الفرنسية بدخول

للإصلاح . اذ كان لا بد من تجاوز أنشطة ركوب سفن صيد الحيتان . وقد قام بود بتوسيع نطاق حملات السلام الأخضر لتشمل ما هو اكثر من مجرد كسب الشهرة .

فى العام الماضى ارسلت المنظمة سفينتها الرئيسية ( ام . فى

يقول الكاتب جيمس جاكسون من مجلة تايم الامريكية لا يتعلق الكلام المذكور اعلاه باحدى شركات النفط العملاقة او مصنع للصابون او ما يشبهه . بل هذه هى الصورة الجديدة لمنظمة السلام الأخضر " غرين بيس " ، المنظمة العالمية التى تدافع عن البيئة . فبعد 25 سنة من الأنشطة الراديكالية ، التى جعلت منها أشهر منظمة بيئية فى العالم ، تقوم قيادتها الجديدة بدفعها نحو طريق ايجاد الحلول .

يقول تيلو بود ، الاقتصادى الالمانى الذى اصبح المدير التنفيذى للمنظمة فى سبتمبر الماضى " لقد كنا فى حاجة ماسة



- احدى سفن جماعة السلام الأخضر

تمكن من توجيه التغييرات الداخلية التي ادت الى تقليص المجلس الدولي للمنظمة والمكون من سبعة اعضاء ، ونقل السلطات الى ايدى المدير التنفيذي . وبعد ان تسلم المنصب رسميا فى سبتمبر ، استخدم نفوذه لتقليص الميزانية بنسبة ١٨٪ ، وتم ترتيب مقر المنظمة والتخلص من ثلث العاملين فى الحملات الدولية البالغ عددهم ٦٣ عضوا .

### نشأة المنظمة

ويذكر بان منظمة السلام الأخضر تأسست قبل ربع قرن ، وكان أول مشروع لهم هو الاحتجاج ضد خطط الولايات المتحدة لاجراء تجارب على الاسلحة النووية تحت جزيرة امثشيتكا . وتم تشكيل مجموعة من المحتجين " لاحتلال " الجزيرة عام 1971 . وسمى هؤلاء انفسهم باسم السلام الاخضر ، والذي كان فى نفس الوقت اسم سفينة صيد اسماك القد التي نقلتهم الى الجزيرة . ومن غير المعروف اصل هذا الاسم ، الا انه مهما كان الاصل ، فان السفينة لم تصل الى الجزيرة ابدا .



- بعض أعضاء السلام الأخضر يتابعون أحد الحيتان السفينة والحجز عليها .

سفينة الى الصين . ونحن نتمنى ان يتخلوا عن هذه الخطة " . واذا رفض الصينيون السماح لدخول السفينة الى الميناء فلن تدخل المنظمة فى اى مواجهة مع الصين ، وذلك حسب قول بود والذي يضيف هذه " زيارة خالية من العنف . فكل ما نريده هو ارسال رسالتنا . واذا لم يسمح لنا الصينيون فلا نستطيع ارسال الرسالة " .

الا أن هذا الرد المخفف يخفى ورائه اسلوبا اداريا قويا اتاح لبود القيام بعملية اعادة تصميم المنظمة خلال عام واحد ، وجعلها اقوى من الناحية التنظيمية واكثر حرفية فى اعمالها وأساليبها . ولكن حتى قبل ان يتسلم بود مهامه رسميا ،

وتقوم نفس السفينة حاليا بالابحار الى شنغهاي لتشن حملة ضد التجارب النووية الصينية . الا أن هذه العملية يجب ان تكون هادئة ، غير مثيرة وتعطى المجال لزيارة اطفال المدارس للسفينة . ويطلب مسئولو السلام الاخضر بشكل لطيف وهادىء السماح لهم بدخول الميناء فى الوقت الذى يضمنون فيه للحكومة الصينية بان الزيارة ودية ، سلمية وايجابية . ومع ان السلطات الصينية لم ترفض الطلب مباشرة ، الا أن الموافقة موضع شك . ويقول شين جيوفانغ المتحدث باسم وزارة الخارجية ، موضحا " لا أرى أى سبب يدفع هذه المنظمة الى ارسال

اوجه الفشل . اذ بدأت الحملة بطريقة تقليدية مليئة باجراءات الاعلان والظهور وبعملية اولية هدفها وضع اربع ناشطين فوق ظهر المنصة البالغ ارتفاعها 137 مترا المسماة برنت سبار ، عندما كانت مسحوبة نحو منطقة الاغراق فى المياه العميقة . والقى الناشطون بحبل القياس داخل الخزان واستنتجوا انه يحتوى على كميات من النفط اكثر مما اعلن عنها - حوالى 5000 طن متري .

وفى نفس الوقت ، قاطع عشرات الآلاف من سواق السيارات فى كل ارجاء اوروبا محطات شل لبيع البترول . وهكذا اضطرت شل الى سحب المنصة الى احدى الموانئ النرويجية وابقائها هناك لحين اتخاذ القرار النهائى بشأنها .

ولكن بعد شهرين ونصف ارسلت المنظمة رسالة الى شركة شل تعترف فيها بان قراءتها كانت خاطئة وان كمية النفط فى الخزان لم تكن اكثر مما اعلنت عنها شل . ومع ان بود وآخرين اصرروا على ان هذه كانت غلطة بريئة - وان

بعد هذه الحادثة ، اشتهرت المنظمة عبر الغزوات الكبيرة ضد التجارب النووية وضد كبرى الشركات .

وتطورت منظمة السلام الاخضر لتصبح قوة متعددة الجنسيات تدافع عن البيئة ، يصل عدد اعضائها الى حوالى ثلاثة ملايين عضوا ملتزمون بدفع

### • عدد أعضائها

" ٣ " ملايين عضواً

### موزعين على

" ٣٦ " دوله

الاشتراكات ، وبمدخول يصل الى 143.5 مليون دولار ، وتملك 30 مكتب اقليمي فى مختلف ارجاء العالم واسطولا مكونا من خمس سفن قادرة على عبور المحيطات . ولكن مع زيادة الحجم ، نشأت مشكلة البيروقراطية التى تتشأ فى كل المنظمات التى تنمو بسرعة . وهكذا اظهرت الحملة التى نظمتها السلام الاخضر العام الماضى ضد خطط شركة شل النفطية لانحراف منصة تخزين النفط الكثير من

فقد تصدى حرس السواحل الامريكى للسفينة ومنعها من دخول منطقة التجارب . ولم يجذب هذا الاحتجاج الا القليل من الاهتمام العالمى ، الا ان عملية احتجاج ثانية ، ضد التجارب النووية عام 1972 - ضد اولى التجارب النووية الفرنسية فى جزيرة موروروا فى جنوب المحيط الهادى - ارست دعائم سياسة السلام الاخضر فى المواجهة من أجل الشهرة . وفى تلك العملية تعرض ديفيد ماك تاغارت ، الممول الكندى الثرى الذى كان يترأس المنظمة حينئذ ) ولا يزال رئيسها الفخرى ( ، للضرب وأصيب بجروح على ايدى الكوماندوز الفرنسيين عندما حاول الابحار الى منطقة التجارب . وتم تهريب الفيلم المثير حول عملية الضرب الى اوروبا وبث عبر وسائل الاعلام ليفند المزامم الفرنسية بانه تم دخول السفينة دون اى نوع من العنف . وعندها اكتشفت منظمة السلام الاخضر قوة الصور التى تبثها وسائل الاعلام .

المتحدة ، يقول مدير مكتبها هناك تيم اندروز ان المنظمة تتجه الان نحو تقديم الحلول وذلك عبر الاجتماع برجال الاعمال بدلا من مهاجمتهم .

وتعتقد بعض الشركات الآن ان مستقبلها قد يعتمد على نجاحها فى المسائل البيئية . فعندما قابل علماء السلام الاخضر قادة قطاع التأمين واوضحوا لهم مخاطر ظاهرة الاحترار العالمى ، كانت ردود افعالهم ايجابية .

ومع ان الاسلوب الجديد يظهر ان المنظمة قد وصلت الى مرحلة النضج ، وربما اصبحت اكثر فاعلية ، الا ان بود يقلق احيانا من انها نضجت اكثر من اللازم . اذ يقول معلقا ان افضل الحملات تنظم من قبل اشخاص تجاوزوا من الخمسين ، والمشكلة هى اننا نحتضر .

ويضيف انه لا يزال هناك مجال للمواجهة والاجراءات المباشرة ويوضح انه يبحث عن مثل هؤلاء الشباب "والافاننا لن نظل السلام الاخضر ، بل سنصبح السلام الرمادى ."

الثلاجة الخضراء " ، والتي تستخدم غازات لا تضر البيئة كعامل تبريد بدلا من مادة كلور فلوروكربون (سى .اف.سى) التى تضر طبقة الاوزون .

ولدى بود مبادرة اخرى وهى تنظيم حملة لترويج الفكرة المسماة "سيارة الثلاث لترات" وهى سيارة ركاب مصممة لتقليل استهلاك الوقود الى ثلاث لترات لكل 100 كلم . اى انها اكثر فعالية من اغلب السيارات الحالية بثلاث مرات .

ويقول قادة السلام الاخضر ان الاسلوب الجديد الذى تسير عليه المنظمة يعطى الشركات بدائل بناءة للدفاع عن نفسها ضد هجمات المدافعين عن البيئة . ولان صورة السلام الاخضر سيئة فى الولايات

المنظمة كانت تهدف الى اظهار مخاطر اغراق المنصة فى البحر - الا ان الحادثة قد سببت الكثير من الضرر للمنظمة . وانتقدها الكثيرون ومنهم الصحافى البريطانى مات ريدلى الذى كتب فى صحيفة "سنداى تليغراف" يقول "هذه المنظمة تصرف اكثر اموالها على الشعارات والسفن والرواتب والترويج عن نفسها اكثر مما تصرفه على القضايا البيئية . فهى لا تريد اية محميات طبيعية ، أو تحمى حيوانات معرضة للانقراض ."

وهكذا غيرت المنظمة اساليبها مع تسلم بود منصبه .. وقد اتى الاسلوب التعاونى الذى اتبعته مع الصين قد اتى بثماره فعلا .. فقد قررت ثالث اكبر شركة صينية لصنع الثلجات تبنى تقنية "



- عضو للسلام الأخضر يتصل بالقيادة

## منظمة الأغذية والزراعة :

# إنشاء شبكة معلومات ضرورة ملحة لتنمية الثروة السمكية بالمنطقة البحرية

النامية . ولهذا يتطلب وضع استراتيجية لصياغة التعاون تمكن من استغلال الفرص المتاحة لتبنى اساسا على البحوث القطرية والاقليمية حيثما وجدت من البلدان التي تتقاسم فيما بينها نظم لانتاج الاسماك أو تربية الاحياء المائية .

وأوضح بأنه ينبغي للبحوث الدولية أن تركز على تطوير نظريات ومنهجيات جديدة يمكن تطبيق نتائجها على نطاق واسع ، وذلك بدراسة العلاقات الأساسية فيما بين مختلف الموارد السمكية ومستغليها ، وفحص النتائج التي تترتب بسبب الاتجاهات البيئية العالمية على مصايد الأسماك ، والمشكلات التي تستدعي اجراء بحوث مبتكرة .

وأكد فيضى ضرورة اشراك القطاع الخاص مع القطاع العام فى مجال البحوث مشيرا بأن القطاع العام يجب أن يلعب دورا قياديا فى

يتم عن طريق المصايد التقليدية مستخدمين عدة انواع من الاقفاص والشباك . وقال ان هناك امكانيات لزيادة الموارد من الاسماك لدى دول المنطقة اذا ما استغلت استغلالا مناسباً وتوافرت لها الادارة المناسبة ، وأكد بأن الكتلة البيولوجية للأسماك القاعية فى الخلجان تقدر بنحو مليون طن منها حوالى ٦٠٠ الف طن ذات قيمة تجارية مشيرا الى ان ما يتم صيده من قبل دول المنطقة هو فى حدود ٤٠٠ الف طن مشيرا الى امكانية زيادة الانتاجية من الاسماك بحوالى ١٠٠ الف طن سنويا .

وقال انه من الضرورى ان يكون هناك تعاون دولى فى مجال البحوث السمكية لكى تعزز كفاءة استغلال الموارد المائية الحية على اساس قابل للاستمرار ، ومن ثم المساعدة فى تأمين الغذاء ورفع مستوى الدخل خصوصا فى البلدان

قال الخبير الاقليمي للأسماك فى منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة - المكتب الاقليمي للشرق الأدنى - عزت حسن فيضى ان هناك ضرورة قوية لتعاون دولى فى مجال البحوث السمكية لكى تعزز كفاءة استغلال الموارد المائية الحية على اساس قابل للاستمرار وأكد فيضى ان البحوث الدولية فى هذا الصدد ينبغي ان تركز على تطوير نظريات ومنهجيات جديدة يمكن تطبيق نتائجها على نطاق واسع .

وفيما يتعلق بالمصايد الطبيعية أكد الفيضى اهمية الارتكاز على البحوث المتعلقة بتكنولوجيا الصيد ولا سيما المصايد الصغيرة .

وقال الخبير الاقليمي ان الحالة الراهنة لقطاع المصايد فى دول المنطقة البحرية تختلف نوعا ما من بلد الى آخر مشيرا الى ان معظم الصيد فى مختلف المناطق

## اقترح انشاء شبكة اقليمية

وقال الخبير الاقليمي انه من المسلم بأن المنطقة البحرية هي بطبيعتها ضحلة المياه وتملك كما هو معتقد كتلة سمكية واحدة في معظم مناطق الخليجان أو مخزونات ذات علاقة مشتركة ربما تمتد الى مياه تحت سلطة في اكثر من دولة واحدة . وقال انه من المفيد اعتبار هذه المنطقة البحرية منطقة واحدة لأغراض الاستغلال والادارة والبحوث ، وكذلك مراقبة التلوث البحري ، وبناء عليه فان تقديرات وتوزيع الموارد وكذلك تحديد الانتاج بصورة افضل واكثر دقة ولأجل وضع خطط وسياسات معقولة لتجنب حالات من الصيد الجائر وزيادة في الاستثمارات ولتجنب اتخاذ خطوات مؤثرة من الضروري اجراء الأبحاث بصورة تعاونية وتنسيقية لتفادي المخاطر والمحاذير التي قد تبرز من جراء اتخاذ خطوات غير سليمة من احد الاطراف . واقترح الخبير الاقليمي في هذا الصدد انشاء شبكة لتبادل المعلومات البحثية تربط بين معاهد بحوث الثروة السمكية لدول المنطقة .

مصدرا مهما للبروتين الحيواني وخاصة بالنسبة للمناطق الساحلية . وأكد الخبير الاقليمي وجود امكانيات لزيادة الموارد من الاسماك اذا ما استغلت استغلالا مناسباً وتوافرت لها الادارة الملائمة ، ومن الممكن ان تتبع تنمية هذه الموارد اتجاهين يكمل كل منهما الآخر وهما تحسين ادارة تلك الموارد المستغلة بالفعل استغلالا مفرطاً مثل مصايد

## ❖ دول المنطقة تمتلك

## كتلة سمكية واحدة

## والمشكلة في تعدد

## السلطات على المياه

الروبيان أو الاستغلال الا مثل للموارد التي لا تستغل الا استغلالا جزئياً مثل مصايد الاسماك السطحية أو بعض المصايد من الاسماك القاعية.

وتقدر انتاجية المنطقة في حدود ٦٣٠٠٠٠٠ طن سنوياً يستثنى منها ما يتم صيده من قبل جمهورية ايران الاسلامية من المياه الايرانية في المنطقة والمقدر بحوالي ٤٠٪ من الصيد الحالي .

مجال البحوث المتعلقة بصيانة الموارد والقضايا المتصلة بالصحة العامة والتحليلات الاجتماعية والاقتصادية والبحوث العلمية والتقنية بعيدة المدى . أما القطاع الخاص فيجب تشجيعه حتى يركز على الأنشطة ذات الصلة بتصميم السفن ومعدات الصيد وتكنولوجيا تصنيع الاسماك ومراقبة التوعية والبحوث التطبيقية والقضايا المتصلة بالاسواق والتجارة .

وقال ان المصايد القائمة حالياً في المنطقة تختلف نوعاً ما من بلد الى اخر ولكن معظم المصايد في مختلف المناطق يتم عن طريق المصايد التقليدية مستخدمين عدة أنواع من الاقفاص والشباك .

ومعظم الاسماك التي يتم انزالها تستخدم للاستهلاك الأدمى مع العلم بأن هناك كميات من الصيد الجانبي لا بأس بها ، وتعتبر الثروة السمكية في دول مجلس التعاون الخليجي مصدراً مهما من مصادر الغذاء مع العلم بأن هناك تفضيلاً للحوم الحمراء بعد مرحلة اكتشاف النفط وتوافر اللحوم ، ومع هذا استمرت الاسماك في أن تشكل

## بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة بطبقة الأوزون

على النتائج العلمية الحديثة ومنع استيراد هذه الغازات الخاضعة للرقابة ابتداء من يناير ١٩٩٦ . وتتعهد الاطراف الموقعة بضرورة تدوين قائمة من المنتجات المحتوية على الغازات المتحكم فيها والخاضعة للرقابة فى يناير ١٩٩٢ بحيث تطبق الاطراف التى لا تعترف القائمة بمنع استيراد تلك المواد من غير الدول الاطراف . ويلزم البروتوكول الاطراف بمناقشة جدوى حظر او تقييد الواردات من غير الاطراف للمنتجات التى تم انتاجها بمصاحبة غازات متحكم فيها دون ان تكون جزءا من المنتج ، كما يسمح باستيراد الغازات ( المتحكم فيها ) الخاضعة للرقابة وكذلك المنتجات المحتوية او المصنوعة بمصاحبة المواد المتحكم فيها اذا كانت معايير الدول غير الاطراف تتوافق مع معايير التحكم الواردة بالبروتوكول . كذلك يحرض البروتوكول على عدم تشجيع تصدير التكنولوجيات المستخدمة فى

الى المستوى الذى يسمح باستعادة طبقة الاوزون لحالتها الطبيعية وذلك بخفض استهلاك المكونات الخمسة الاساسية للكور وفلور وكربون الى المستويات التى كانت عليها عام ١٩٨٦ والى ٨٠٪ من مستوى ١٩٨٦ فى يوليو ١٩٩٣ والى ٥٠٪ من مستوى عام ١٩٨٦ بحلول يوليو من عام ١٩٨٦ . أيضا يهدف البروتوكول الى خفض استهلاك الهالونات الثلاثة الرئيسية الى مستويات عام ١٩٨٦ بحلول بداية عام ١٩٩٢ . وتلتزم الاطراف الموقعة على هذا البروتوكول وهى ١٤١ طرفاً انضم لها لاحقا ٩٥ طرفاً بمقتضى تعديلات لندن و ٣٥ طرفاً الى تعديلات كوبنهاجن ، تلتزم بكشف حساب الاستهلاك والانتاج الوطنى بناء على معاملة بسيطة وذلك باستخدام محتملات استنفاد الاوزون لمعظم الغازات الخاضعة للرقابة ، وضبط محتملات استنفاد الاوزون والجدول الزمنى لخفض الانبعاثات او قائمة الغازات بناء

بدا نشرة البيئة البحرية وفي اطار التعريف بأهم الاتفاقيات الدولية في مجال حماية البيئة ومكافحة التلوث عرض أهم بنود بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الاوزون الذى تم اعداده فى سبتمبر ١٩٨٧ ودخل حيز التنفيذ فى الاول من يناير عام ١٩٨٩ . ويحتوى هذا البروتوكول على اهداف محددة خاصة بخفض الانبعاثات الناجمة عن مختلف الأنشطة البشرية وبخاصة تلك الانبعاثات التى تؤثر بشكل جذرى فى سلامة طبقة الاوزون وتؤدى الى تدميرها مما يعرض اشكال الحياة المختلفة على سطح الارض الى الخطر من جراء تعرضها مباشرة للاشعاعات الضارة المترتبة عن نفاد الاشعة فوق البنفسجية .

### أهداف البروتوكول

يهدف البروتوكول الى خفض انتاج واستهلاك المواد المستنفدة للاوزون

انتاج الغازات المتحكم فيها ، الخاضعة للرقابة الى غير الاطراف ويمنح البروتوكول الدول النامية فترة سماح قدرها عشرة اعوام بدءا من عام ١٩٩٢ لتنفيذ بعض الاشتراطات اللازمة فى اتجاه خفض وانتاج واستهلاك المواد المستنفدة لطبقة الاوزون. وقد وصل عدد الدول التى انضمت الى البروتوكول حتى مايو ١٩٩١ خمس وسبعون دولة بالاضافة الى مجموعة دول السوق الاوروبية المشتركة وتستهلك هذه المجموعة من البلدان ٩٠٪ من المواد الخاضعة للرقابة .

### التطورات التى شملت البروتوكول

فى يونيو ١٩٩٠ أجريت فى لندن تعديلات رئيسية على البروتوكول بغرض الاسراع فى التخلص من انتاج واستهلاك مجموعة كبيرة من المواد المستنفدة لطبقة الاوزون بحيث يشترط التزام الاطراف بالتواريخ الجديدة المستهدفة ، الخاصة بالغازات المبدئية التى يغطيها البروتوكول وبمتابعة النظم التى تتعلق بالغازات الجديدة ، كما اجريت تعديلات اخرى فى كوبنهاجن عام ١٩٩٢ تضمنت

وضع اهداف لانتاج الدول المتقدمة والاستغناء عنها نهائيا بحلول عام ٢٠٠٠ كالتخلص من غاز رابع كلوريد الكربون وغازات الكلوروفلور كربون وحظرها نهائيا وحظر الميثيل كلوروفورم بحلول عام ٢٠٠٥ وتقييد استخدام الهيدروكلور وفلور كربون . واستهدفت اتفاقية نوفمبر ١٩٩٢ التخلص من كل غازات الكلور وفلورو كربون تدريجيا تمهيدا لحظرها بواسطة البلدان المتقدمة بحلول عام ١٩٩٦ ، وفى عام ١٩٩٤ تم حظر الهالونات كلية وسيتم الحظر الكلى للهيدرو كلورو فلور كربون بحلول عام ٢٠٣٠ . وشملت القرارات التى تم اتخاذها فى الاجتماع السادس للاطراف الذى عقد فى اكتوبر ١٩٩٤ الاقرار بان استهلاك او انتاج الهالونات ليس ضروريا فى عام ١٩٩٥ فى الدول الصناعية ومنح اعفاءات لاستهلاك حوالى ١١٠٠٠ طن من مادة الكلورو فلورو كربون لعامى ١٩٩٦ و١٩٩٧ واللازمة لاستخدامات الصواريخ الفضائية وضمن ان الغازات المستنفدة

للاوزون خاضعة للرقابة والسماح بتوفيرها الى الدول النامية لتفى باحتياجاتها المحلية .

وفى ضوء هذه التطورات تم احراز بعض التقدم فى عملية تطوير بدائل للغازات المستنفدة لطبقة الاوزون وكان الاشتراط القائم ولا يزال هو ان تكون هذه البدائل غير سامة ولا تسهم فى ظاهرة الاضرار العالمى .

### تقييم استنفاد الاوزون بصورة علمية

فى ضوء الاحكام الخاصة بهذا البروتوكول تم تقييم الاوزون بصورة علمية بواسطة ٢٢٦ خبيرا علميا برعاية منظمة الارصاد الجوية العالمية وخلص التقييم الى انخفاض معدلات التكوين والبناء للمواد المستنفدة لطبقة الاوزون كنتيجة مباشرة لانخفاض الانبعاثات العالمية من هذه المواد ، كما اثبت ان المصادر الغازية الاساسية للميثيل برومايد الموجود بالغلاف الجوى هى : التربة والتدخين المستخدم بالنسبة لبعض المحاصيل فى مرحلة ما بعد الحصاد ونواتج حرق المركبات العضوية ونواتج عوادم السيارات المنبعثة من احتراق الوقود الخالى من الرصاص .

## هل هناك كوارث بحرية؟



أعمى .. وبالتالي فهو لا يرى الطعم على الصنارة .. وبالبحث اتضح ان السمك في هذا النهر مصاب حقا باعتام عدسة العين .. وذلك بسبب وجود دودة في هذا النهر تدخل الى جسم السمك عن طريق الجلد .. والعجيب ان أول شيء تطلبه هو عين السمك وتبلغ مآربها في سرعة فائقة في زمن لا يزيد عن ربع ساعة .. بعدها يصاب السمك بالعمى الكامل .. واذا أصاب العمى السمك مات جوعا ..

كما تنزل المصائب على الانسان تنزل على الحيوان .. وكما تحل الكوارث ببني آدم .. يحدث مثل هذا أيضا في عالم البحار ..

ففي نهر " ترينت " بانجلترا لاحظ الصيادون انهم لم يعودوا يصيدون العدد الوفير من الاسماك التي كانوا يصيدونها من قبل .. وذلك على الرغم من ان النهر كان مليئا بالسمك .. كما لاحظوا ان السمك الذي كان يصاد بوفرة كان عن طريق الشباك لا بواسطة الصنارة .. وجاءوا بالسمك وامتنوه ..

## وانكشف السر فجأة ..

فقد تصادف أن استاذًا في امراض العيون كان يحاضر في الاذاعة في موضوع الابصار تحت الماء .. وبعد ايام أرسل له رجل يربي السمك في تلك الناحية بسمك عيناه مصابتان بالمرض المعروف بالسد أو اعتام العدسة .. كانت العينان فعلا قد فقدتا شفائيهما .. فهما معتمتان ، والسمك

## طرائف

نظر طفيلي الى قوم سائرين ، فظن انهم انما ذاهبون الى وليمة .. فتبعهم ، فاذا هم شعراء قصدا الامير بقصائد مديح وشكر .

ولما انشد كل واحد منهم قصيدته امام الامير ، لم يبق الا الطفيلي . فقال له الامير : انشد شعرك قال : لست بشاعر ..

قال : فمن أنت ؟

قال : من الغاوين !

فضحك الامير وامر له بجائزة !

لاحظ أحد الموظفين أن صاحب المصنع يضع على مكتبه وعاء به سمكة وعندما سأل عن السبب قال :

- اننى أود أن أرى شيئا ما يفتح فمه دون ان يطلب علاوة !!

\* \* \* \*

## ضيقة العدد



تستضيف زاوية "أصدقاء البيئة" لهذا الاسبوع الفنانة العمانية الناشئة **فاطمة بنت حميد البطاشي** الطالبة بالمرحلة الابتدائية والتي استهوها فن الرسم خاصة اللوحات التي تحاكي الطبيعة حيث كانت تستمتع برسم مناظر الشروق والغروب وجريان مياه الاودية وتقول فاطمة البطاشي : اننى احس بالاستمتاع عندما امسك فرشاه التلوين واستغرق ساعات طويلة فى رسم لوحة ، وعن اكثر البيئات قريبا منها قالت انها البيئة البحرية المليئة بالخيرات . وشاركت الفنانة الناشئة مؤخرا بعدد من اللوحات الفنية الجميلة التى ابرزت ملامح البيئة العمانية ببرنامج التلفزيون البيئى الاسبوعى " معا لحماية البيئة " ومن اجمل اللوحات المشاركة بها تلك اللوحة التى ترصد واقع الصيد الجائر والعشوائى للطيور العمانية التى تتمتع بها السلطنة . وتقول فاطمة : ان هذه اللوحة عبار عن رسالة الى الجميع بضرورة الامتناع عن السلوك الذى يهدد عناصر الطبيعة ومكوناتها . وهى تناشد الجميع بضرورة الحفاظ على بيئتنا ومنع كل ما يقوم بمثل هذه التصرفات التى تهدد حياة المخلوقات الوديدة من الطيور والحيوانات .

## معلومة

### ماذا تعرف عن أسماك التونة ؟

يعيش الكثير من سمك التونة فى المحيط الاطلسي والبحر المتوسط . فى اوائل الصيف يمكن رؤية عشرات الآلاف من كرات شفافة صغيرة لا تزيد على حجم رأس الدبوس سابحة فى اعماق الماء حول شواطئ البحر المتوسط . هذه الكرات الصغيرة هى بيض سمك التونة وتوجد داخل غلاف صغير على هيئة كبسولة وبها نقطة صغيرة من الزيت هى التى تحفظها عائمة . ينمو سمك التونة احيانا حتى يصل طوله الى ما يزيد على ٣ امتار .من مميزاته زعنفتان شوكتان على ظهره وذيله شبيه بالهلال . يخرج صيادو سمك التونة الى البحر فى قوارب خاصة مجهزة بأعمدة طويلة تبرز من جوانب المركب وتربط بهذه الاعمدة حبال طويلة بها سنانير مثبت بها خصل من القش وبريق هذه الطعام كاف لاجتذاب السمك . تبلغ حصيلة الصيد لمدة ثلاث أو أربع ساعات لسفينة واحدة من ٣٠٠ الى ٤٠٠ سمكة .

## أول مؤتمر دولي للأطفال عن البيئة

ان نساعد في الاعمال الجارية في مجتمعاتنا المحلية وبذلك ان نؤثر تأثيرا حسنا على ما يجرى في العالم بأجمعه .

ومن أمثلة ما قدم من أوراق في المؤتمر الورقة التي تقدم بها " دومينيك جولدينو " و " ميشيل ليديزما " و " نويل انجيليكا " حول قيامهم بنتائج قطع الشجر والتخلص من القمامة هذه التي تهدد الشلالات الجميلة في " هيلونجانغ " بالفلبين وتكلموا عن الجهود المبذولة لزراعة الاشجار بغية انعاش المنطقة .

كما تكلمت أيضا الطفلة " ايما بيرى " والتي تقيم بالقرب من مطار هيثرو بلندن الذي يعتبر أكثر المطارات حركة ونشاطا في العالم وهكذا فهي تدرك ادراكا تاما كيف يؤثر الضجيج على حياة الناس والحيوانات على حد سواء . عن الابحاث التي تقوم بها بالاشتراك مع بعض الاطفال المحليين لمعرفة تأثير بناء المطارات أو مدارج الطائرات على الحياة المحلية وعلى الكائنات الحية البرية.

وحقوق الاطفال مهضومة وملايين منهم يقعون ضحايا للحروب المشتعلة واعمال العنف في كافة انحاء العالم .

وهذا السجل المرعب من المآسى والمحن هو الذى حدا بمؤتمر الاطفال الدولي وحثه على جمع ٨٠٠ طفل تتراوح اعمارهم بين سن العاشرة والثانية عشر للاشتراك فى المؤتمر والتحدث عن خبراتهم الشخصية وتحدى الحكومات وزعماء العالم حتى يتخذوا الاجراءات اللازمة لتحويل السياسات المتعلقة بالبيئة الى عمل جدى .

ومؤتمر القمة العالمى عن الارض الذى انعقد فى ريو دى جانيرو فى عام ١٩٩٢ الزم الحكومات على اعطاء انتباه اكبر الى الامور التي تقلق بال الاطفال والى تقدير آرائهم الخاصة بالبيئة . " ديبى سيمونز " البالغة الثالثة عشر من العمر ترأست المؤتمر ، وفى الخطاب الافتتاحى الذى القته امام الحاضرين قالت " نحن نرغب فى اعلام الجميع بان الاطفال يقومون بأشياء رائعة وانه يمكننا

تحت شعر " اتركوه لنا " اجتمع ٨٠٠ طفل من ٨٠٠ قطرا وقضوا ثلاثة ايام يبحثون فى شؤون نوجون البيئة فى اول مؤتمر دولى للأطفال .

المجتمعون ناشدوا الكبار أن يتركوا العالم مكانا سليما يمكن فيه للأطفال ان ينموا ويكبروا بصحة وسلامة ، ودعوهم الى اعطاء النشء الجديد حرية ابداء الرأى فى القرارات التى يتخذونها ، لا سيما تلك التى تؤثر على البيئة .

عنوان المؤتمر اقتبس من وثيقة صندوق الاطفال التابع للأمم المتحدة بعنوان " جواز مرور للمستقبل " . تفيد هذه الوثيقة ان حوالى بليون نسمة فى العالم يعيشون تحت وطأة الفقر وحوالى ٣٥،٠٠٠ طفل دون سن الخامسة يموتون يوميا من امراض يمكن تفاديها بسهولة .

وقد تضاعف عدد سكان العالم منذ ١٩٤٥ ، ولم يعد انتاج الطعام يكفى كل هذه الافواه . والهواء الذى نتنفسه ملوث والاحراج قادمة على الزوال والماء بدأ ينضب فى عدد كبير من البلدان حول العالم .

## كلمة أخيرة

تعد المنطقة البحرية للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية واحدة من أكثر مناطق العالم أهمية من الناحية الاقتصادية حيث تقوم الدول المظلة على شواطئها بسد ما يعادل أكثر من ٦٠ بالمائة من احتياجات دول العالم الأخرى للنفط الذي يقوم بنقله حوالي ١٠٠٠٠ ناقلية تعبر مضيق هرمز سنويا الى العالم وهو ما يجعل المنطقة عرضة لمخاطر التلوث النفطي أكثر من غيرها خاصة أثناء عبور الناقلات العملاقة المحملة بالنفط في هذا البحر شبه المغلق . وهناك العديد من الاتفاقيات الدولية التي من شأنها التصدي للتسرب النفطي خاصة فيما يتعلق بالمخلفات النفطية التي تحملها السفن أثناء تنقلها من مكان لآخر والتي تعتبر اتفاقية ماربول ٧٨ / ٧٣ أهمها إذ أنها تمكن الدول من منع السفن من القاء المخلفات في حدودها الإقليمية كما انها تلزم الدول ببناء مرافئ استقبال لمخلفات السفن حفاظا على الحياة البحرية . وتكمن مشكلة استمرار معدلات التلوث البحري بالنفط في ان هناك العديد من الدول التي لم تشارك في هذه الاتفاقية وبالتالي يصعب عليها منع ومحاسبة السفن من التخلص من نفاياتها النفطية في مياهها الإقليمية .

وهناك اتفاقية دولية أخرى هي الاتفاقية الدولية للاستعداد والمواجهة والتعاون الخاصة بالتلوث النفطي لعام ١٩٩٠ " اوبرسي " والتي تلزم الدول الموقعة عليها بأخطار المنظمة البحرية الدولية عن كل حادث تلوث بحري كما تلزم المادة السادسة من مواد الاتفاقية الدول الاعضاء بوضع خطة وطنية طارئة للاستعداد ومكافحة البقع النفطية بالتعاون مع مختلف القطاعات والمؤسسات المعنية سواء العامة منها او الخاصة.

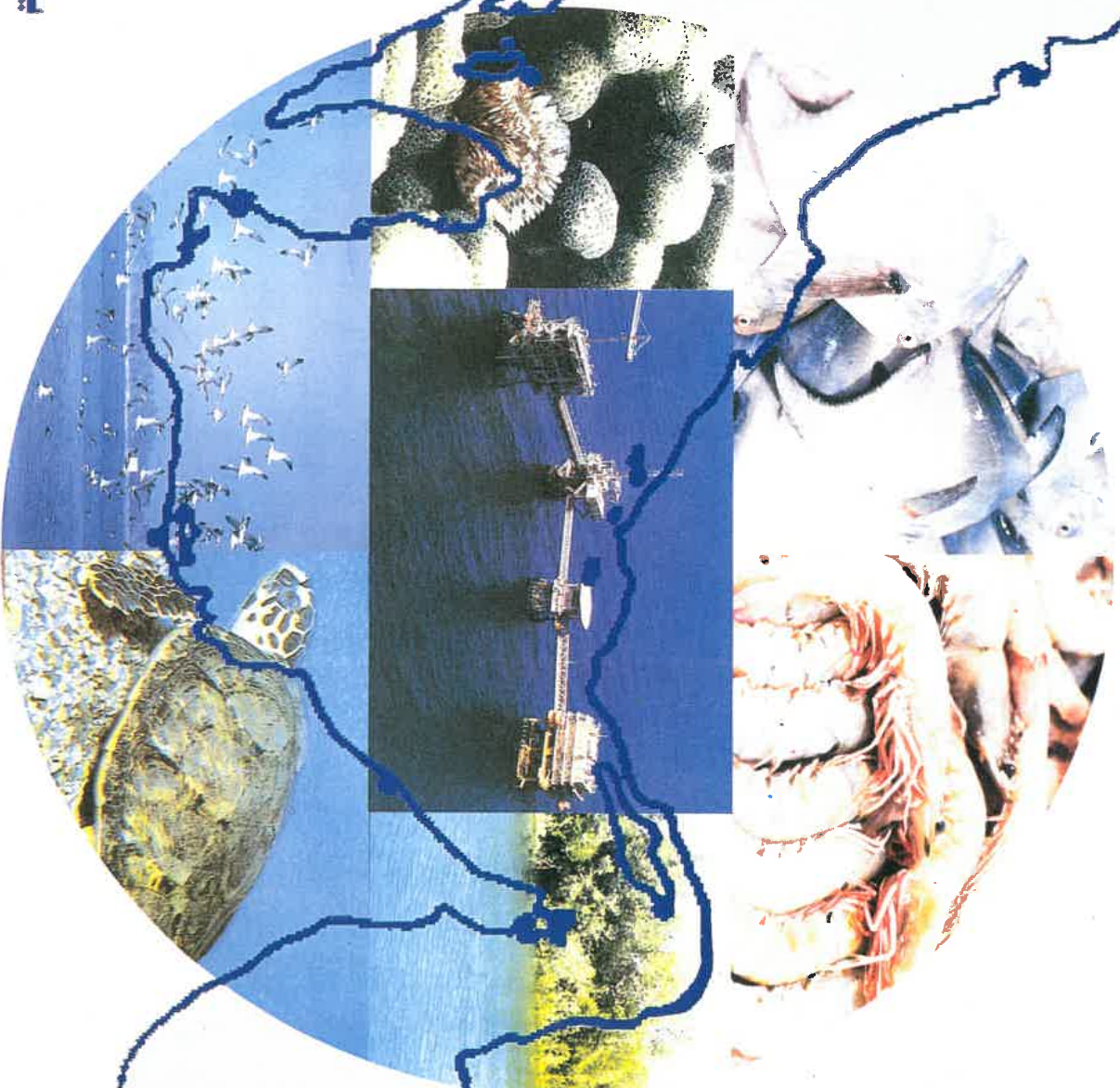
ولدعم جهود دول المنطقة في الحد من التلوث النفطي داخل المياه الإقليمية البحرية فان المنظمة تحث جميع الدول على الاسراع في الانضمام للاتفاقيتين المذكورتين اعلاه خاصة وان البعض منها يعاني من التلوث بالنفط في مياهها والناتج عن تخلص السفن العشوائى لمخلفاتها النفطية دون وجود القوانين والاجراءات الكفيلة بالزام هذه السفن بالقواعد الدولية الامنة في التخلص من النفايات النفطية .

كما أن العمل من خلال البروتوكول الخاص بالتعاون في الحالات الطارئة للتلوث بالنفط والاسراع في انجاز خطة اقليمية للطوارئ واعتماد اجراءات تبادل الأفراد والمعدات في الحالات الطارئة من شأنه أن يرفع من كفاءة التعامل مع التلوث البحري من قبل دول المنظمة.

# بيئتنا البحرية مصدر للحياة



المنظمة الوطنية لحماية البيئة البحرية



٢٤ أبريل  
يوم البيئة العالمي

١٩٩٧