



المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

العدد الثالث / مارس / ١٩٨٥ م - ١٤٠٥ هـ

نشرة شهرية تصدر عن أمانة المنظمة

مشتتات الزيت

إن المشتتات الكيماوية المعروفة بالمنظفات تستخدم منذ سنوات عديدة لمكافحة التلوث النفطي (تلوث الزيت) وخاصة في المناطق القريبة من الشواطئ. وقد استخدمت هذه المشتتات لأل مرة على نطاق واسع في حادث توري كانيون Torry Canyon منذ ما يقرب من عشرين سنة. وقد أصبح من الواضح بعد هذا الحادث أن تسمية المشتتات كانت أكبر من تسمية الزيت نفسه.

ومنذ ذلك الحين تم تطوير أنواع جديدة عديدة من مشتتات الزيت ذات سمية أقل خطراً على الحياة البحرية. ورغم ذلك فقد أظهرت عدة تجارب على آثار تشتت الزيت بالطرق الكيماوية بأنه حتى المشتتات ذات السمية المنخفضة يمكن أن تزيد سمية الزيت نفسه.

أنواع المواد المشتتة للزيت :

توجد ثلاثة أنواع معروفة مختلفة من المواد المشتتة للزيت وهي :

١ - النوع الأول : قاعدة هيدروكربونية عادية وتستعمل بدون تخفيف على الشواطئ وفي البحر.

٢ - النوع الثاني : مركز مخفف بالماء ويستعمل في البحر بعد تخفيفه.

٣ - النوع الثالث : مركز يستعمل بدون تخفيف من طائرة أو سفينة أو يستعمل على الشواطئ.

ولكي يتم اعتماد أية مادة مشتتة للزيت فلا بد أن تخضع لاختبارين رئيسيين في مختبر معروف دولياً. فأولاً يجب اختبار هذه المادة لمعرفة مدى فعاليتها وبعد ذلك يجب اختبارها لمعرفة نسبة سميتها. وإضافة إلى ذلك يجب تقييم أثر المادة المشتتة على بقع زيت محاكاة تحت ظروف بحرية مختلفة.

ونظراً لأهمية هذا الأمر بالنسبة للمنطقة البحرية التابع للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية Ropme حيث يعتبر الزيت الملوث الرئيسي فإن سكرتارية المنظمة Ropme بناء على طلب المجلس عقدت الاجتماع الفني الأول حول المواد المشتتة للزيت في الكويت في الفترة من ٤ - ٦ مارس عام ١٩٨٥ ، وقد كانت أهداف الاجتماع في الأساس استعراض استخدام المواد المشتتة في الدول الأعضاء بالمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية Ropme ولإصدار التوصيات الخاصة بوسائل إيجاد معايير لاختيار المواد المشتتة التي تناسب ظروف المنطقة البحرية للمنظمة Ropme .

وقد حضر الاجتماع ١٨ خبيراً من جميع الدول الأعضاء بالمنظمة Ropme (البحرين وايران والعراق والكويت وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة). وقد قدم خبراء من مختبر وارين سبرنج Warren Spring المتحدة و Cedre بفرنسا أوراقاً فنية حول اختيار وفعالية وسمية واستخدام المواد المشتتة .

كما حضر الاجتماع ممثلون عن منظمات اقليمية مثل منظمة المساعدة المتبادلة لشركات النفط بمنطقة الخليج Gaocmao ومنظمة الاقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك Oapec). وقد قدم ممثلو ال Gaocmao ورقة حول استخدام المواد المشتتة من قبل شركات النفط العاملة في المنطقة البحرية. وإضافة إلى الأوراق المقدمة من الخبراء تم كذلك تقديم تقارير حول استخدام المواد المشتتة للزيت في كل دولة من الدول الأعضاء بالمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية Ropme .

وبينما ناقشت أوراق الخبراء الجوانب الفنية والعلمية للمواد المشتتة فقد تضمنت تقارير الدول الأعضاء معلومات عن كميات وأنواع المواد المشتتة التي تستخدم حالياً لمكافحة بقع الزيت. ومن محتويات التقارير المحلية المقدمة من الدول الأعضاء يمكن

تحديد العموميات التالية :

١ - أن جميع الدول الأعضاء في المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية Ropme تحتفظ بكميات مختلفة من المواد المشتتة .

٢ - أن كل قطر لديه أنواعاً مختلفة من المعدات التي يمكن حملها وتلك المحمولة على مراكب .

٣ - أن المواد المشتتة تستخدم غالباً أثناء العمليات النفطية .

٤ - أنه لم يلاحظ أي ضرر بيولوجي نتيجة لاستعمال المواد المشتتة للزيت ولكن يمكن أن يعزى هذا إلى عدم وجود دراسات التقييم الايكولوجي المناسبة .

واستناداً إلى هذه العموميات فقد اتخذ المجتمعون عدداً من التوصيات الهامة التي تم عرضها ومناقشتها في الاجتماع التحضيري للاجتماع الرابع للمجلس الوزاري والذي عقد في مارس ١٩٨٥ .

وعلى الرغم من أن المواد المشتتة للزيت تستخدم يومياً في أجزاء كثيرة من العالم فإن هذه القضية ما تزال مثيرة للجدل . فمن جهة ينظر إلى المواد المشتتة على أنها آمنة تماماً وأنها تشكل احدى أكفأ وأسرع الطرق لمكافحة بقع الزيت . ومن جهة أخرى فقد وجد أنه حتى المواد المشتتة الجديدة الأكثر أماناً تشكل مع الزيت الذي تستخدم لتشتيته مخاليط ذات سمية عالية . ويمكن مصدر القلق حول استخدام المواد المشتتة وخاصة في البيئة البحرية أساساً في آثارها المجهولة طويلة الأجل على النظام البيئي البحري .

وفيما يتعلق بمنطقة المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية فإنه لا توجد دراسات تتعلق بسمية المواد المشتتة . وينبغي إجراء دراسات مفصلة حول السمية وآثارها البيئية باستخدام مواد مشتتة مختلفة في مختلف البيئات البحرية بالمنطقة البحرية ، كما أن هناك حاجة لحلقات دراسية (ورش عمل) تدريبية حول استخدام المواد المشتتة .

د. مناف بهبهاني

أخبار المنظمة الإقليمية

اجتماع فريق عمل المنظمة حول مراكز الاستقبال

عقدت المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية اجتماع فريق عمل حضره جميع أعضاء الدول المشاركة في المنظمة وذلك في التاسعة من صباح يوم السبت التاسع من مارس ١٩٨٥ - تم خلاله دراسة موضوع انشاء مراكز استقبال نفايات السفن في موانئ دول المنظمة . وقد قدمت كل دولة آراءها ومقترحاتها حول هذا الموضوع ، ونوقشت ورقات العمل للدول الثمانية ، دولة البحرين ، دولة الكويت ، دولة قطر ، دولة الامارات العربية المتحدة ، وسلطنة عمان ، والمملكة العربية السعودية ، وجمهورية ايران الاسلامية والجمهورية العراقية .

وقد توصل النقاش الى التوصيات التالية :

١ - أن تقدم الدول الأعضاء خططها النهائية بشأن انشاء هذه المراكز الى المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية قبل ٣١ ديسمبر ١٩٨٥ .

٢ - يعقد اجتماع فني بعد ٣١ ديسمبر ١٩٨٥ لدراسة هذه الخطط ، وتقديم مقترحات الأعضاء النهائية لرفعها الى الاجتماع الوزاري الخامس للمنظمة الإقليمية .

٣ - تقوم المنظمة الإقليمية بمساعدة الدول الأعضاء عن طريق تقديم خدمات استشارية الى تلك الدول ، واعادة حسابات بعض المتطلبات المتعلقة بمراكز الاستقبال في الموانئ حسب طلب الدول . كما تقوم المنظمة الإقليمية بالتعاون مع منظمة الملاحة الدولية بالتأكد بأن هذه الخطط هي حسب متطلبات اتفاقية ماربول ٧٣ - ٧٨ .

٤ - أن تعقد المنظمة الإقليمية ندوة بالتعاون مع منظمة الملاحة الدولية وذلك لشرح الأبعاد القانونية والفنية لاتفاقية ماربول ٧٣ - ٧٨ وبندوها . وذلك لمساعدة الدول الأعضاء وعند التصديق عليها .

هذا وقد رصدت المبالغ اللازمة للمساعدات الاستشارية التي سوف تقدمها المنظمة الى الدول الأعضاء . وقد انتهى الاجتماع ظهر يوم السبت ٩ / ٣ / ١٩٨٥ .

د . العوضي يوقع عقدين يتعلقان بحماية البيئة

وقع الدكتور عبد الرحمن العوضي الأمين العام التنفيذي للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بالوكالة عقدين يتعلقان بحماية البيئة

الاجتماع التحضيري الأول للمجلس الوزاري الرابع للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية ٩ - ١١ مارس ١٩٨٥

عقد الاجتماع التحضيري الأول للمجلس الوزاري الرابع للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية والذي استمر ما بين التاسع والحادي عشر من شهر مارس ١٩٨٥ وذلك لمراجعة ما تم انجازه من نشاطات المنظمة الإقليمية لعام ٨٤ / ١٩٨٥ اضافة الى المشاريع والدراسات التي أنجزت خلال العام الماضي لتقديم التوصيات بشأنها للمجلس الوزاري ، كذلك رفع المجتمعون من أعضاء الدول المشاركة في المنظمة توصيات لخطة عمل العام المقبل ٨٥ / ١٩٨٦ بعد مناقشتها واعادتها تمهيداً للتصديق عليها في اجتماع المجلس الوزاري الرابع والذي سيعقد في ابريل القادم .

بدأت جلسة الافتتاح في الساعة الخامسة من مساء السبت ٩ / ٣ بكلمة الأمين التنفيذي للمنظمة بالوكالة الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي وزير الصحة العامة ووزير التخطيط بدولة الكويت رحب فيها بالأعضاء المشاركين وذلك أن الاجتماع الذي عقد عام ١٩٨٤ اتخذ مجموعة من القرارات قامت الأمانة العامة ببرمجتها وتنفيذها . وسنستعرض سوياً في ضوء قرارات المجلس ما تم اعداده وتنفيذه . وأضاف أن الأعباء الملقاة على عاتق المنظمة كبيرة وأنتم جميعاً تساعدها بتحملكم هذه الأعباء ونحن على ثقة بتنفيذ هذه المهمة كما تعودنا منكم ، سعياً للنهوض بالبيئة بشكل أفضل للأجيال القادمة .

بعد كلمة الافتتاح تم تعيين مندوب الجمهورية العراقية رئيساً للاجتماع ودولة الكويت نائباً للرئيس ، وسلطنة عمان مقررأ . حضر الاجتماع ممثلون عن الدول الأعضاء وهي :

دولة البحرين ، جمهورية ايران الاسلامية ، الجمهورية العراقية ، دولة الكويت ، دولة قطر ، سلطنة عمان ، المملكة العربية السعودية ، دولة الامارات العربية المتحدة . بعد ذلك تابع الأعضاء جلساتهم مغلقة حتى نهاية الاجتماع .

القطرية بجامعة قطر وذلك لاقامة الدورة التدريبية الإقليمية في علوم البحار الفيزيائية من الفترة ما بين ٥ - ١٦ مايو المقبل عام ١٩٨٥ .

وتنظم الدورة وتعقدتها المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بالاشتراك والتعاون مع جامعة قطر واللجنة الدائمة لحماية البيئة . وتهدف الدورة الى تدريب الفنيين من الدول الأعضاء المشاركين في تنفيذ برامج الرصد في دولهم .

العقد الثاني وقعه مع دولة البحرين وذلك لاجراء دراسة بيئية لمعرفة الأثار البيئية التي قد تنشأ من جراء جسر السعودية والبحرين . ومدة هذه الدراسة ستة أشهر وستشمل على دراسات ميدانية للمياه السعودية والبحرينية بما في ذلك جمع العينات وقياس العوامل الطبيعية اضافة الى تعريف مكونات البيئة البحرية من حيث الحيوانات والنباتات . ويشمل البرنامج أيضاً على تدريب الكوادر الوطنية البحرينية على مختلف الأنشطة المتعلقة بالدراسات الأخرى .

اجتماع فريق عمل التوعية البيئية

تعقد المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية اجتماعها الأول لفريق العمل الإقليمي المتخصص في التوعية البيئية وذلك في الفترة من الثاني الى الرابع من ابريل المقبل في فندق هوليداي ان .

وسيحضر هذا الاجتماع ممثلو الدول الأعضاء الثماني وهي البحرين وايران والعراق والكويت وعمان وقطر والسعودية والامارات العربية المتحدة .

وسيناقش فريق العمل خلال هذا الاجتماع الورقة المعدة من قبل المنظمة والتي تتضمن الاقتراحات التالية :

اقترح برنامج وأنشطة جديدة في مجال التوعية البيئية ، اقتراح وتحديد وتخصيص موارد كافية لتمويل هذه البرامج والأنشطة اقتراح وتحديد الجائزة السنوية ليوم البيئة في الاقليم الذي يصادف ٢٤ ابريل القادم .

اضافة الى تقديم المقترحات الخاصة بدعم البرامج الوطنية في نطاق التوعية البيئية بالدول الأعضاء لدعم أنشطة المنظمة في هذا المجال .

توصيات الاجتماع الفني الأول للمشتتات النفطية

المقبولة من قبل جهات قومية مختصة بعد اجراء الفحوصات الضرورية على أن يتم اعتمادها من قبل المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية .

ثالثاً : بانتظار نتائج الدراسات التي ستقوم المنظمة باعدادها من حيث اصدار لوائح استعمالات المواد المشتتة يتم اشعار الدول الأعضاء بضرورة توخي الحذر والدقة قبل وعند استمالات المواد المشتتة من حيث الكمية والنوع عند مكافحة التلوث البحري بالبتترول . رابعاً : تقوم الدول الأعضاء بالمنظمة وشركات البترول العاملة الأخرى بتزويد المنظمة ببيانات وافية عن استعمالات المواد المشتتة من حيث الكميات المستخدمة ، أماكن استخدامها ، فاعليتها وكميات البترول المقدرة التي تم رشها بهذه المواد وذلك مرتين كل عام .

خامساً : تقوم المنظمة باعداد كتيب يشمل كافة الجوانب المتعلقة باستعمالات المواد الكيماوية من حيث اختيار المواد المناسبة ، مواصفاتها ، فاعليتها ، طرق استخدامها ، والأماكن التي يوصى باستعمال المواد فيها اضافة الى الأمور الأخرى مثل كيفية تخزين المواد ومناولتها بما لا يلحق الضرر بمستعملها .

سادساً : تقوم المنظمة بالاعداد لاجراء الدراسات اللازمة للتحقق من مدى تأثير البترول والمشتتات الكيماوية على مآخذ المياه سواء بقصد التقطير لأغراض الشرب بشكل عام أو لأغراض التبريد وتوليد الطاقة في المنشآت البترولية .

سابعاً : تقوم المنظمة الاقليمية لحماية البيئة أو مركز الطوارئ باعداد الدورات اللازمة للتدريب على استعمالات المواد الكيماوية المشتتة لبقع الزيت .

هذا وقد اختتم الاجتماع أعماله ظهر يوم السادس من مارس ١٩٨٥ .

انطلاقاً من حرص الدول الأعضاء في المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية لما تحتلها من أهمية متميزة كمصادر رئيسية لمياه الشرب والثروة السمكية والبحرية ، ونظراً لما تلحقه ببقع الزيت المتسربة ونتيجة العمليات البترولية سواء من عمليات الاستكشاف والانتاج والنقل والتصدير اضافة الى ما قد تطرحه الناقلات البترولية التي تؤم المنطقة من مياه ملوثة أو التلوث نتيجة حوادث الناقلات فقد دعت المنظمة لاجتماع فني لدراسة الجوانب المتعلقة باستعمالات المشتتات الكيماوية في مكافحة ببقع الزيت وللخروج بتوصيات تهدف الى الوصول الى أفضل المشتتات فاعلية وأقلها ضرراً في معالجة أماكن التلوث المختلفة والخروج بدليل تستفيد منه جميع الدول الأعضاء في المنظمة وذلك في الفترة بين ٤ - ٦ مارس ١٩٨٥ .

حضر الاجتماع ممثلون عن كافة الدول الأعضاء في المنظمة وبعض الخبراء عن الجهات المتخصصة في مجال فحص مختلف المواد الكيماوية المشتتة لبقع الزيت مهمتها اصدار شهادات اعتماد تثبت صلاحية استعمالها لاستخدام هذه المواد بعد التأكد من عدم تأثيرها على الأحياء المائية وقد حضر أيضاً الاجتماع مندوبون عن منظمة جاكمو التي تمثل الشركات البترولية العاملة في المنطقة ، ومعهد الكويت للأبحاث العلمية . وبعد مناقشة الأوراق المقدمة أوصى المجتمعون بما يلي :

أولاً : أن تقوم المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية باعداد الدراسات اللازمة لتقييم أداء المشتتات الكيماوية في ظل الظروف المحلية للمنطقة البحرية .

ثانياً : الى أن تنتهي المنظمة من اعداد هذه الدراسات فإن استعمالات المشتتات تقتصر على تلك التي تتطابق مع المواصفات العالمية

الاجتماع الفني الأول للمشتتات النفطية في الفترة من ٤ الى ٦ مارس ١٩٨٥

عقدت المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية اجتماعها الفني الأول بفندق ميريديان الكويت ، وذلك لبحث موضوع المشتتات النفطية وطرق علاجها .

بدأت جلسة الافتتاح في التاسعة صباح الاثنين بكلمة الأمين التنفيذي للمنظمة بالوكالة الدكتور عبد الرحمن العوضي وزير الصحة العامة والتخطيط بدولة الكويت ، قرأتها بالنيابة الدكتورة بدرية العوضي نائب الأمين التنفيذي للمنظمة ، تضمنت ترحيباً بأعضاء الوفود المشاركة .

ومما جاء في الكلمة أن هذا الاجتماع يعقد بناء على توصية من مجلس المنظمة ، والهدف منه التعرف على الخواص الكيماوية للأنواع المختلفة من المشتتات النفطية وتأثيرها على الكائنات البحرية ، والأجهزة المستخدمة من قبل دول المنظمة أو الشركات العاملة فيها . كما يهدف الاجتماع للتوصل الى مجموعة من التوصيات حول المعايير المطلوبة لاختيار واستعمال المشتتات النفطية الأكثر ملاءمة للاستخدام في المنطقة الاقليمية البحرية .

هذا وحضر الاجتماع ممثلون عن الدول الأعضاء وهي دولة البحرين ، دولة الكويت ، دولة قطر ، دولة الامارات العربية المتحدة ، وسلطنة عمان والمملكة العربية السعودية وجمهورية ايران الاسلامية والجمهورية العراقية . اضافة الى خبراء من المملكة المتحدة وفرنسا ومنظمة جاو كماو . كما تحضر منظمة الأوابك بصفة مراقب . وقد اختير السيد عبد الله علي الصفار ممثل دولة قطر رئيساً للاجتماع الذي انتهى يوم الأربعاء ٦ - ٣ - ١٩٨٥ .

واشار الى ان نتائج المسح الزلزالي كانت قد اكدت وجود التركيب الجيولوجي المناسب لخام البترول وان مساحة المناطق البحرية التي أخذت الشركة امتياز البحث والتنقيب فيها عن البترول تبلغ ٧٤٠٠ الف فدان . و اضاف ان الشركة اعدت تقريراً عن نشاطها والنتائج المبدئية التي توصلت اليها سيتم رفعه الى المسؤولين في امانة الفجيرة لأخذ الموافقة على بدء التنقيب الفعلي .

الفجيرة - وأم :
تقرر ان يبدأ التنقيب الفعلي للبحث عن النفط في المناطق البحرية الجنوبية لامارة الفجيرة في شهر يوليو المقبل .

صرح بذلك مصدر مسؤول بشركة موارد الشمال والجنوب الكندية صاحبة امتياز التنقيب في هذه المناطق وقال ان الحفر الى عمق ١٨٥ الف قد يتم في مساحة تبلغ ٣٠ كيلومترا امام الشاطيء .

التنقيب النفطي بالمناطق البحرية يبدأ في يوليو

لقاءات سريعة

كذلك يقوم المركز بجمع المعلومات المتوفرة من الدول الأعضاء والمساعدة على تبادل هذه المعلومات بين دول المنطقة ، وبالأخص فيما يتعلق بحوادث التلوث في مياه المنطقة . ويوفر المركز أيضاً المعلومات المتوفرة عالمياً في هذه النشاطات للدول الأعضاء ، كما يقوم أحياناً بتبني بحوث في مجالات تطبيقية لأغراض المكافحة .

* ما الفرق بين «جاكمو» و «ميماك» من حيث الأداء والخدمات ؟
- «جاكمو» يقتصر عملها على التعاون بين شركات النفط ، أما بالنسبة إلى «ميماك» فهي تمثل دول المنطقة ، ولا يقتصر تعاونها على نشاط شركات النفط فقط ، ومن المخطط أن تقوم «ميماك» بأخذ الدور البديل والتدرج في أخذ المسؤولية بصورة مباشرة .

* ماذا قدم الاجتماع من معلومات للمركز ؟
- الاجتماع تطرق إلى موضوع مهم في نشاط المركز ، حيث تستعمل المشتتات في حالة الطوارئ ، ومن الضروري أن يتفق الدول الأعضاء على أنواع المشتتات الصالحة للاستعمال في المياه الإقليمية والتي يثبت أن استعمالها لن يؤدي إلى أضرار بيئية أو ستكون ذات أضرار محدودة . وعند الاتفاق على نوع المشتتات ، فلا بد من الاتفاق على أسلوب التطبيق في حالات الطوارئ وتدريب ممثلين من الدول الأعضاء على استعمال هذه المشتتات للاستعداد لحالات الطوارئ .

* هل كانت حصيلة الاجتماع مرضية ، وما أهم التوصيات التي اتخذت في نهايته ؟
- الاجتماع في قراراته يخطط إلى بداية صحيحة ، فهو يوصي بأن تجرى دراسات لمعرفة أضرار المشتتات على البيئة البحرية ، كذلك يوصي بوضع دليل عمل يعتمد من قبل الدول المشاركة حول كيفية استعمال المشتتات ونوعيتها ، وهي خطوات ضرورية للوصول إلى تحقيق الغرض في قصر استعمال المشتتات على الحالات الضرورية ، واستعمال المشتتات الأقل تأثيراً على البيئة البحرية ، وكذلك أوصى الاجتماع بالحفاظ على معلومات حول كميات المواد المشتتة المستعملة من قبل الدول الأعضاء لاستعمالها كمرجع للدراسات في المستقبل عند الضرورة .

أخيراً يعتبر هذا الاجتماع أول اجتماع ، وهو بداية ستستمر بعده سلسلة من اجتماعات اللجان الفنية التي ستتولى تنسيق الأعمال لتحقيق التوصيات ، وسيكون هناك اجتماع ثان للجنة الفنية للمشتتات قبل نهاية عام ١٩٨٥ وذلك لمتابعة تطورات العمل .

تلقيه السفن والبواخر من ملوثات للبيئة البحرية ؟

- تحاول المنظمة أن تقف بمساعدة جميع الدوائر المختصة لوضع حد لهذه النفايات ، لأن هذه النفايات تنتهي دائماً عند أحد شواطئ دول المنطقة ، ولما كان من المستحسن استخدام المواد المشتتة في عرض البحر لانتعاش رقعة الماء والأكسجين فيه بدلاً من الشواطئ ، لذلك يصبح من العسير إزالة البقع عن الشواطئ باستعمال المشتتات دون أن تسبب أذى للبيئة البحرية .

* ما دور المنظمة في التوعية والاعلام ازاء حماية البيئة البحرية ؟

- تقوم المنظمة باصدار نشرات اخبارية وتقارير تشير إلى مدى تأثير التلوث على البيئة وخصوصاً أن دول المنطقة تشرب ماء البحر ، كما أن الأسماك البحرية تعتبر ثروة طبيعية للمنطقة ، هذا بالإضافة لعقد ندوات متواصلة لمتابعة آخر الأحداث والدراسات الواردة بشأن تخصصها .

* اللقاء الثاني على هامش الاجتماع الفني الأول للمشتتات النفطية كان مع السيد «عرفان زكي أمين» ممثل مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية (ميماك) في البحرين ، وذلك للتعرف على هذا المركز ودوره في تقديم الخدمات لدول المنطقة .

حول تشكيل المركز قال السيد عرفان :
- المركز مشكل ببروتوكول من الدول المشاركة في المنظمة الإقليمية ، ومكلف بمهام التنسيق وتبادل المعلومات والتدريب لمواجهة الطوارئ البحرية الناتجة عن تلوث مياه المنطقة بالزيت .

وأوضح أن التدريب يكون إما بمساعدة الدول الأعضاء في مجال التدريب أو إجراء دورات تدريبية يشارك فيها متدربون من الدول الأعضاء .

والدورات عادة تكون في مجالات لها علاقة مباشرة في مكافحة التلوث كاستعمال معدات أو المشتتات وفي برامج الطوارئ البحرية . وأضاف بأنه إلى جانب هذه المهمات ، فإن المركز مكلف بوضع خطط مشاريع للمسح الجوي ، وخطط طوارئ إقليمية تغطي مياه المنطقة .

على هامش الاجتماع الفني الأول للمشتتات النفطية التقينا بالسيد «عبد الله علي الصفار» ممثل دولة قطر رئيس جلسات الاجتماع وأجرينا معه هذا اللقاء السريع لتوضيح تسمية المشتتات النفطية ، وللقاء الضوء على ما تم اتخاذه من اجراءات بهذا الشأن :
* بدأنا حوارنا بالسؤال عن الجدوى العلمية لهذا الاجتماع على صعيد دول المنطقة والدول المشاركة الأخرى حيث قال السيد الصفار :
- الفائدة الفعلية هي التوصل إلى معرفة أنواع مميزة من المواد المشتتة للنفط لاستخدامها بين الدول الأعضاء ، وتعود بفائدتين :

الأولى : تنظيف البيئة البحرية .

الثانية : عدم الاضرار بالثروة المائية .
وفي هذا الاجتماع وبعد الاستماع إلى آراء جميع الأعضاء المشاركين ، بالإضافة إلى خبرة المدعوين الخبراء ، نأمل بعبون الله تعالى أن تصل إلى وسائل جديدة لحماية البيئة البحرية مجارة للتقدم العلمي .

* ماذا يفهم من عبارة المشتتات النفطية ؟
- المشتتات النفطية عبارة عن مواد كيميائية تستخدم في تحويل التركيب الكيماوي لبقعة الزيت إلى تركيب آخر مما يسهل عملية تفكيكها ، وبالتالي تتحول إلى كتل صغيرة بعضها يتبخر في الهواء ، والبعض الآخر يتسرب في القاع .

* هل يمكن أن يسهم هذا الاجتماع في تطوير واستحداث وسائل لحماية البيئة البحرية ؟
- لا بد أن يسهم خاصة وأن النقاش أساساً دار حول هذا الموضوع ، والأمل من هذا الاجتماع أن يتوصل إلى طرق ارشادية بمكافحة البقعة من بدايتها حتى التخلص منها جزئياً إذا لم يكن ممكناً كلياً .

* ما مدى تأثير البيئة البحرية وخاصة في المنطقة من جراء حرب الناقلات الدائرة منذ فترة ؟

- التأثير كبير حتماً ، ولكن ليس لدينا أي معلومات كافية نظراً لقلّة التقارير الواردة بهذا الشأن .

* ما هو الدور الذي تضطلع به المنظمة ازاء ما

مواضيع هاممة حول التلوث

الاتحاد ٢٦ / ٣

- أول مسح حول تلوث شواطئنا بكرات القار .
- سواحل أبوظبي انظف سواحل الدولة وأقلها تلوثا .
- معدل تراكم القار على شواطئنا في تناقص مستمر .
- ١٢ منطقة ساحلية على امتداد ٩٤٥ كما يشملها المسح .

ذكرت جريدة الاتحاد أن:

التأكيد على أهمية توفير وتسخير كل الامكانيات اللازمة لحماية البيئة وخاصة البيئة البحرية من تلوث المياه الاقليمية للدولة بالمخلفات البترولية ما تزال دعوة واجبة وملحة لا تحتاج الى انتظار.

صحيح أن مجلس الوزراء اصدر منذ عام ١٩٧٥ قرارا بإنشاء لجنة عليا للبيئة في الدولة، الا ان هذه اللجنة وفي غياب ميزانيتها وضعف امكانياتها تقف مغلولة اليدين ولا تقوى على الحركة الكاملة من أجل الوفاء بالتزاماتها وتأدية اختصاصاتها .

وللانصاف فهناك خطوات عديدة تقوم بها وزارة الصحة في مجال الحفاظ على البيئة، تفعل ذلك في حدود ما تسمح به امكانياتها وميزانيتها !!

وتأتي أهمية نتائج المرحلة الاولى للمسح الشامل الذي أجرته وزارة الصحة على سواحل الدولة ابتداء من رأس دبا وحتى منطقة السلع، بهدف تحديد نسبة التلوث بالقار، لانها اعلنت في وقت نعاني فيه من أخطار التلوث بالبترول.. وغياب الدراسات الأساسية عن نسبة القار على شواطئ الدولة .

كما يكتسب هذا المسح أهمية أكبر عندما ندرك ان القائمين عليه هم ثلاثة من المواطنين، تم تعيينهم على ملاك البيئة، وتم ايفادهم في دورات تدريبية الى دول المنطقة واوروبا من

* أما اللقاء الثالث فكان على هامش الاجتماع التحضيرى للمجلس الوزاري الرابع ، وضيف هذا اللقاء الدكتور «مصطفى على الدغيثر» رئيس وفد المملكة العربية السعودية مدير عام حماية البيئة . وقد دار الحوار حول نقاط ثلاث هي التقرير الذي ناقشه الاجتماع . وسير عمل المنظمة ، والحرب العراقية الايرانية وأثرها في التلوث .

* عن رأيه في التقرير قال الدكتور الدغيثر : أن التقرير يعكس تطلع المنظمة للمزيد من الأنشطة والفعاليات في عامي ٨٥ / ٨٦ ، ونحن نأمل مع استكمال الأجهزة الادارية والفنية للمنظمة أن تكون في وضع يسمح لها بتحقيق ما هو مخطط له من البرامج والأنشطة .

وفي رأيه أن المنظمة ستكون في وضع أفضل يتيح لها تحقيق طموحاتها إذا ما استطاعت الاستفادة من الموارد المتاحة لدى الدول الأعضاء عن طريق توثيق الاتصالات مع الأجهزة والمعاهد الوطنية المعنية بشئون البيئة في الدول الأعضاء ، وزيادة تبادل المعلومات بين المنظمة والدول الأعضاء .

* أما فيما يتعلق بسير عمل المنظمة فقد قال الدكتور مصطفى ؟

- في اعتقادي أن أهم العوائق التي تعترض سير المنظمة هي أن الأمانة العامة للمنظمة لم تستكمل كوادرها الادارية والفنية حتى الآن . والتجهيزات الأساسية التي تحتاجها من مبنى وقاعدة معلومات ، وأجهزة فنية تواكب سير العمل . والخطط الحالية لعامي ٨٥ / ٨٦ سنتيح للمنظمة استكمال بعض هذه النواقص ، وستجعلها في وضع أفضل .

* أما عن الحرب العراقية الايرانية وتأثيرها فقد قال :

- في اعتقادي أن نهاية الحرب الحالية ستكون عاملاً مهماً جداً في تنشيط المنظمة ، وفي تنفيذ أعمال المسوح الميدانية المطلوبة لتنفيذ خطة عمل الكويت ، وبرامج التعاون الاقليمي في مراقبة ومكافحة التلوث بالزيت التي يفترض أن ينسقها المركز الاقليمي في البحرين . وأحد الأسباب الأساسية في عدم تنفيذ خطة اقليمية منسقة لمراقبة ومكافحة التلوث من حقل نوروز هو بلا شك الحرب الحالية .

وفي الختام نتمنى أن يزول هذا السبب الجوهري لكي تتمكن المنظمة من تنفيذ كافة البرامج الاقليمية في جو يسوده الوثام والتعاون بين الأشقاء أعضاء المنظمة لما فيه الخير والمصلحة لجميع شعوب المنطقة وبيئتها .

اجل التعرف والتدريب على احدث الاجهزة والاساليب في مجالات رصد ومكافحة التلوث في البيئة البحرية .

القار من المخلفات البترولية التي تترسب على المناطق الساحلية، وقد استخدم القار كإجراء شبه كمي من أجل معرفة مدى تلوث البيئة البحرية .

ونشير هنا الى حقيقة هامة وهي أن أكثر من نصف البترول في العالم ينقل عبر الممرات الدولية عن طريق مضيق هرمز، الذي يسجل كما توضح الابحاث العلمية زيادة واضحة في حجم ونسب البقع البترولية الناجمة عن تسرب الآبار ومنصات الشحن والنقل البحري ومياه التوازن الناجمة عن ناقلات البترول، مما يؤدي ذلك كله الى تلوث مياه المنطقة، وفي النهاية تصل هذه الملوثات البترولية الى المناطق الساحلية في دول المنطقة ومنها دولة الامارات على شكل كرات من القار المكثف .

ولقد أجريت المرحلة الاولى من المسح الشامل لسواحل الدولة من أجل تحديد نسبة ملوثات البترول «القار». خلال اشهر يناير وابريل ويوليو واکتوبر من العام الماضي، وشهر يناير من العام الحالي، وشملت ١٢ منطقة ساحلية «مختارة» تمتد لنحو ٩٤٥ كيلومترا على طول شواطئ الدولة.

نتائج .. وحقائق

ويخلص فريق العمل على ضوء نتائج المسح لسواحل الدولة الى عدة حقائق يكمن وراءها تلوث شواطئ الدولة بالملوثات البترولية ، من بينها عدم وجود مراكز خاصة لاستقبال ناقلات البترول في المنطقة، والتي يتم عن طريقها تجميع مياه التوازن من الناقلات والعمل على تنقيتها بهدف فصل الماء عن النفط منعا لتلوث مياه البحر، بالإضافة الى عدم وجود تشريعات محلية واقليمية تلزم ناقلات النفط بعدم القاء مياه التوازن الملوثة بالبترول في البحر، وكذلك عدم التخلص من الزيوت المستعملة في ماكينات السفن .

كما تشير نتائج المسح الى حقيقة أساسية وهي ان جميع حقول البترول في الدولة داخل البحر وما يتبع ذلك من نشاطات تتعلق بالتنقيب وشحن البترول، وكذلك النفايات المتخلفة من المصانع البترولية والكيموايات المتواجدة على سواحل الدولة، كل ذلك له أثره في تزايد حدة التلوث بالملوثات البترولية في مياه الدولة .

صيحة تحذير !!

ويحذر الدكتور رفعت مصطفى عضو اللجنة العليا للبيئة ومستشار وزارة الزراعة لشئون الثروة السمكية من خطورة الاضرار

مواضيع هامة حول التلوث

ولا شك ان التقدم الحضاي للانسان جدير بان يصل بهذه النفقات لحد معقول. وبذلك يؤمن حاجة الانسان من المياه الصالحة للشرب، بل من الممكن ان يدر دخلا خاصا لبعض البلدان من جراء تصدير كميات الملح الهائلة المنتجة الى بلدان اخرى تحتاج اليه .

متى يصبح الماء ملوثا ؟

على ان الخطر الاكبر الذي يواجه الانسان، ليس هو وفرة الماء او نقصها او كيفية توزيعها واستغلالها . ان هذا الخطر هو كيفية المحافظة عليها من التلوث. وقد اصدر هيئة الصحة العالمية في عام ١٩٦١ التعريف التالي لتلوث المياه «اننا نعتبر ان المجرى المائي ملوثا عندما يتغير تركيب عناصره او تتغير حالته بطريق مباشر او غير مباشر بسبب نشاط الانسان، وبحيث تصبح هذه المياه اقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها او لبعضها ، ولا شك ان هذا التعريف يتضمن ايضا ما يطرا على الخصائص الطبيعية والكيمائية والبيولوجية التي قد تجعل المياه غير صالحة للاستهلاك المنزلي او في الصناعة والزراعة.. الخ. بسبب التغيرات الحرارية الناتجة عن المياه الساخنة .

اسباب التلوث

ولقد ظل العلماء لفترة طويلة يظنون ان اسباب تلوث المياه لا تخرج عن احد الاسباب التالية:

اولا: مياه فضلات المدن التي تحتوي على الفضلات الجماعية للحياة اليومية وتزايد احجامها بصفة دائمة، ثانيا مياه ذات اصل صناعي، وهي التي تستخدمها المصانع المختلفة في عملياتها، ثالثا: التلوث الناتج عن الزراعة، وذلك نتيجة استخدام المبيدات والاسمدة والفضلات الحيوانية.

لكن سرعان ما اتسع مجال التلوث في المياه، ليتحدد من ٣ او ٤ عناصر. اولها: التلوث الحوضي، وهو الذي ينتج مما يصل للمياه المتجمعة في حوض ما من الطمي الحاصل والناتج من تفتت التربة وانجرافها ومن المواد الكيميائية والمعدنية، كالاملاح والمخسبات ومبيدات الحشرات والاعشاب . او من تلوث المجاري المائية، بما يصب فيها من المواد العضوية البشرية وغير البشرية والنفائات غير العضوية والمواد الملوثة التي تطرح من السفن والمواد المعدنية المستقرة في قاع الانهار والمحيطات ثم تتحرك وترتفع للسطح بفعل الحركة الدائمة للسفن والقوارب .

او التلوث الحراري الذي ينتج نتيجة تصريف المياه العالية الحرارة من المصانع ومحطات توليد الطاقة، والتلوث الفلزي كفلز

رغم ضخامة كميات الماء والتلوج التي تسقط على سطح الأرض بحرا وبراً، فان الكميات الصالحة للاستخدام في اغراض الحياة المختلفة تكاد تكون قليلة للغاية. وقد قدرت كميات المياه التي سقطت على سطح الأرض بنحو ٢٢٦ مليون ميل مكعب منها ٩٧٢ يوجد في البحار ولا يصلح اطلاقا للشرب او للري الا بعد اتمام عمليات التحلية، و٢ بالمائة مجمد في القطبين الشمالي والجنوبي وبعض الانهار المجمدة، واما الجزء المتبقي والذي يصل الى ٨ بالمائة فهو متاح على درجات متفاوتة للانسان .

الحفاظ على جودة المياه

ومن هنا تأتي اهمية توفير القدر الكافي من المياه والحفاظ على جودة المياه المتاحة وتجنبها التلوث وتحلية مياه البحر، لكي تظل الارض صالحة للحياة بالنسبة للانسان ولبقية الكائنات الحية الأخرى .

ولقد كانت البداية نحو الدراسة العلمية لمشكلة المياه والمحافظة عليها قديمة كل القدم، رغم انها لم تأخذ شكلا مخططا الا بعد ان اعلنت اليونسكو عام ١٩٦٥ بداية العقد الهيدروولوجي لدراسة قضايا الماء على الأرض، والبدء في انشاء محطات علمية لدراسة احوال الجو وترسب الماء ومستوى المياه الجوفية وقياس قدرة الماء على تطهير ذاته مما يلوته . وبدأ عقد العديد من المؤتمرات العالمية للعلماء والمهندسين لبحث قضية تحلية المياه، لعلها تكون المخرج المناسب الذي يقي الانسان من خطر يحدق به ، الا هو خطر الموت عطشا. وتحلية مياه البحر، ليست حديثة العهد، لكنها ترجع لايام حكم القياصرة، فلقد ذكر التاريخ ان يوليوس قيصر عمد الى استخدام عمليات التقطير البخار ليوفر لجنوده الماء العذب اثناء حصارهم للاسكندرية وكذلك عرف الملاحون القدماء طريقة على الماء ثم تكثيف بخاره مرة اخرى . ليستخدموها كمياه للشرب خلال رحلاتهم البحرية الطويلة.

نعم، لقد اصبح موضوع تحلية ماء البحر من الموضوعات الهامة التي تعني بها الصناعي الحديثة وتعتمد عليها . ويمكن ان نحصل على طن من المياه الصالحة من ثلاثة اطنان ونصف من المياه المالحة . وبإضافة بعض الاملاح ، يصبح الماء مستساغا للشرب . على ان تكلفة تحلية مياه البحر، تكون مرتفعة وتتم الان بعض العمليات الصناعية التي يقصد بها ضغط هذه النفقات .

الناجمة عن تلوث بيئتنا البحرية، ويشير الى اثارها السلبية على اقتصادياتنا وعلى خطط المستقبل لتطوير استغلال الثروة السمكية، وعلى المواطن الذي يعمل في مهنة الصيد، وعلى توفر الاسماك باستمرار وخلوها من مسببات المرض للانسان بسبب تلوث البيئة البحرية . كما يؤكد على اهمية سن القوانين المناسبة والراعية للمحافظة على البيئة البحرية، والعمل قدر الامكان على تحاشي ومكافحة التلوث القاري بأسلوب علمي متقدم وبآلات ومعدات واجهزة متكاملة. كما يرى ضرورة ان تعزز القوانين الراعية بما يكفل تنفيذها وملاحقة اي متسبب في التلوث، وكذلك العمل على تربية وتأهيل الكوادر اللازمة لحماية البيئة في الدولة .

ان حماية البيئة البحرية مهمة ومسئولية قومية ، وتوفير الامكانيات اللازمة لها ضرورة واجبة. فهل نتخلى ونعجز عنها !!

جريدة عُمان ٣/١٩

تحت عنوان: من ينتصر في الصراع بين الانسان والطبيعة ؟!

● البحر الابيض المتوسط تحول الى صندوق لقمامة العالم - هل يواجه العالم أزمة طاحنة في مياه الشرب ؟

أوردت جريدة عُمان في تحقيق جيد بثبت أن النفط ومياه المجاري على رأس المسببات لتلوث المياه هذه المعلومات: علماء البيئة يقولون انه صندوق قمامة للعالم .

وعلماء الجغرافيا لا يزالون يطلقون عليه «البحر الابيض المتوسط» . وبين هؤلاء هؤلاء ، يدق جرس الانذار . خشية أن يأتي اليوم الذي يصبح فيه الحصول على نقطة ماء صالحة للشرب. ضربا من المستحيل .

مشكلة التلوث في البيئة ، ليست بالعمل السهل كما يعتقد البعض . فعندما يتم التوصل للحل، تولد ايضا المشاكل !! واليوم .. نستكمل دراستنا الخاصة بالصراع بين الانسان . ونتعرف من خلالها على التلوث البحري واسبابه وكيف يمكن التقليل او الحد منه .

بالتعاون مع العديد من الوكالات الدولية المتخصصة الى مؤتمر دولي حكومي في برشلونة عام ١٩٧٥ . والذي تضمن وضع خطة عاجلة لانقاذ البحر الابيض المتوسط .

فضلات المجاري والنفايات

وقد اكتشف العلماء والباحثون ان هناك ١٢٠ مدينة ساحلية تلقي بفضلات المجاري والنفايات الناتجة منها الى مياه البحر الابيض المتوسط، وتحديدا بما نسبته ٩٠ بالمائة من فضلاتها .

واكتشفوا ان المصانع المقامة على شاطئ البحر الابيض المتوسط تطرح ايضا الكثير من المواد الكيماوية السامة بما فيها العناصر الثقيلة وكذلك مخلفات مصافي النفط .

بالاضافة الى مئات الاطنان من الملوثات الكيماوية التي تسقط في مياه البحر مع الامطار. وكذلك ما تلقىه ناقلات النفط وغيرها من السفن التجارية من فضلات بما فيها النفط .

وكذلك ما تجلبه الانهار التي تصب في البحر الابيض المتوسط من ملوثات قذفت فيها اصلا. كما ان عمليات التنقيب عن النفط والمعادن تعتبر مصدرا لتلوث مياه البحر المتوسط.

واكتشفوا ايضا ان مياه البحر الابيض المتوسط بما يلقي فيها من مياه المجاري تحوي الكثير من ميكروبات الأمراض مثل الدسنتاريا والتيفوئيد وشلل الاطفال واحيانا الكوليرا . كما ان مياه البحر المتوسط تحوي تركيزات من الزئبق وغيره من العناصر الثقيلة الخطرة التي تنتقل الى الانسان خلال سلاسل الغذاء .

نفايات الانسان

وتأتي الفضلات ومياه المجاري والنفايات الناتجة عن النشاطات اليومية للانسان عاملا اخر قويا في مسببات التلوث للمياه .

وتعتبر تلك الملوثات على جانب كبير من الخطورة في حالة قذفها في مياه البحار والانهار والمحيطات . وتستخدم الآن طرق كثيرة في معالجة مياه المجاري والتخلص منها، مثل التركيز او الهضم بواسطة البكتيريا او بازالة المياه والتجفيف .

وعرف العالم خلال السنوات القليلة الماضية، الطريق لانشاء محطات خاصة بالمجاري على ان المشكلة لا تزال تفرض نفسها في صورة التخلص من نفايات ومخلفات تلك المحطات .

ان تلوث البيئة، ليس عملا سهلا كما يتصور البعض، فعندما تولد الطلوع، تولد ايضا المشاكل .. وللحديث بقية نستكمل فيها دراستنا الخاصة بالصراع بين البيئة والانسان .

الضرورية من أجل نمو العلق البحري وما ينتج عن ذلك من تسمم اعداد كبيرة من الحيوانات .

كما ان الطيور اكثر تعرضا للاصابة هي الأخرى بالتلوث الذي يحدث للماء . ففي عام ١٩٦٥ وبعد حادث الباخرة «جيرمارسك» في مصب الألب ، والتي كان من نتيجتها تلوث ماء البحر بما يقرب من ٨ الاف طن من البترول، لاحظ الباحثون اختفاء ما يقرب من ٥٠٠ الف طائر من ١٩ نوعا معروفا من الطيور. وقد قدر عدد الطيور التي تموت سنويا بفعل التلوث بالهيدروكربونات في بريطانيا، بنحو ربع مليون طائر .

الأنشطة الصناعية

وتأتي خطورة تلوث الماء من الملوثات النفطية في مدى التأثير على الأنشطة الصناعية المختلفة والتي توجد على سواحل البحار والتي عادة ما تستخدم المياه في عملياتها وذلك لأن الملوثات تعمل على خفض معاملات انتقال الحرارة في المكثفات والمبخرات بالاضافة لما تسببه من سرعة اطلاق للآلات والمعدات .

وبذلك احتلت منتجات النفط ومشتقاته مكانة خاصة من حيث كونها سببا لأخطر انواع التلوث في المياه. وظهرت عدة مبادرات لعل أهمها الاجتماع الذي تم في لندن خلال شهري مارس وابريل عام ٦٢ والتي تقر فيها القاء منتجات البترول الضارة. وكذلك اتفاقية اوسلو عام ١٩٧٢ التي حرمت القاء المواد الاتي ذكرها في البحار سواء من البواخر او اي وسيلة اخرى .

أولا: المواد والمركبات العضوية المولدة للاملاح والعناصر الاخرى التي تكون مثل هذه المواد في المجال البحري. فيما عدا المواد غير السامة التي تتحول بسرعة فائقة في مياه البحر الى مواد عضوية غير ضارة .

ثانيا: مركبات السيليس العضوية او المكونات الاخرى التي يمكن ان تتسبب في تكوين مثل هذه المواد في المجال البحري مع مراعاة الاستثناءات السابقة في الفقرة الأولى .

ثالثا: المواد التي قد يكون لها اثار مسيبة للسرطان .

رابعا: الزئبق ومشتقاته ومكوناته .

صندوق قمامة

صندوق قمامة العالم هو أنسب تعبير اطلق على مقبرة الملوثات او ما نعرفه نحن بالبحر الابيض المتوسط، والذي حدث بسبب كثرة عمليات التصنيع في المنطقة وطرح الفضلات السائلة والنفايات من المصانع بشكل تجاوز الحدود المعقولة. الأمر الذي دعى بعض العلماء يحذرون من ان البحر الأبيض يحتضر الآن. وقام برنامج الامم المتحدة للبيئة

الرصااص الذي ينطلق في الهواء مع ابخرة الوقود ويترسب على الأرض وينصرف مع المياه «وقد قدر ما يطلق من الهواء من هذا الفلز سنويا بنحو ٣٠٠ الف طن» .

او التلوث البيولوجي، الذي ينتج عن طرح المركبات العضوية، ذلك انها تنحل فتنتقل من انحلالها عناصر النتروجين والفوسفور والكربون، فتتغذي بها النباتات المائية فيتزايد نموها فتأخذ الاوكسوجين من الماء حتى تستنفذه فتعجز الاحياء المائية الحيوانية عن الحصول على ما تحتاجه اليه من الاكسجين فتموت رويدا رويدا فيما يطلق عليه وصف الاختناق .

النفط اكبر مسبب للتلوث

وتعتبر كميات النفط التي تقذف بطريقة او بأخرى في البحار والمحيطات من اكبر اسباب التلوث في العالم . وأكدت اخر الابحاث العلمية ان عمليات نقل النفط بواسطة السفن، ينتج عنها سنويا ما يصل الى مليوني طن من النفط تضيع بسبب أو اخر في المياه. ووجد ان عمليات التلوث بالنفط الناتج عن استخدامات الانسان المختلفة يصل الى ١٠ ملايين طن سنويا تطرح في مياه البحار والمحيطات. نتيجة لعمليات التنقيب وساتخراج النفط والغاز الطبيعي من الابار وخاصة الموجودة ف قاع البحار . بالاضافة الى ما يمكن ان ينتج من تلويث للمياه بفعل الكوارث وحوادث الناقلات. مثل الحادث الذي تعرضت له في عام ١٩٦٧ ناقلة البترول «توري كانيون» عندما كانت محملة بالنفط الخام واصطدمت في طريق عودتها بالصخور والشعاب المرجانية في جنوب غرب السواحل البريطانية. وكان من نتيجة الحادث تلوث فظيع في مياه البحر الى مساحة امتدت الى ٣٢٠ كيلومترا من السواحل الغربية والجنوبية لبريطانيا. وحتى السواحل الفرنسية وقد قدرت كميات النفط التي اختلطت بمياه البحر في هذه الكارثة بما يقرب من ١٢٠ الف طن، كان من نتائجها اكبر تلوث بحري شهده التاريخ .

ولا شك ان الأمر يشكل خطورة كبرى مع سنوات المستقبل ان اكبر رصيد للنفط لا يزال يقع في اعماق البحار .

واخطار تلوث المياه بالنفط، تأتي اساسا من احتوائه على المواد الكربونية وتأثيرها في استهلاك كميات كبيرة من الاكسوجين الموجود في الماء . وقد اكتشف العلماء ان اللتر الواحد من البترول يدي لاستهلاك كمية الاكسجين الموجودة في ٤٠٠ الف لتر من ماء البحر لكي تتم عملية تحلل هذه المواد الكربونية. وبالتالي يعتبر البترول الموجود في المياه بمثابة مانع لتواجد الاكسجين او للحياة بمعنى اخر . بالاضافة الى ان التلوث يمنع عملية التخليق

البيئة من حولنا

مجلس حماية البيئة بالكويت يشارك في التوعية البيئية

شاركت جمعية حماية البيئة الكويتية في لجنة التوعية بمجلس حماية البيئة مع مؤسسات ووزارات الدولة المختلفة لحماية البيئة البرية؛ حيث نظمت حملة كبيرة للتوعية البيئية انطلقت مسيرتها من جمعية حماية البيئة يوم الاربعاء ٢٧ مارس ١٩٨٥ في موكب جميل يضم سيارات تابعة لوزارة الداخلية، والبلدية، والاسعاف، والاطفاء العام، ووزارة الاعلام، وسيارات تمثل الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية محملة بالنباتات والشتلات الزراعية كما رافق الموكب جواله من وزارة الشئون الاجتماعية والعمل وتوجه الموكب إلى مناطق البر المختلفة تزين السيارات المشاركة فيه شعارات تعبر عن أهمية نظافة البيئة وضرورة حمايتها، وقد قام المشاركون في الحملة بتوزيع اكياس القمامة على المواطنين والتركيز على استعمالها لكي تتمكن سيارات البلدية من تجميع هذه المخلفات ونقلها الى الاماكن المخصصة لها، وذلك محافظة على النظافة العامة وعدم ترك المجال لتناثر القمامة بفعل الرياح.

كما نفذ الجواله في مخيماتهم الكثير من البرامج التي تهتم حماية البيئة البرية، والتي أعيدت لهذا الغرض من محاضرات واحتفالات ومسابقات، كما تم توزيع كتيبات ارشادية تهدف لتوعية المواطن وارشاده للطريقة السليمة لتجهيز الخيام والحاجات التي يحتاجها في البر، وقد قامت حملة التوعية البيئية بزيارات تفقدية لمناطق البر للاشراف على متابعة سير أعمال ونتائج هذه الحملة.

تضاعف سكان قرية البثنة بالفجيرة

مشروع خدمة البيئة يحقق أهدافه

البثنة - ايهاب الخضرجي : شهدت قرية البثنة وهي احدى القرى النائية في امانة الفجيرة تطورا كبيرا خلال السنوات التي تلت قيام دولة الاتحاد، وتمثل هذا التطور في تضاعف عدد السكان نتيجة زيادة عدد المواليد بها وقلة الوفيات وكذلك زيادة عدد المساكن الشعبية جاء ذلك في التقرير الذي اعده السيد

السبت برئاسة على حميد الشامسي نائب مدير بلدية العين عدة تقارير حول فعاليات والمعطيات التجربة الثالثة لاسوع النظافة الذي اقيم على مستوى مجلس التعاون لدول المنطقة.

ومن هذه التقارير تقرير حول برنامج واساليب المكافحة البيئية وتقرير حول الاستطلاعات المدانية والمسوحات الدراسية عن استبيانات شملت الاحياء والمناطق المختلفة في المدينة.

واشار خليفة الدرمني مدير البلدية في هذا الخصوص بأن الهدف من دراسات هذه التحليلات هو الوقوف على ايجابيات برمجة الخدمة الخاصة بالنظافة والاساليب العلمية كما وضعت البلدية برنامجاً سنوياً لمواجهة الحشرات الموسمية في المزارع وغيرها بالتعاون مع الجهات الاخرى.

من جهة اخرى تقيم بلدية الفجيرة في الساعة الرابعة والنصف مساءً غداً « الاحد » احتفالاً خاصاً بمناسبة انتهاء اسبوع النظافة في قاعة الديوان الاميري.

البيان ٢٦ / ٣

الزام الشركات بالحفاظ على البيئة برأس الخيمة

رأس الخيمة - سليمان الماحي : طلبت لجنة حماية البيئة من التلوث برأس الخيمة من جميع الشركات والمصانع ضرورة الالتزام بمتطلبات الأمن والسلامة والمحافظة على سلامة البيئة من اخطار التلوث من المخلفات الصناعية.

وصرح الملازم أول محمد بن دية عضو لجنة حماية البيئة ان اللجنة المكونة من البلدية والزراعة وحرس الحدود والصحة والدفاع المدني قامت أمس في اطار اسبوع النظافة بجولة شملت المصانع والشركات والشواطئ بخور خوير وغليلة، بحيث وقفت على مدى جدية هذه المرافق بتوفير متطلبات الأمن والسلامة والاستفادة من الأجهزة المتطورة التي تساعد على تنقية الأجواء من افرازات التصنيع خاصة الغبار.

وقد تبين بالفعل ان بعض المصانع والشركات ملتزمة تماماً بتوفير هذه المتطلبات الضرورية للمحافظة على سلامة العمال والبيئة المحيطة بها.

عبد الله محمد رفيع ناظر مدرسة البثنة الاعدادية اثر قيام المدرسة امس بتنظيم مشروع خدمة البيئة واجراء المسح الاجتماعي للقرية.

واضاف السيد رفيع ان الدلائل تشير حالياً الى أن قرية البثنة بكل ما فيها من دلائل حضارة تعد قرية متمدنة ولا شك انها ستصبح القرية الاولى بالنسبة لقرى امانة الفجيرة خاصة وانها تقع بالقرب من الطريق العام المؤدي الى الفجيرة واهتمام الحكومة المحلية بها وأكد ناظر مدرسة البثنة ان مشروع خدمة البيئة الذي نظمته المدرسة قد حقق اهدافه الاجتماعية والبيئية والتربوية بفضل تعاون الجهات المسؤولة بالفجيرة في مختلف المجالات الزراعية والصحية والاعلامية والبيطرية وغيرها.

وقال الدكتور فؤاد الطرباوي مدير الطب الوقائي في الفجيرة انه لاحظ هذه المرة بقرية البثنة تجاوبا كبيرا من المواطنين مما يؤكد زيادة الوعي الصحي في هذه القرية. هذا وقد تم تطعيم اطفال القرية ضد امراض شلل الاطفال والدفتريا والسعال الديكي والتيتانوس والحصبه والغدة النكافية.

وحول أهداف المسح الاجتماعي الذي قام به طلاب المدرسة أمس قال سلامة أحمد حجاج اخصائي اجتماعي انه في مقدمة اهداف هذا المسح الربط بين المدرسة والمجتمع مع توظيف التخصصات المهنية بالمدرسة لخدمة المجتمع. كذلك الكشف عن القصور في الخدمات بمنطقة البثنة والتعرف على احتياجات ورغبات السكان والمواطنين ورفعها الى المسؤولين.

وقد شارك في هذا المشروع الى جانب الطلاب واعضاء هيئة التدريس مجلس الآباء والمعلمين بقسم الخدمة الاجتماعية بالمنطقة الشرقية وبلدية الفجيرة والاعلام والثقافة والطب الوقائي والزراعة والثروة السمكية.

البيان ٢٣ / ٣

اللجنة العليا لأسبوع النظافة تناقش اليوم نتائج التجربة وفعالية برامج خدمة البيئة

تناقش اللجنة العليا لاسبوع النظافة في مدينة العين في اجتماع تعقده صباح اليوم

مقتطفات

اخبارية

منوعة

من هنا وهناك . .

الجزيرة السعودية

البحرين تنشئ مؤسسة للجسر مع المملكة وترسية المناقصتين الثالثة والرابعة قريبا

المنامة : ق . ن . أ :

ذكر في المنامة أنه سيتم قريبا انشاء المؤسسة العامة للجسر الكبير بين البحرين والمملكة .

كما سيعلن قريبا عن ارساء المناقصتين الثالثة والرابعة بشأن اكمال الطريقين الكبيرين اللذين يربطان الجسر بشبكة طرق البحرين وشبكة الطرق بالمملكة .

وقد شكل مجلس الوزراء البحريني لجنة وزارية برئاسة الشيخ محمد بن خليفة آل خليفة وزير الداخلية وعضوية وزراء التنمية والمالية والتجارية والاسكان .

كما شكل مجلس الوزراء في المملكة لجنة برئاسة سمو الامير نايف بن عبد العزيز وزير الداخلية وعضوية وزير الخارجية والمالية . وتجتمع كل من اللجنة الوزارية في البحرين والمملكة اسبوعيا لتدارس التقارير التي تعدها الوزارات ذات الصلة بالجسر الكبير ومن أهم هذه التقارير ما يتعلق بالاجراءات الجمركية والصحية وانتقال السيارات الخاصة لمواطني البلدين ممن لا يحتاجون الى تأشيرات قبل اجتيازهم مناطق الحدود على الجانبين .

جرافة عملاقة

يمكنها العمل تحت الجسور المنخفضة

«الحيوان» هو اسم الجرافة العملاقة الجديدة التي انتجتها احدى الشركات البريطانية ، والمخصصة للعمل في الاماكن الضيقة والمغمورة بالمياه حتى لو كان عمقها ٢,٥ متر . وتستطيع العمل تحت الجسور المنخفضة . وهي مزودة بثلاث قوائم تنتهي كل منها بعجلة كبيرة ، برميلية الشكل ، متصلة بجسم الجرافة ، الذي يبلغ عرضه اكثر من مترين ونصف المتر . ومزودة بذراع طويل مخلبي الشكل ، يبدأ من مقدمة المقصورة

ويمتد فوق القوائم ، وعندما تقترب الجرافة من جسر منخفض تجمع قوائمها معا بحيث تعوم على سطح الماء ، وتغمر القدمة والمؤخرة بالماء ، وبذلك يصبح ارتفاعها صغيرا جدا وبعد مرورها من تحت الجسر تفرع المياه بواسطة مضخة وتعود الجرافة للعمل ثانيا .

محرك بخاري كامل من مادة الاكليريك الشفافة

صناعة المحركات البخارية تشهد حاليا ثورة اسمها ثورة الاكليريك . والاكليريك مادة صلبة تمتاز بالشفافية ، وبالتالي يمكن ملاحظة حركة السوائل ، داخل اجزاء المحرك .

هذا المحرك ابتكرته شركة بريطانية ، هدفه توفير الفرصة للعلماء والمهندسين ، من أجل مراقبة الماكينات من الداخل اثناء العمل ، وحركة الغاز والسوائل تحت الحالات النشطة .

والمحرك الجديد يفيد ابحاث الطاقة النووية ، وصناعة النفط ، والمختبرات التي يحتاج العمل فيها الى دقة متناهية وقد تم اختبار المحرك الجديد ، بتشغيله لمدة عشر ساعات متواصلة كل يوم لمدة ١٤ يوما ، وثبت عدم حاجته الى صيانة ، و حاليا تجري عله ابحاث المتانة والنقاوة .

صناعة محرك كامل من مادة الاكليريك ، هو تطوير كبير للخطوات السابقة ، التي اقتصر الامر فيها على استخدام الاكليريك ، في صناعة بعض الانابيب ورؤوس الاسطوانات ، داخل المحرك والتوربينات المائية وقباب الاجهزة المغمورة .

جريدة عُمان / ٤ / ٣ / ٨٥

اجراءات يابانية لحماية السفن في المنطقة

○ طوكيو: اتفق اصحاب شركات السفن والبحارة اليابانيين على اتخاذ اجراءات لتأمين وحماية السفن والبحارة اليابانيين العاملين في سفن تبحر في المناطق القريبة من رأس المنطقة حيث قصف الطائرات للسفن وناقلات البترول يتم بشكل مستمر . وقد اعلن اتحاد البحارة

اليابانيين أن الاتفاق تم التصديق عليه عقب موت احد البحارة اليابانيين على ظهر حاملة حاويات كويتية أصيبت بصواريخ اطلقت من طائرة مجهولة الهوية يوم الثامن عشر من فبراير في المنطقة .

وبموجب هذا الاتفاق تحظر الملاحة في المناطق الخطرة في المنطقة على جميع السفن فيما عدا ناقلات البترول الضخمة وسيتم على اصحاب شركات السفن دفع مكافأة خطر حرب البحار الذين تدخل سفينتهم منطقة الخطر فتوصي السفن اليابانية التي تبحر رافعة علما آخر بأن ترفع العلم الياباني . والملاحة الليلية هي فقط المصرح لها بدخول منطقة الخطر .

لاول مرة سحب المياه من الارض بواسطة بطاريات شمسية

طوكيو كونا :

اعلنت شركة يابانية ضخمة امس بأنها طورت نظاما يدار بطاقة البطاريات الشمسية بإمكانه سحب المياه من تحت سطح الارض وهي تأمل أن يحقق ذلك نقلة اقتصادية جيدة للدول التي تعاني من الجفاف وندرة المياه . وقالت شركة بريجستون انها انشأت وحدة تجريبية تقوم على اساس هذا النظام في الخرطوم بكلفة ١٠٠,٠٠٠ دولار وقدمتها هدية للحكومة السودانية .

واوضحت أن هذه الطريقة الجديدة المتطورة لها اهميتها البالغة بالنسبة للدول التي تعاني من صعوبات في الحصول على المياه الصالحة للشرب في المناطق الصحراوية .

ويمكن للبطارية الشمسية والتي تعادل طاقتها ٢,٧ كيلووات ان تشغل مضخة لسحب حوالي ١٠٠ طن من المياه في اليوم الواحد . وأشارت مصادر الشركة الى انه بإمكان الاختراع الجديد تزويد قرية يبلغ تعداد سكانها ٣٠٠٠ شخص بحاجاتهم من المياه . وأضافت ان الدول الافريقية ستستفيد جيدا من هذا الاختراع لمواجهة الجفاف ومشاكل الحصول على المياه .

وتحتاج البطارية الشمسية الى تكاليف اقل مقارنة مع ماكينات الضخ العاملة بالديزل كما ان تكاليف صيانتها ضئيلة لكن تكاليف المنشآت التابعة لها اكثر .

التلوث في البيئة البحرية لدول المنطقة

نظراً للتصعيد الأخير من حرب الناقلات الذي حدث بين الدولتين الجارتين وما ينتج عنه من اصابات بليغة في الناقلات التي تعبر تلك المنطقة البحرية نتج عنها بالتالي تسرب نفطي كبير أدى الى تلوث مياه المنطقة البحرية بشكل يهدد الإنسان والثروة السمكية والمياه بالتلوث ، فقد حاولنا ابراز ما كتب حول هذا الموضوع في صحافة دول المنطقة وتخصيص الجانب الأكبر من عدد مارس لمشكلة التلوث في المنطقة البحرية .

الاتحاد الاسبوعي ٣/٧

مناقشة التقرير المبدئي لنسبة القار بشواطئ الدولة

دبي - ناقشت لجنة المتابعة عن اللجنة العليا للبيئة في اجتماعها أمس التقرير المبدئي الخاص بدراسة نسبة القار على شواطئ الدولة خلال الفترة من يناير ١٩٨٤ الى يناير ١٩٨٥ .

كما ناقشت اللجنة امكانية القيام بدراسة علوم البحار بالتنسيق مع المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية في الكويت وكذلك امكانية دراسة نسبة التلوث بالزئبق في الاسماك البحرية واستمارة المسح الخاص بمياه الجاري في الدولة والمقدمة من المنظمة الاقليمية .

كما تضمن الاجتماع مناقشة الموضوعات المتعلقة بالتقييم السريع لمصادر التلوث الصناعي وندوة المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية الخاصة بتقييم برامج الرصد البيئي المقرر عقدها في شهر ديسمبر القادم في جامعة الامارات بالإضافة الى الالتزامات

وقد استغرقت عملية التنظيف شهرا كاملا، تم خلالها جمع كتل القار وطمرها في حفر بعيدة من الشواطئ .

جريدة البيان ٢٧ ج ٣/٨٥

تزايد تلوث مياه المنطقة

المنامة - د.ب.أ:

ذكر خالد فخر وزير مركز الطوارئ للانقاذ البحري الذي يقع مقره في البحرين أمس ان فرق مكافحة التلوث لم تتمكن من احتواء التلوث المتزايد بالبترول في المنطقة حاليا لأنه يتخذ شكل كرات متفرقة من القار تدفعها الرياح في اوقات متفرقة في اتجاه شواطئ المنطقة .

وصرح فخر أمس بأنه لم يعرف حتى الآن ما اذا كان مصدر التلوث هو حقل بترول «نوروز» الايراني او حقل آخر من الحقول البحرية الثلاثين الموجودة في المنطقة .

وكانت كرات القار قد بدأت في الظهور منذ أوائل الشهر الجاري بكميات غير عادية على شواطئ المنطقة، وكانت أول المناطق التي ظهرت فيها هي رأس الخيمة .

القبس الكويتية ٢٩/٣/٨٥

بقع نفطية وصلت شواطئ قطر

الدوحة - رويتر - وصلت بقع نفطية وكرات صغيرة الحجم من القار الى الشواطئ الشمالية لقطر في الونة الاخيرة لكن مسؤولا كبيرا في شؤون حماية البيئة قال انها لا تشكل خطرا تلوث كبيرا .

فقد قال السيد حسن كشكش امين عام لجنة حماية البيئة القطرية بالنيابة لرويتز ان البقع جاءت على الأرجح من ناقلات نفط وقال انه ليس هناك دليل واضح على انها من ناقلات النفط التي تتعرض لهجمات في المنطقة من جانب ايران والعراق .

وذكر ان قطر ودول المنطقة الاخرى اتخذت الاحتياطات الضرورية للوقاية من اخطار التلوث .

وفي البحرين ذكر صيادون ان شباكهم قد لحقت بها ضرار من جراء كرات كبيرة من القار وصلت الى شواطئ البحرين خلال الاسبوعين الماضيين الا انه لم ترد تقارير عن تلوث الامسك .

الوطن ٣/٢٥

تفريم باخرة ليبيرية لوثت مياه المنطقة

اهمل ربان سفينة يدعى توماس فاسيليوس مراقبة صمام التفريغ بالباخرة مما ادى الى سقوط كمية من الزيت شرقي الرصيف الجنوبي لميناء الاحمدي مما ادى الى تلوث

المالية تجاه المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية في الكويت .

الاتحاد ٢٠/٣

تأجيل تنفيذ مشروع حماية شواطئ الجمبرا

دبي - مكتب الاتحاد: قررت لجنة الاغراض العامة بالمجلس البلدي بدبي تأجيل بحث وتنفيذ مشروع حماية شواطئ الجمبرا من التآكل الى حين انتهاء مشروع المخطط الهيكلي والذي يشمل دراسة الواجهة البحرية للامارة . وتقرر بهذا الخصوص انهاء التعاقد مع الاستشاري الذي قام بدراسة الشاطئ لحماية من التآكل مع دفع الأتعاب المترتبة على ما أجراه من عمل. وتكليف قسم الصحة بتنظيف الشاطئ من الشوائب والنفايات وإبلاغ اصحاب الأذرع الممتدة داخل المياه بضرورة ازلتها .

الاتحاد الاسبوعي ٣/٢١

ادخال الناقله اليونانية الى حوض دبي الجاف

دبي - مكتب الاتحاد: تم أمس ادخال ناقلة النفط اليونانية ، اتلانتيك كوس» الى حوض دبي الجاف، وبدأت أمس عمليات غسل الناقله من اثار النفط الخام لتأمينها من الاخطار تمهيدا لبدء مسحها لبيان الاضرار الناجمة عن الهجوم الجوي الذي تعرضت له أثناء ابحارها في مياه المنطقة، ومن المقرر اطلاق الشركة صاحبة الناقله على الاضرار تمهيدا لاتخاذ القرار المناسب بشأن الاصلاح من عدمه .

من جانب اخر بدأت أمس عمليات نقل شحنة الناقله «كاريبيان بيرين» والتي تحمل علم ليبيريا والبالغة ٢٤٠ الف طن من النفط الكويني الخام الى ناقلة اخرى أمام سواحل الفجيرة .

ومن المتوقع أن يتم توصيل الناقله عقب اتمام عمليات تفريغ الشحنة الى سواحل بدبي لاجراء مسح شامل للوقوف على الاضرار والنظر في اصلاحها بدبي .

جريدة الاتحاد ٢٤/٣/٨٥

شواطئ رأس الخيمة نظيفة من المخلفات النفطية

صرح السيد مبارك علي قحيطر مدير بلدية رأس الخيمة بأن شواطئ الامارة اصبحت خالية تماما من المخلفات النفطية وكتل القار التي لوثتها وامتدت من خور المعيرض وحتى شعم بطول ٣٠ كيلومترا .

تجهيز الناقلات بالمنطقة

بصواريخ مضادة للصواريخ

اثينا - ي . ب : قال « نيكوكوتيساس » رئيس نافي « بيريس » البحري ان « هيلسنكي للتأمين ضد المخاطر الحرة » قد أوقفت تأمين السفن اليونانية التي تبحر في المياه الاقليمية ، فيما يقوم اصحاب السفن بتركيب اجهزة مضادة للصواريخ تكلف الاف الدولارات على متن سفنهم .

وذكرت مصادر مطلعة أن شركة نقل بحري مركزها في بريطانيا قد ركبت اجهزة مضادة للصواريخ من نوع « موبيل » على عدد غير محدد من سفنها .

والجهاز عبارة عن نظام انذار مبكر يحتوي على صواريخ من الالمنيوم تنفجر في الهواء لتشكل سحبا من الضباب تضلل الصواريخ .

توقعات بمستقبل افضل

لميناء الفجيرة

واشنطن - كونا : ذكرت مجلة بريطانية متخصصة ان لدى امارة الفجيرة امكانية لتصبح الميناء الرئيسي في المنطقة البحرية العربية بسبب موقعها الخارج عن مضيق هرمز وكذلك المسافة القصيرة التي تربطها مع اسواق المنطقة الاخرى .

ويوفر الموقع الاستراتيجي والجغرافي في ميناء الفجيرة الواقع على السواحل الشرقية لدولة الامارات العربية المتحدة نقطة مثالية للبحار الى شبه القارة الهندية وموانئ الشرق الاوسط .

ويذكر ان الكثير من الشركات البحرية العاملة في المنطقة البحرية اختارت ميناء الفجيرة كميناء بديل لعملياتها بسبب تصاعد الحرب الايرانية - العراقية وكذلك بسبب ترابط الطرق الجوية البحرية المتلزمة مع جميع الموانئ المطلة على المنطقة .

وتستعمل شركات الملاحة الرئيسية في العالم والتي تستخدم سفن الحاويات الضخمة في عملياتها ميناء الفجيرة كميناء رئيسي حيث تفرغ هذه السفن بضائعها ومن ثم تقوم ناقلات صغيرة بنقل هذه البضائع الى الموانئ الاخرى في المنطقة .

سببه فيضان الزيت من احد خزانات الشحن .

● رأي محكمة

ورأت المحكمة مما تقدم ان المتهم بصفته ربانا للباخرة لورانز خالكوستي تسبب في تلويث المياه الداخلية لدولة الكويت بالزيت نتيجة اهماله في مراقبة صمام التفريغ بالباخرة وتلتفت المحكمة عن دفاع المتهم والمسؤولين عن الحقوق المدنية لورود ذلك الدفاع على خلاف ما تقدم دون سند يعززه مما يدحض اقوال الشاهد انف الذكر والتي هي محل اطمئنان المحكمة وثقتها بما ترى معه المحكمة طرح ما يناقضها من دفاع ورد مرسلا على خلاف ماديات ووقائع الاتهام الذي توافرت اركانه القانونية في حق المتهم وقام عليه الدليل بخصوصه على نحو تطمئن معه المحكمة الى صحة نسبته اليه بما يتعين معه معاقبته بمواد الاتهام وتغريمه ٤ الاف دينار .

الاتحاد ٣/١٧

الغوص في الاعماق يؤدي الى تدمير خلايا المخ

● اجرت وحدة ابحاث الغوص جامعة لانكستر البريطانية بحثا علميا حول الآثار التي يسببها الغوص في الاعماق للعاملين في هذا المجال .. وجرى البحث على مجموعة من محترفي الغوص يتراوح عمرهم بين ٢٤ و ٣٩ سنة واكدت اختبارات هذا البحث تأخرا ملحوظا في الذاكرة على المدى القصير وتأخرا في قدرات اكثر الفواصين خبرة .

وقال بيتر موريس المحاضر في علم النفس بالجامعة ومدير وحدة الاختبارات ان استمرار الضغط ثم ازالة هذا الضغط وهو ما يتعرض له الفواصين عادة بسبب في تدمير بعض خلايا المخ .

ولا بد ان يتناسب معدل ازالة الضغط مع العمق الذي غاص فيه الفواص كذلك يتناسب مع الوقت الذي امضاه الفواص معرضا للضغط الكبير تحت الماء .

والمعروف ان ازالة الضغط الواقع على جسم الفواص سريعا يولد النيتروجين الذي يستطيع الذوبان في الدم عند الضغوط العالية لكنه يخرج بعد ذلك على هيئة فقاع تسد مجرى الدم من الأوعية الدموية الصغيرة ويمكن لهذه الفقاع التكون في المخ وتسبب اصابات بسيطة في قشرة المخ. وقشرة المخ هي المسؤولة عن الذاكرة والقدرة العقلية ولا يظهر هذا التأثير في البداية لكنه يؤدي على مدار السنين الى تدمير المخ نفسه .

لكن العلم قدم الحل لكل ذلك على هيئة عقاقير امان للفواصين تختلف باختلاف العمق الذي يغوص اليه الفواص .

المياه الصالحة للملاحة بالزيت وقد ادانت محكمة الجناح المتهم وغرمته ٤ الاف دينار عن التهمة المسندة اليه .

المحكمة نظرت القضية في جلستها برئاسة القاضي محمد غانم وبحضور ممثل الادعاء انور بورسلي وسكرتير المحكمة كامل صبيح وتتحصل وقائعها في ان ضابط التحقيق الملازم اول فلاح الدماك ابلغه المساح البحري الشاهد ثروت الغزالي بحصول تلوث المياه الاقليمية الكويتية بالزيت من قبل الباخرة رويونزو هالكوسي الليبيرية الجنسية قيادة المتهم التي كانت راسية داخل البحر فاستدعى ربان الباخرة المذكورة المتهم توماس فاسيليوس وسأله عن واقعة التلوث المذكور فقرر ان البارخة بقيادته احدثت تلوثا في الرصيف الجنوبي وقد اتخذت الاجراءات القانونية في حينه ويبدو ان بعضا من بقايا ذلك التلوث علقت بقاع الباخرة، وعند تحركها قليلا وبتأثير من الامواج خرج الزيت الملتصق بقاع الباخرة وطفا على سطح المياه وهو كمية قليلة جدا وعبارة عن نقط من الزيت طفحت على سطحت البحر من جراء اتساخ قاع الباخرة بالزيت عند التلوث السابق الذي لا يزال قاع الباخرة متسحا جدا من جرائه وازداد الربان انه ليس المسؤول الوحيد عن الباخرة اي ليس المتهم الوحيد عن واقعة التلوث . ويسؤال الشاهد ثروت محود الغزالي المساح البحري بوزارة المواصلات قرر انه في الساعة العاشرة وردة ببلاغ من ناظر الرصيف الجنوبي لميناء الاحمدي بحدوث تلوث تسببت فيه الناقله لورنزو هالكوستي والتي تقف على بعد حوالي ٢ ميل شرق الرصيف الجنوبي ، فتوجه فورا الى مكان الحادث واجرى المعاينة التي اسفرت عن مشاهدته بقعا من الزيت تخرج من قاع الباخرة الى سطح مياه البحر الذي كان في حالة اضطراب بفعل العوامل الجوية التي كانت سيئة جدا، ولم تتمكن ساحبات شركة نفط الكويت من تنظيف التلوث كما ان المرشد البحري رفض ادخال الناقله الى الميناء حسب قوانين الدولة .

● المدافع ينفي

ولدى المرافعة بجلسات المحكمة حضر وكيل المسؤولين عن الحقوق المدنية وقدم مذكرة دفاع نفي فيها وقوع تلوث من الناقله قيادة المتهم والا لكان قد حدث تطهير له، وازداد ان ما اشار اليه الشاهد لا يعدو ان يكون مخلفات اعتبارها تلوثا، وما دفاع المتهم الذي قال به سوى درء للاتهام الذي أحاط به الجميع، وانتهى الى طلب الحكم ببراءة المتهم، كما حضر الشاهد ثروت محمود الغزالي الذي شهد بمضمون ما سبق ذكره وازداد انه سبق حدوث تلوث من الناقله قيادة المتهم



فن جديد في تنفيذ المجازر! ...
العالم الثالث.. هل هو ضعيف أم
مستضعف؟! ابواق خطر أخرى ..
تصرخ معلنة الاستغفال بل القتل مع
سبق الاصرار والترصد والتخطيط
فهل نصحو قبل قوات الاوان!!!

الجنوبية يقلد احد العقارات التي تنتجها
لعلاج الجرب ونقلت عن الدكتور ديفيد باركر
المتحدث باسم الشركة قوله ان الغلاف الذي
يحمل اسم الشركة قلد بعناية لكن العقار لا
يحتوي على أي مكونات فعالة .
ونشرت الصحيفة كذلك خطابا من مؤسسة
ويلكوم البريطانية الى الحكومة التايلاندية بعد
ان عثرت على مصنع تايلاندي غير مشروع
يقلد مضادات حيوية تنتجها باسم سبترين .
وقال الخطاب: اي طفل مصاب بالتيفوئيد
يعالج باقراص سبترين مزيفة سيموت على
الارجح.. وقد وجدنا ان معدل الوفيات بسبب
كمية هذه الادوية المزيفة كبير .
وبعد: بالامس كانت كارثة التسمم
بالمبيدات الحشرية، واليوم بالادوية القاتلة ولا
ندري ماذا يخبىء لنا الغد.. اللهم احمنا
والطف بنا من الجهول... وغدر بني
الانسان ...

وعبوات مقلدة ببراعة لمنتجات شركات الادوية
العالية .

وفي بعض الاحيان تكون الادوية المقلدة
تقليدا محكما للدواء الأصلي وفي احيان اخرى
لا تكون سوى خليط زائف مثل الاسبرين
والنشا .

تهريب ادوية مزيفة قاتلة الى دول العالم الثالث

وقالت الصحيفة ان مجموعة بيتشام اخذت
تستخدم عبوة خاصة لعقار «امبيكوكس»
الذي تنتجه ويستخدم في علاج بعض حالات
الاجهاض بعد ان اكتشفت تزيفا واسع
النطاق في نيجيريا .
وأضافت قولها ان شركة «امبريال»
كيميكال اندرستريز، وجدت مصنعا في كوريا

لندن - رويتر: ذكرت صحيفة «اوبزرفر»
البريطانية امس انه يجري تهريب كميات
متزايدة من المضادات الحيوية المقلدة وربما
القاتلة الى العالم الثالث .

وقالت الصحيفة ان ادوية مقلدة تصنع في
دول مثل تاوان ودول البلقان وتوضع في اغلفة