التلوث البيئي
ودور المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية
في اعادة التأهيل البيئي

د. عبد الرحمن عبد الله العوضي

الامين التنفيذي

للمنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية

المؤتمر العالمي عن اثار العدوان العراقي على دولة الكويت

الكويت (٢ - ٦ ابريل ١٩٩٤)

بسم الله الرحمن الرحيم

مُقَدِّمَة

في البداية اتقدم بالشكر الجزيل للمسؤلين عن هذا المؤتمر الذي يناقش اثار العدوان العراقي الغاشم على دولة الكويت ، مما يدل على مدى اهتمام المسؤلين بمتابعة ما ترتب على هذا العدوان الغاشم من اثار ضارة على دولة الكويت .

ولقد كان من اهم الآثار التي ترتبت على هذه العملية الاجرامية هو تدمير البيئة في الكويت خاصة والمنطقة عامة ... وهذا النوع من العدوان لم يشهده العالم في السابق ويؤكد على مدي الحقد الذي يحمله النظام العراقي على الانسانية عامة ، لان البيئة البشرية هي اهم مكان يتعايش فيه البشر وباقي الكائنات الحية والغير حية . وما يحدث من تفاعل بينهما هو ما يمكن ان يغير بمزاولة النشاط البيئي للانسان وما يسببه من تأثير على باقي الخدمات .

وتعتبر الحروب من الكوارث التي تقع من فعل الانسان ولا يقتصر تأثيرها فقط على الموارد الحربية والاقتصادية والبشرية ولكن يتعدى ذلك ليشمل الموارد البيئية للدول المتحاربة كوسيلة للتأثير على تلك الشعوب بطريقة مباشرة من خلال تدمير المحيط الحيوي الذي تحيى فيه او الموارد البيئية التي هي اساس للتنمية في كافة الدول .

ولا تختلف الحروب التي دارت في المنطقة عن هذا المفهوم العام ، فخلال الحرب العراقية الايرانية التي استمرت حوالى ثماني سنوات كان هناك تأثيرات بيئية شاملة نتيجة للقصف المتبادل بين القوات المتحاربة والتدمير المتبادل للموارد الاقتصادية لكلا البلدين .

ولكن الكارثة البيئية كانت أكبر بالنسبة للغزو العراقي للكويت حيث انه استهدف بصورة خاصة تدمير الثروة الطبيعية الرئيسية وهي النفط بجانب ما اقترفه من جرائم ضد جميع انماط الحياة الخاصة بالانسان وبيئته . فمات الزرع وامتلأت الكويت بالفضلات والنفايات بسبب تدمير وسائل التخلص من الفضلات وتدمير نظام الصرف الصحي الذي ادى الى تدفق المجاري الصحية الى البحر بصورة مباشرة مما اعطى للغزو العراقي الغاشم بعدا بيئيا فريدا لم يحدث في تاريخ الحروب في الماضي بهذه الصورة المكثفة .

وقد اقدم النظام العراقي عند غزوه الكويت على ارتكاب جريمة فريدة ضد البيئة تضاف الى سجل جرائمه الحافل وهي الاعتداء على الحياة بكافة صورها ، ولم يقتصر ذلك على الكويت وانما تعداها الى بيئة المنطقة كلها مما جعل البيئة ومواردها تقع تحت تهديد مستمر . ولعل قيام النظام العراقي باستخدام البيئة الكويتية واستخدمها كسلاح لتحقيق مكاسب عسكرية غير شرعية ، مخالفا بذلك كل القوانين والمواثيق الاقليمية والدولية ، هي السابقة الاولى والواضحة لمدى ما قد تسببه الحروب من دمار شامل للبيئة .

فلم يكتف النظام العراقي بالاعمال الاجرامية التي ارتكبها طيلة فترة الاحتلال من تدمير ونهب وسلب للمنشاءات المدنية بل قام بابشع عمل ممكن ان يصدر عن فعل الانسان وذلك باحراقه وتدمير لأكثر من ٩٠٠ بئر نفطي كويتي اضافة الى سكب ما بين ٦-٨ مليون برميل نفط في مياه المنطقة البحرية للمنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية والتي وصلت الى شواطئ المملكة العربية السعودية والشواطئ الايرانية والحقت اضرارا بيئية على كل من الشواطئ الكويتية والسعودية .

أولا : الدمار البيـــئي

ولبيان مدى الدمار الذي تعرضت له المنطقة نود ان نشير الى ان البيئة البحرية في المنطقة بها العديد من النظم البيئية الحساسة التي تقع تحت ضغط مستمر من العوامل البيئية الطبيعية مثل التباين المفرط في درجات الحرارة ودرجات الملوحة والتلوث المستديم الناتج عن استغلال الثروات النفطية المتواجدة في المنطقة والنقل البحري والمصادر الارضية للدول المحيطة بالخليج . هذا التوازن البيئي الحساس جدا يتأثر بأي مؤثر خارجي بل قد يؤدي الى تدهور شامل لبعض هذه النظم بطريقة لاتسمح لها باستعادة انتاجيتها في المستقبل .

لقد شمل الدمار البيئي الذي احدثه النظام العراقي في الكويت البر والبحر والجو مكونا كارثة بيئية فريدة استقطبت انتباه العالم ولفتت الانظار لمدى خطورتها والنتائج المترتبة عليها والتي لم تقتصر على الكويت وحدها بل تعدتها للدول الاخرى .

ا- حرق أبار النفط

بلغت عدد الابار التي تعرضت للعدوان العراقي بحوالي ١٠٧٣ بئر نفطي طبقا للاحصائيات الرسمية ٦١٣ بئر محترقة و٧٦ بئر انفجرت ولكنها لم تشتعل وتضخ النفط ، و ٩٩ بئر دمرت تدميرا شاملا اضافة الى ٢٨٥ بئر مدمرة بدرجات متفاوتة في المنطقة المشتركة بين الكويت والمملكة العربية السعودية . وقد قدرت كمية النفط الخام المحترقة بحوالي ٦ مليون برميل يوميا .

أ- الدخان المتصاعد من الابار المحترقة ومكوناته

واحتوى الدخان عن احتراق النفط على ملوثات الهواء مثل :

- غازات أول وثاني اكسيد الكربون وثاني اكسيد الكبريت واكسيدات النيتروجين وكبريتيد الهيدروجين .
- مركبات بترولية
- السخام والاملاح

ولقد هطلت امطار سوداء في البحرين والسعودية وقطر وايران وسلطنة عمان اضافة الى بلاد اخرى حتى نشر ان امطارا تحمل الدخان قد وصلت الى جبال الهملايا ، كما سقطت كميات من السخام على الكويت لتغطي النباتات والمباني واثرت على المحاصيل وعلى الطيور والحيوانات الاخرى ، اضافة الى جعل النهار ليلا عند سكون الرياح مما أدى الى انخفاض درجة الحرارة حوالي ٤ درجات مئوية في الصيف ١٩٩١ ، هذا الانخفاض في درجة الحرارة أثر على بعض انواع الحياة البحرية .

ب - الملوثات المتساقطة على الارض وعلى البحر

شكلت الاجسام الدقيقة في الهواء خطرا معروفا على الصحة ، فالمواد الدقيقة القابلة للاستنشاق لها اثر كبير على الجهاز التنفسي ، وقد وجدت مستويات عالية نسبيا للاجسام الدقيقة في الكويت . ولقد دلت الدراسات التي قامت بها المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية بالتعاون مع الهيئات الدولية الاخرى ان هناك مكونات بترولية ناتجة عن احتراق النفط الغير كامل (المركبات

النفطية عديدة الحلقات) P A H تواجدت في الطبقة السطحية للبيئة البحرية بتركيزات عالية اثبتت أنها ذات تأثير قاتل على بيض ويرقات بعض الاحياء البحرية . وقد وجدت هذه المركبات في المناطق القريبة من شواطئ كل من الكويت والسعودية والبحرين وتناقصت كمياتها مع مرور الزمن مما يشير الى ارتباطها ارتباطا وثيقا بحرق ابار النفط .

ج - تأثير الملوثات على الصحة العامة على المدى القصير والمدى البعيد .

شكلت حرائق ابار النفط خطرا للصحة العامة على المديين القصير والبعيد ، وكانت الاعراض الرئيسية عند وجود سحب الدخان ، تهيج العين ، الزيادة في افرازات الانف ، تهيج الصدر ، تهيج الحلق والرائحة الكريهة في الهواء . وكان مرضى الربو والامراض الصدرية الاخرى وربما الاطفال والمسنين عرضة لتفاقم حالاتهم نتيجة التلوث الناتج عن حرائق ابار النفط . وقد يكون من حسن الحظ ان نسبة كبيرة من السكان كانوا في الخارج بسبب الغزو العراقي للكويت . ومن اجل متابعة الحالة الصحية لسكان الكويت اجري مسح لتسجيلات زيارات المستشفيات وتبين من خلال تسجيلات مستشفى العدان الذي يخدم المنطقة الساحلية ان هناك زيادة في نسبة حوادث امراض الجهازين التنفسي والهضمي والربو في الفترة ما بين ١ مارس الى ٢٥ سبتمبر ١٩٩١ بالمقارنة مع تسجيلات عام ١٩٨٦ . تقرير ايسيسكو عن اثار حرق ابار النفط في الكويت .

وبالرغم من ان كافة التقارير تشير ان التأثيرات الفورية قد انتهت لكن يبقى هناك عامل التعرض المستمر لفترة زمنية طويلة لهذه الملوثات وما قد تحدثه في المستقبل من تأثيرات غير واضحة حاليا على الصحة العامة ، ولذلك من الواجب ان تقوم الدول المتضررة بمتابعة هذه التأثيرات لفترات زمينة طويلة لتكون من ضمن الدروس المستفادة عن تأثيرات الحروب على الصحة العامة . وهناك تقارير لمصادر غربية تشير الى ان هناك تأثيرات قد تتسبب في ظواهر مرضية مختلفة ... وهذه التقارير لابد وان تدرس بصورة علمية منعا لأي مضاعفات قد تسببها هذه الكارثة البيئية ولم نعرفها حتى الان .

٢ . تلوث البيئة البحرية

١ - التسرب النفطي

بدأ التسرب النفطي في الخليج العربي في يوم ١٩ يناير ١٩٩١ عندما قامت قوات النظام العراقي بضخ النفط من خمس ناقلات راسية امام ميناء الاحمدي وقدرت كمية النفط التي وصلت الى البيئة البحرية من هذه الناقلات حوالي ٥٠٠ الف طن .

ووقع حادث التسرب الثاني في العشرين من شهر يناير عندما فتح النظام العراقي صمامات تصدير النفط بالجزيرة الصناعية التي تقع على بعد حوالي ١٢ كم من الشاطئ مقابل ميناء الأحمدي وبطول ١٦٢٠ قدما وقد تم تدمير الجزيرة الصناعية يوم الخميس الموافق ٢٤ يناير ١٩٩١ ، واستمر تدفق النفط من هذه الصمامات حتى ٢٦ يناير حيث قامت قوات الحلفاء بتدمير الصمامات وتراوحت كمية النفط بين نصف مليون الى مليون طن . وتشير التقارير المختلفة ان هناك من ٦ - ٨ مليون برميل تسربت الى البيئة البحرية خلال تلك الفترة .

أ. تأثيره على النظم البحرية

وقد انحصر التأثير المباشر للتسرب النفطي في تدمير النظم الساحلية لكافة المناطق المغمورة بالنفط والتي تركزت على شواطئ المملكة العربية السعودية بصورة خاصة والتي تبلغ ٤٦٠ كيلو متر ، فهناك ادلة واضحة ان النظم البيئية في مناطق المد والجزر والغطاء الطحلبي والنباتي المتواجد في قاع البحر في المناطق الساحلية قد دمرت دمارا يكاد يكون شاملا في المناطق الموبوءة . ولقد اشارت بعض الدراسات انه بعد عام كامل من هذه الكارثة بدأت النظم البيئية المتضررة في استعادة انتاجيتها ولا تشير التقارير الى تطور تلك الانتاجية أو هل هناك أي تغير في التركيب النوعي للاحياء في هذه المناطق . ويحتاج الامر الى دراسات مستفيضة للتعرف بدرجة ادق على كيفية استعادة تلك الانظمة لانتاجيتها المعروفة .

ب. التأثيرات المتوقعة بعيدة المدى

وقد صاحب التسرب النفطي ذوبان العديد من المركبات النفطية الاساسية والمركبات النفطية التي تكونت نتيجة لتحلل المركبات الاخرى بواسطة البكتريا او الحرارة او الاكسدة الضوئية . ومن المعروف ان لهذه المركبات تأثيرات فورية تتمثل في الموت المفاجئ للاحياء البحرية الدقيقة او احداث تغيرات في التركيب النوعي لها من خلال التأثير على معدل التكاثر والتطور الموسمي مما قد ينعكس على تركيبة المجتمع السمكي في المناطق التي تأثرت . وقد يصاحب ذلك تغيرات طفيفة ومستمرة في التركيبات النوعية لمصادر الثروة السمكية وهي قطاع اقتصادي هام لدول المنطقة وبالتالي من المحتم التركيز على الدراسة النوعية لتلك المصايد لفترات زمنية طويلة قبل ان تؤدي التغيرات الطفيفة والمستمرة الى تغيير شامل في التركيب النوعي لتلك المصايد مما قد يكون غير مرغوب فيه ، ومن المؤكد ان الوضع يحتاج الى بذل المزيد من الجهود لتعديل اسلوب الصيد ليتلاءم مع التغيرات الجديدة .

ج. النظم البيئية الأكثر تأثر بالتلوث النفطي

ونستطيع ان نقول ان الاحياء المتواجدة في مناطق المد والجزر والغطاء النباتي (الطحلبي أو النباتات الاخرى) في المناطق التي غمرت بالنفط المتسرب هي اكثر النظم البيئية تضررا من الكارثة البحرية . وفي حين ان الشعاب المرجانية ، وخاصة القريبة من جزيرة قاروه قد تكون تأثرت بدرجات متفاوتة كنتيجة غير مباشرة لهذا التسرب عن طريق القضاء على بعض مكونات الغذاء الاساسية او كنتيجة لتدهور الظروف الطبيعية اللازمة لنموها وتكاثرها (انخفاض درجة الحرارة أو زيادة عكارة المياه) .

وتعتبر الطيور البحرية من اكثر الاحياء البحرية التي تأثرت بصورة وقتية كنتيجة لحدوث التسرب واتجاهه نحو مناطق التغذية او التعشيش لها وقد قدرت اعداد الطيور التي نفقت كنتيجة للتسرب حوالي أكثر من ٣٠ الف طير مما قد يؤثر على اعداد الطيور التي ترتاد المنطقة في الاعوام التالية للكارثة البيئية حيث ان اغلب هذه الطيور كانت من الطيور المهاجرة التي تزور هذه المناطق في مواسم الهجرة للتغذية اوالتكاثر .

٢ - تلوث البيئة البحرية بمياه المجاري

لقد عانت البيئة البحرية من مخلفات المجاري بعد الغزو كنتيجة لتدمير محطات معالجة المجاري ، واضطرار الجهات المسؤولة في دولة الكويت الى صرف تلك المخلفات بما تحمله من ملوثات الى البيئة البحرية مباشرة بدون أي معالجة حيث دمرت تسهيلات المعالجة ، وقد امتدت هذه الفترة لحوالي عشرة شهور مما نتج عنه تراكم كميات كبيرة من تلك الملوثات في البيئة البحرية وارتفاع تركيزاتها لحين تمكن البيئة البحرية من تحديد تأثيراتها . وقد تم اكتشاف مستويات مرتفعة من البكتريا القولونية في اماكن تبعد مئات الامتار على جانبي مخارج الطورائ مما قد يؤثر على المترددين على الشواطئ ومستخدمي المياه للسباحة . وقد قامت ادارة حماية البيئة بتحذير المواطنين

عن المشاكل الناجمة عن صرف مياه المجاري والمخاطر الصحية التي تترتب على استخدام مياه البحر في تلك الفترة ، خاصة ان مياه المجاري في الكويت مخلوطة ببعض مياه الصرف الصناعية نتيجة توصيل بعض المنشآت الصناعية الخفيفة وعلى الاخص في منطقة الشويخ الصناعية بشبكة المجاري العامة .

٣- تلوث التربة

ان التربة في الكويت صحراوية هشة ومن السهل التأثير عليها بعوامل الرياح ، وكنتيجة للعمليات العسكرية وحركة الاليات العسكرية وحرق ابار النفط وحفر الخنادق وملء الكثير منها بالنفط اضافة الى تفجير حقول الالغام نتج عنه ان دمرت نوعية التربة والغطاء النباتي بدرجات متفاوتة في مناطق عديدة من الكويت . وكذلك ظهر بعد التحرير مشكلة المخلفات الخطرة من الالغام والمتفجرات والمخلفات الاخرى وكيفية التخلص منها مما أوجد عبأ اضافيا على البيئة البحرية ويمثل تهديدا مستمرا لها .

العـوامل المـؤثـرة على التـربـة :

أ . من البحيرات النفطية والقنوات النفطية

نتج من استمرار تدفق النفط من حوالي ٧٦ بئر نفطي دون ان تحترق ، اضافة الى النفط المتسرب من الابار المحترقة ، تكوين بحيرات نفطية كبيرة تختلف من حيث الحجم والعمق وقدرت كمية البترول التي تسربت الى سطح الارض بأكثر من ١٥٦ مليون برميل . واكبر بحيرة نفطية تكونت جنوب حقل برقان بلغت مساحتها ٧٢ كليو مترمربع ، وقدر حجم النفط بحوالي ٢٢ مليون برميل موزعة على ٣٩٩ بحيرة وبركة ، وتغطي مساحة حوالي ٤٩ كيلو متر مربع.

كذلك كان لعمليات اطفاء ابار النفط الكويتية المحترقة اثار سلبية على التربة حيث ان كميات ضخمة من المياه المالحة استخدمت في اطفائها وقد تراكمت الاسباب السابقة وادت الى قتل الكثير من النباتات الصحراوية في الكويت والتقليل من قدرتها على النمو والانتاج نتيجة التسمم بالاتصال المباشر بين الاوراق والجذور بالمواد النفطية او امتصاصها لبعض المركبات النفطية المتطايرة في الهواء . وكذلك أدى وجود المياه المالحة ووجود المركبات الملحية العالقة في الهواء الى تدهور نوعية التربة في كثير من المناطق .

ب - مخلفات الحرب من الغام و مواد متفجرة

تعتبر مشكلة السلامة العامة من المشاكل الخطيرة التي واجهها ويواجهها الناس في الكويت حيث قام النظام العراقي بزرع اكثر من مليون لغم في اماكن مختلفة من الكويت شملت الشواطئ البحرية والصحراء الكويتية اضافة الى عدد من القنابل العنقودية التي استخدمت في العمليات العسكرية ولم تنفجر ، حيث نتج عن العمليات الحربية كميات

كبيرة من مخلفات العمليات العسكرية يمكن اعتبارها من المخلفات الخطرة سواء على الصحة العامة وحياة الانسان او على البيئة بصفة عامة. وتتمثل تلك المخلفات في الالغام والمتفجرات والقمامة التي خلفتها العمليات العسكرية المختلفة أو التي نتجت عن تدمير محطات المعالجة في دولة الكويت. ورغم الانتهاء من تفجير ورفع الآلاف من الالغام من مناطق كثيرة ، إلا ان ذلك لايعني ضمان عدم وجود اية الغام في تلك المناطق . وما تسببه الالغام من تهديد للبيئة البشرية بصورة مباشرة بسبب انفجارها ... أو بسبب حرمان الانسان من التمتع بالبيئة البشرية والاستفادة منها في مجالات الرعي وغير ذلك .

ج - موضوع تأثير التلوث على المياه الجوفية

تكونت البحيرات النفطية كما اوضحنا سالفا بسبب استمرار تدفق النفط من ابار النفط غير المحترقة الى القنوات النفطية التي خلفها النظام العراقي عند انسحابه من الكويت .

ويكمن خطر البحيرات النفطية في احتمال تسرب النفط الى المياه الجوفية وبالتالي يؤثر على الحياة بصفة عامة ، حيث ان المياه الجوفية تعتبر مصدرا احتياطيا للدولة تستخدمها في المستقبل . وقد اكدت الدراسات الحديثة ان النفط في منطقة الاحمدي و المقوع والبرقان لم يتعدى عمق ٨٠ سم وبالتالي لم تصل الى المياه الجوفية ، ولازالت الدراسات جارية حتى الان بهذا الشأن .

د. احتمال تدفق مياه الامطار الملوثة الى المياه البحرية

يشكل هطول الامطار تهديدا اضافيا للبيئة البحرية عند تكوين السيول المائية وحملها النفط والطين والشوائب الاخرى الى البحر ، وبالتالي تضر البيئة البحرية كقتل البعض من الاحياء البحرية أو الحد من تكاثرها بسبب تدمير الغذاء لهذه الاحياء البحرية .

ونظرا للمخاطر المترتبة على استمرار بقاء هذه البحيرات ، فقد تم التعاقد مع شركة نفط الكويت للقيام بشفط النفط المتراكم في هذه البحيرات ، ومن المحتمل ان يتم التخلص منها مع نهاية شهر يونيو ١٩٩٤ حسب الخطط الموضوعة من قبل شركة نفط الكويت .

ثانياً: تدمير الصناعة النفطية

تشكل الصناعة النفطية في الكويت العمود الفقري للدخل حيث تعتمد الدولة اعتمادا كبيرا على الصناعة النفطية وما يتفرع عنها من صناعات ثانوية كالغاز والبتروكيماويات . لذلك فان اطفاء ابار النفط كان الهدف الاول الذي سعت اليه الدولة واستطاعت بعون الله تعالى من اطفاء اخر بئر نفطي يوم ٦ نوفمبر ١٩٩١ بعد ان تنبأ الخبراء المختصين باستمرارية احتراقها لمدة ما بين سنتين الى خمس سنوات .

وكان انتاج دولة الكويت من النفط الخام قبل الغزو يقدر بنحو ١,٥ مليون برميل يوميا ، حيث يوجد اربع مناطق في الكويت تستغل انتاج النفط الخام تمتلكها شركة نفط الكويت والرابعة الخاصة بمنطقة الوفرة تتقاسمها مع المملكة العربية السعودية .

وكانت الكويت تنتج نحو ٧٥٠ الف برميل من المنتجات المكررة من مصافي ثلاث في مناطق. ميناء الاحمدي وميناء الشعيبة وميناء عبد الله حيث تتصل المصافي الثلاث بخطوط انابيب لنقل النفط فيما بينها .

وبعد الغزو العراقي الغاشم لدولة الكويت في الثاني من اغسطس ١٩٩٠ واحتلال الكويت لمدة سبعة اشهر تحولت صناعة النفط الى خراب بعد ما لحقها من دمار وتدمير حيث تم تدمير معظم محطات تجميع النفط الخام وانابيب نقل النفط والخزانات الارضية التي دمرت واتلفت من قبل قوات الاحتلال الغاشم .

كما تم اتلاف المصافي الثلاث المتواجدة في منطقة الاحمدي على ساحل البحر وجعلها غير صالحة للعمل نتيجة تدمير اجزاء رئيسية فيها وتعطيل غرف التحكم التي تساعد على تشغيل وتنظيم الاجهزة الخاصة بعملية تكرير النفط . ولا نستطيع التوسع في بيان نوعية الاضرار التي لحقت بالمصافي باعتبارها امورا فنية ، ولكننا نخلص بنتيجة واحدة لايختلف عليها اثنان بان المصافي النفطية الثلاث قد دمرت واتلفت بحيث اصبحت تحتاج الى ملايين الدولارات لاعادة تصليحها وجعلها قابلة للعمل مرة اخرى ، اضافة الى ذلك كله ما لحق الاقتصاد الكويتي من ضرر نتيجة توقف المصافي عن العمل .

واما فيما يتعلق بالصناعات المرتبطة ارتباطا وثيقا بالصناعة النفطية مثل صناعة الغاز والبتروكيماويات ، حيث توقف انتاج الغاز الطبيعي وغاز البروبين السائل ، ومعظم الغاز الطبيعي قد احترق مع النفط المحترق أو تسرب

مع النفط المندفع من الآبار التي لم تشتعل فيها النيران ، وقد تم تدمير ثلاث محطات لتعزيز ضخ الغاز .

وبالنسبة لصناعة الكمياويات فقد توقفت طيلة فترة الاحتلال لعدم توفر الغاز الطبيعي اضافة الى ان هناك الكثير من مكونات الشركة ومنتجاتها من الاسمدة قد نقلت الى العراق ولحق الضرر بالاجزاء الاخرى مما يتطلب اعادة تصليحها .

ابـــار النفـــط

مع بداية الحرب البرية لتحرير دولة الكويت من براثن الاحتلال العراقي ، اقدم النظام العراقي على ارتكاب جريمة فريدة من نوعها عبر التاريخ اذ قام باحراق وتدمير ابار النفط الكويتية قبل اجباره على ترك الكويت ، وكان لهذه الجريمة البيئية الاولى من نوعها والتي لم يسبق ان عرفتها البشرية من قبل والتي ادت الى حرق ٦١٣ بئر نفطي كويتي و ٧٦ بئر نفطي انفجرت ولم تصلها النار، ولكنها اتلفت ونتج عنها تدفق غزير للنفط الخام وما يتبعه من غازات ومواد سامة ، كما تم تعطيل ٩٩ بئر بالاضافة الى تلف وتدمير ٢٨٥ بئر نفطي في المنطقة المشتركة بين الكويت والمملكة العربية السعودية ، وبالتالي يكون مجموع الآبار التي احرقت ودمرت وعطلت ١٠٧٣ بئر .

ثالثاً: دور المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

أ. مسئولية المنظمة وقت السلم

طبقا لاتفاقية الكويت الاقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث لعام ١٩٧٨ فان الدور الاساسي للمنظمة يقوم على التأكيد على الادارة السليمة للموارد البيئية في المنطقة البحرية والحد من تلوث تلك المناطق مما يضمن المحافظة على نوعيتها وضمان استمرارعطاؤها للاجيال القادمة ، وذلك من خلال التنسيق بين الدول الاعضاء والعمل من خلالهم والعمل على تكامل كافة الجهود الوطنية والاقليمية والعالمية المرتبطة بنفس الهدف .

ب. دور المنظمة أثناء وبعد العمليات الحربية

لقد ادركت المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية ، ومنذ اللحظة

الاولى لبدأ العمليات الحربية اهمية تنسيق الجهود الاقليمية والدولية لمكافحة التلوث الذي قد يحدث ومراقبة الوضع البيئي في المنطقة ، من خلال خطة عمل مشتركة لمواجهتها مع الاخذ في الاعتبار الآثار الضارة للغلاف الجوي والتربة في دول المنطقة الأكثر تضررا من جراء حرق ابار النفط في الكويت .

وقد شكلت الكارثة البيئية تحديا حقيقيا يجب مواجهته حيث اكدت ان البيئة تشكل بوتقة متكاملة، فلا يمكن فصل الهواء عن الماء والتربة ، فالله سبحانه وتعالى قد ربطهما معا في بوتقة متكاملة ، وهذا الوضع يفرض علينا مواجهة هذا التحدي بصورة متكاملة ، ولهذا قامت المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية بوضع اطار عمل لخطة تشمل العناصر الثلاثة الماء والتربة والهواء وذلك ضمن جهود مشتركة شملت الدول الاعضاء وبرنامج الامم المتحدة للبيئة ومنظمات الامم المتحدة الاخرى من اجل الحد من الآثار الضارة التي لحقت بالبيئة وكيفية اعادة تأهيل النظم المتضررة . وقد اقر المجلس الوزاري للمنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية في اجتماعه الطارئ في أكتوبر ١٩٩١ اطار العمل المشترك واصدر توجيهاته باعداد المشروعات اللازمة لاعادة تأهيل النظم البيئية المدمرة في المنطقة .

ونظرا لحجم الكارثة البيئية التي تعد اكبر كارثة من صنع الانسان في التاريخ المعاصر والتي تفوق قدرات الاعضاء ، قمنا بالاتصال بالدول المتقدمة والقادرة على المساعدة من اجل الحصول على المساعدات المالية والفنية لمواجهة هذه الكارثة البيئية .

فمنذ اللحظات الاولى لحدوث التسرب النفطي ، قامت المنظمة بتنسيق الجهود الوطنية والدولية لمواجهة الكارثة البيئية المتوقعة بالتنسيق مع مختلف المنظمات الدولية والخبراء العاملين في المنطقة والعمل بقدر المستطاع للحصول على المساعدات الفنية والمادية للدول الاعضاء التي سوف تتضرر من التسرب النفطي . ومع بداية فبراير ١٩٩١ قامت المنظمة من خلال مقرها المؤقت في دولة البحرين بالاتصال بالمنظمات الدولية والدول الاخرى التي ابدت استعدادها لمساعدة الدول المتضررة في هذه المنطقة وتقديم المساعدة الفنية والخبرة في مجال مكافحة التلوث النفطي .

كذلك قامت المنظمة بالاتصال بالمنظمة البحرية الدولية بصفتها الجهة المختصة بمكافحة التلوث النفطي وتم الاتفاق على تعيين منسق في مقر المنظمة المؤقت في البحرين لتقييم التسرب ودراسة احتياجات دول المنطقة للمساعدات الفنية واجهزة مكافحة التلوث واعداد الخطط اللازمة لذلك .

وقامت سكرتارية المنظمة بالتنسيق مع مجلس حماية البيئة والمؤسسة العامة للموانيء في دولة الكويت بتحديد وبيان الاجراءات العملية الواجب اتخاذها لازالة التلوث النفطي في ميناء الشعيبة والمناطق المحيطة بها ، وتم ذلك من خلال الشركة النرويجية NORPOL .

وقد انتهت عملية التنظيف في شهر ابريل ١٩٩١ وبموجب التقرير الصادر عن شركة نوربول فقد تم ازالة ١٥٠٠ متر مكعب من الملوثات النفطية . كما قام خبراء المنظمة بالتعاون مع الجهات المختصة في الكويت باجراء مسح جوي لسواحل الكويت لتقييم التلوث النفطي بالاضافة الى الزيارات الميدانية للشواطيء لمراقبة وتقدير حجم التلوث النفطي .

وعندما اتضحت الصورة وظهر حجم الاخطار التي تتعرض لها بيئة المنطقة دعت سكرتارية المنظمة الى اجتماع للخبراء البيئيين في دول المنطقة والمنظمات الدولية في الفترة من ٢٦- ٢٧ فبراير ١٩٩١ في البحرين وذلك بهدف تنسيق جهود الدول الاعضاء و والمنظمات الاقليمية والدولية المختصة لتقييم حجم الاضرار البيئية التي لحقت بالبيئة البحرية وكذلك وضع تصور للاجراءات العلاجية اللازمة للحد من الآثار الضارة للكارثة والسبل الكفيلة لاعادة تأهيل النظم البيئية في المنطقة . وقد اوصى الاجتماع بوضع اطار للعمل المشترك بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للبيئة والمنظمات الاخرى لاعداد خطة طويلة الامد بشأن معرفة الاثار المترتبة على التلوث النفطي وتلوث الهواء الناتج عن حرق ابار النفط واقتراح برنامج لاعادة تأهيل البيئة والنظم البيئية المتضررة .

ج. خطة العمل المشتركة لمنظمات الامم المتحدة

ومن خلال عدة اجتماعات عالمية واقليمية تم اعداد الاطار الشامل للتعاون وخطة العمل المقترحة والتي تتكون من ثلاث مراحل :

. **المسح** : وتشمل اجراء مسح بيئي للتلوث في دول المنطقة .

. **التقييم** : وتشمل تقييم الاوضاع البيئية الناتجة عن الكارثة البيئية .

. **وضع البرامج اللازمة** لازالة التلوث الذي نجم واعادة تأهيل النظم البيئية المتضررة .

وقد تم اختيار سكرتارية المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية في الكويت كجهة تنسيق لمتابعة وتنفيذ الخطة المشتركة ومدتها ثلاثة أشهر حيث بدأ العمل في تنفيذ المرحلة الاولى والثانية في منتصف شهر ابريل واستمرت حتى نهاية شهر اغسطس ١٩٩١ .

وقد تم عرض النتائج على اجتماع وزاري طارئ عقد في اكتوبر ١٩٩١ ، وبناء على توصياته تم اعداد برامج اعادة تأهيل النظم البيئية المتضررة بالتعاون مع المنظمات والهيئات الدولية .

هذا وقد قدرت التكاليف الاولية لمشروع اعادة تأهيل البيئة في المنطقة بمبلغ ١,٢ بليون دولار امريكي والذي اعتقد ان توفيره يتطلب مساهمة دول العالم بالاضافة الى المنظمات الدولية والاقليمية وما قد نحصل عليه من التعويضات العراقية التي ستدفعها وفقا لقرار مجلس الامن . وهذه كلها خطوات ايجابية لتوفير المال اللازم لتنفيذ برنامج اعادة تأهيل البيئة في المنطقة .

وقد قامت المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية من خلال برنامج الامم المتحدة للبيئة بعرض برنامج اعادة تأهيل البيئة الى اجتماع برنامج الامم المتحدة الانمائي الخاص باستراتيجيات تمويل برامج التنمية في العالم والذي عقد في نيويورك يوم ١٦ ديسمبر ١٩٩١ بهدف الحصول على المساعدات المالية والفنية لتنفيذ برنامج اعادة تأهيل البيئة في المنطقة.وتجدر الاشارة الى

ان مجلس الامن اصدر القرار رقم ٦٨٧ باعتبار النظام العراقي مسؤولا بمقتضى القانون الدولي عن أي خسارة مباشرة أو غير مباشرة بما في ذلك الاضرار اللاحقة بالبيئة واستنفاذ الموارد الطبيعية .

كما طلب من الدول الاعضاء في المنظمة ان تبادر في دعم هذا المشروع الكبير وذلك عن طريق مساهمتها في صندوق الطوارئ بمبالغ في حدود ٢٠ مليون دولار امريكي بصفة مبدأية، وهو الشيء الذي تم الاتفاق عليه في الاجتماع الطارئ للمجلس الوزاري للمنظمة ليكون حافزا لغيرها من الدول والمنظمات الدولية للمساهمة في تمويل هذا المشروع بما يعود على ابناء وشعوب هذه المنطقة بالخير خاصة وان البحر يلعب دورا رئيسيا في هذه المنطقة . وحددت الاولويات العاجلة لهذه الخطة من خلال سبعة برامج ذات اولوية اولى تنصب اساسا على تحديد النظم البيئية المتدهورة . التي تحتاج الى بذل الجهود العاجلة وهي تشمل كل من بيئة البحر والهواء والتربة اضافة الى ادارة المخلفات الخطرة التي نتجت عن العمليات العسكرية وقدرت التكلفة الاجمالية لهذه البرامج في حدود ٥٦ مليون دولار امريكي .

د. جولة الامين التنفيذي للمنظمة في الدول الاعضاء

بناء على قرار اللجنة التنفيذية للمنظمة قام وفد على مستوى عال مكون من معالي الدكتور هادي منافي نائب رئيس الجمهورية الاسلامية الايرانية وسعادة الدكتور عبد البر القين رئيس مصلحة الارصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية ومني بصفتي الامين التنفيذي للمنظمة بزيارة رؤساء الدول الاعضاء في المنظمة لاطلاعهم على الوضع البيئي في المنطقة ، واقناعهم بضرورة المساهمة في صندوق الطوارئ الخاص باعادة تأهيل النظم البيئية المتضررة في المنطقة وذلك في الفترة من ١٥- ٢٢ فبراير ١٩٩٢ حيث تم اطلاعهم على الوضع البيئي في المنطقة وحثهم على ضرورة المساهمة في هذا الصندوق تجسيدا للتعاون الاقليمي بين دول المنظمة حتى تتمكن الدول المتضررة والمنظمة من تنفيذ الخطط الخاصة ببرامج اعادة تأهيل البيئة . وكانت اللقاءات ايجابية في وقتها وسلبية في نتائجها . ولكن ظهر مفعول تلك الزيارة في مدى التسهيلات التي قدمتها هذه الدول خلال الرحلات البحرية المختلفة .

كذلك تم من خلال هذا الاطار مخاطبة المجتمع الدولي من خلال الامم المتحدة ومؤتمر قمة الارض الذي عقد في ريو عام ١٩٩٢ للحصول على المزيد من الموارد لتنفيذ برامج رصد النظم المتضررة كنتيجة للحرب التي خاضها المجتمع الدولي ضد النظام العراقي واعادة تأهيل النظم المتضررة من التلوث الذي حدث . وللأسف لم يهتم العالم بعد زوال الكارثة بدول المنطقة الا من خلال بعض المشروعات المشتركة التي تخدم مصالحهم فقط ، وتركت دول المنطقة تواجه هذه الكارثة البيئية وحدها .

هـ . الرحلات البحرية

تنفيذا لخطة العمل المتكاملة حول الآثار البيئية لحرب الخليج على البيئة البحرية والتي تم الاتفاق عليها في اجتماع يونيو ١٩٩١ في باريس حيث تم تقسيم الخطة الى ثلاثة اقسام يختص القسم الثاني والمعروف باسم مرحلة قصيرة الامد لمعرفة التأثيرات البيئية على البيئة الساحلية للدول الاعضاء في المنظمة . وبموجب عناصر الخطة على المدى القصير فقد تحددت هذه الرحلة العلمية لجمع العينات البحرية ولبحث الخصائص الاشيونوغرافية للمنطقة البحرية ، في حين يتناول الجزء الخاص على المدى البعيد التقييم الشامل لتأثير الاضرار وتقييم الاجراءات لاستعادة الحياة الطبيعية وتحسين الاسس العلمية للاستجابة الطبيعية للتسرب النفطي في المستقبل .

اهداف الرحلة

تهدف الرحلة الى القيام ببحث اوشيانوغرافي شامل للمنطقة البحرية ودراسات اخرى تتعلق بالسواحل التي تأثرت بشدة :

١ - مسح شامل للخواص الفيزيائية البحرية

٢ - دراسة شاملة للتيارات البحرية في المناطق التالية : مضيق هرمز الساحل الشمالي الغربي ، منتصف البحر الاقليمي ، المنطقة الشمالية الشرقية وخليج سلوى .

٣ - الرسوبيات على القاع ودراسة تأثرها بالهيدروكربون .

٤ - دراسات تتعلق بالتحليل البيولوجي للهيدروكربون على القاع .

٥ - مناطق الاعشاب البحرية شمال ابو علي في السعودية ومنطقة اخرى في دولة الامارات العربية المتحدة لدراسة مدى تلوثها بالهيدروكربونات وتأثير ذلك التلوث على بيئة هذه الاعشاب البحرية .

٦ - اخذ عينات من عمود الماء لتحليلات مستقبلية .

٧ - دراسات على مناطق الشعب المرجانية .

٨ - جمع عينات لحيوانات بحرية ذات قيمة اقتصادية وتجارية مثل الروبيان والاسماك والرخويات مثل المحار .

رحلة سفينة الابحاث ماونت ميتشل

فبراير - يونيو ١٩٩٢

قامت المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية بالتعاون مع الادارة الوطنية الامريكية الاشيونوغرافية الجوية (NOAA) واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) وبرنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) بتنظيم هذه الرحلة لتحقيق الاهداف التي سبق ان اشرنا إليها سالفا .

وقد شارك في الرحلة التي امتدت للفترة من ١٥ فبراير الى ١٥ يونيو ١٩٩٢ اكثر من ١٥٠ عالما من مختلف دول العالم منهم حوالي ثمانين عالما من الدول الاعضاء في المنطقة واخذت عينات من حوالي ١٢٤ محطة في المنطقة البحرية .

وعقدت في الفترة ٢٤ - ٢٨ يناير ١٩٩٣ ورشة العمل بالتعاون فيما بين المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية ومجلس حماية البيئة في دولة الكويت واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) والادارة الوطنية الامريكية للمحيطات والغلاف الجوي (NOOA) وبرنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) والذي شارك فيها أكثر من ١٥٠ عالم وخبير من مختلف دول العالم ومن دول المنطقة وذلك لاعطاء الفرصة للعلماء المشاركين في رحلة سفينة الابحاث ماونت ميتشل لبيان النتائج التي توصلوا لها وتبادل المعلومات والبيانات فيما بينهم بعد ان شاركوا في رحلة بحرية دامت اكثر من مائة يوم للفترة من ١٦ فبراير الى ١٦ يونيو ١٩٩٢.

وقد توصل الخبراء بعد مناقشة حوالي ٥٢ ورقة علمية وعلى مدى خمسة ايام الوضع البيئي في المنطقة البحرية نتيجة التسرب النفطي من جراء العدوان العراقي الغاشم على البيئة البحرية .

١- القيام بدراسات مستفيضة عن عمليات تبادل المياه بين مياه الخليج والمحيط الهندي مع الاهتمام بالقياسات المباشرة للتيارات البحرية لهذه المنطقة وتطوير النماذج الرياضية التي تساعد على تفهم طبيعة هذه العمليات .

٢- اجراء قياسات للتيارات البحرية قرب القاع واعداد خرائط تفصيلية لتوزيع هذه الرسوبيات والاهتمام بفحصها لتحديد درجة التلوث بها .

٣- ان تأثير التلوث النفطي محدود فيما عدا بعض المناطق الساحلية بالقرب من دوحة المسلمية ودوحة الدافي وتناجيب في المملكة العربية السعودية بسبب تأثرها بالتلوث النفطي لمدة طويلة نتيجة حصر بقعة الزيت بغرض منع انتشاره في بقية مياه المنطقة البحرية .

٤- اوضحت الدراسات المقدمة للمؤتمر ان تركيزات العناصر الثقيلة ذات الخطر على صحة الانسان كانت وفقا للمعايير الدولية والتي لا تشكل خطرا على صحة الانسان والبيئة البحرية .

٥- ان التنوع البيولوجي في المنطقة الساحلية فيما بين خطي المد والجزر قد تعرضت لتأثير ملحوظ من جراء التسرب النفطي وقد فقدت كثير من المجموعات النباتية والحيوانية من تنوعها البيولوجي التي كانت تتميز به تلك المناطق .

٦- عدم تضرر تجمعات الشعاب المرجانية من التسرب النفطي فيما عدا بعض المناطق مثل قطعة عريفجان في المياه الساحلية لدولة الكويت وكذلك التجمعات المرجانية في الخفجي شمال المملكة العربية السعودية حيث وجدت هذه التجمعات في حالة من المعاناة من التدهور البيئي في هذه المناطق بالذات .

٧- للتوصل الى مفهوم واضح ومحدد حول امكانية تعرض الانسان للمخاطر الصحية نتيجة استهلاكه للاسماك التي سبق تعرضها للتلوث ، فانه يستوجب الحصول على معلومات كافية عن طبيعة الاستهلاك الادمي للاسماك مثل المعدل اليومي / نوعية الاسماك / طرق اعدادها للطعام/ وتركيزات المركبات النفطية في الاجزاء المختلفة من جسم السمكة/ مع الأخذ في الاعتبار العادات المحلية في كيفية تناول الوجبات البحرية/ وعلى ضوء ذلك ونتائج دراسات سابقة عن حالات تلوث مماثلة في مناطق اخري من العالم فانه يمكن القول بان الاسماك المعروضة تجاريا لاتشكل خطرا على صحة الانسان في حالة تناولها بكميات مقبولة .

رحلات السفينة اليابانية (يوميتاكا - مارو)

قامت الحكومة اليابانية من خلال البرنامج المتكامل (IPP) بعمل رحلتان بحريتان استكمالا لرحلة الابحاث ماونت ميتشل وكان التركيز الاساسي على نفس الاهداف اضافة الى تتبع انتشار الملوثات التي نتجت عن التسرب النفطي ، وقد دلت النتائج حتى الان على بداية عملية التوازن الطبيعي للبيئة البحرية في المناطق المتضررة كما انها اشارت ايضا الى ان الملوثات النفطية بدأت في الانتشار على قاع المنطقة البحرية مما قد يشكل تهديدا مستمرا للأحياء البحرية التي تعيش على القاع وتهدد بصفة مستمرة الشواطيء التي قد تقودها اليها التيارات البحرية . وما زالت التحاليل جارية وسوف يتم نشر النتائج العملية بعد انتهاء تحاليل الرحلة الثانية .

ومن المتوقع ان تقوم المنظمة بعدد من الرحلات البحرية لاستمرار تتبع الاثار الناجمة عن بقعة الزيت في منطقة عمل المنظمة .

رابعا : الجهود الاقليمية

١ - المملكة العربية السعودية

شكلت بقع الزيت التي سكبت في مياه المنطقة البحرية للمنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية والتي قدرت ما بين ٦-٨ مليون برميل من الزيت الخام واعتبرت من اكبر البقع النفطية في العالم التي شكلت تهديدا مباشرا للبيئة السعودية وخاصة على الشواطيء الشرقية نتيجة للرياح الشمالية الغربية التي دفعت بقع الزيت الى سواحل المملكة العربية السعودية . وقدرت كذلك باربع مرات من كمية النفط التي تسربت من بئر النيروز عام ١٩٨٣ . وتم تقدير المساحة التي تلوثت بالزيت بحوالي ٤٦٠ كيلو متر على السواحل السعودية وبالتحديد ما بين الحدود الكويتية وجزيرة ابو علي .

وعلى ضوء ذلك قامت مصلحة الارصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية بانشاء مركز للطوارئ في الظهران يعمل على مدى الاربع والعشرين ساعة لمواجهة الاخطار التي تهدد السواحل السعودية وكانت تهدف من وراء ذلك الى :

١ - حماية محطات تحلية المياه والمناطق الصناعية
٢ - استعادة الزيت الخام من مياه الخليج
٣ - تنظيف المناطق الحساسة بيئيا
٤ - تنظيف المناطق الاخرى
٥ - توطين التجمعات الحيوانية

ونتيجة لتكاتف جهود وتعاون الهيئات المختصة ذات العلاقة بتزويد مركز الطوارئ من معدات وخبرات اضافة الى المساعدات الدولية استطاع المركز تأمين حماية محطات تحلية المياه مع منتصف شهر يونيو ١٩٩١ وذلك لأهمية محطات تحلية المياه في تزويد الشعب السعودي بالمياه اضافة الى قوات التحالف المتواجده في تلك المنطقة .

ومن المعروف ان الحياة في مياه المنطقة البحرية للمنظمة تعتبر ذا وفرة متميزة لانواع مختلفة من الاسماك والروبيان واعداد كبيرة من الطيور

المقيمة والمهاجرة والسلاحف الخضراء واشجار المانغروف والشعاب المرجانية واعشاب القاع . وهذه مهددة نتيجة التسرب النفطي الغير عادي بكمياته الكبيرة جدا .

ونتيجة لتكاتف الجهود الوطنية والدولية قام مركز الطوارئ في الظهران بالتركيز على الاحياء الفطرية في تلك المنطقة وقد تم معالجة اكثر من ١٢٠٠ طائر . ونتيجة للاضرار البيئة على تلك الحيوانات والطيور فقد نفق ما بين ٢٠ الف الى ٣٠ الف طائر .

وتعرضت الاسماك والروبيان والاصداف للموت بكميات كبيرة جدا لم يسبق حدوثه للمنطقة . وقام فريق من المركز بعمل مسح للسواحل السعودية بطول ٧٦٥ كيلو متر ووجد ان الدمار مركز في منطقة رأس التناقيب وجزيرة أبو علي .

٢- دولة الكويت

وقد تعرضت دولة الكويت لأكثر من صورة من الدمار الشامل لعدة نظم اقتصادية وبيئية وأهمها نفسية الشعب بما حدث من دولة مجاورة كانت في يوم من الايام السند والحليف لها. ونظرا لكون مؤتمرنا هذا ينصب اساسا على ما تعرضت له كويتنا الحبيبة من دمار كنتيجة لهذا العدوان الغاشم فسوف اتطرق الى رؤوس الموضوعات املا ان يقوم باقي الاخوة والزملاء بتغطيته . وينحصر الضرر البيئي الذي تعرضت له دولة الكويت في التالي : -

أ - تسربات نفطية محدودة على بعض الشواطيء الكويتية وقد تم التعامل معها خلال الفترات التي لحقت التحرير بالمجهودات الوطنية والدولية .

ب - دمار شامل لابار النفط وتلويث الهواء الذي نتج عنها ، مما كان له اكبر اثر على الصحة العامة خلال فترة اشتعالها . وبالرغم ان التقارير تشير الى محدودية التأثيرات المباشرة الا ان هناك دلائل وان كانت غير مؤكدة تشير الى وجود تأثيرات بعيدة المدى قد تنتج عن التعرض المستمر لملوثات الهواء خلال فترة اشتعالها .

ج - دمار التربة والغطاء النباتي الذي نتج عن تساقط ملوثات الهواء والبحيرات النفطية والعمليات العسكرية التي حدثت خلال فترتي الاحتلال والتحرير .

هذا وقد قامت الجهات المسؤولة في الدولة على كافة مستوياتها ببذل اقصى الجهود للتعامل مع مختلف القضايا السابقة طبقا للامكانيات المتاحة في حينها ، ومن غير المنصف اتهام اي جهة بالتقصير حيث ان حجم الكارثة كان اكبر من امكانيات اي دولة عظمى منفردة فكيف الحال مع دولة صغيرة كدولة الكويت في الظروف التي تعايشت معها .

٣- الدول الاخرى

وقد قامت كافة الدول باجراءات مشابهة من حيث انشاء مراكز طوارئ ومراكز انذار ضد ملوثات الهواء خاصة في كل من البحرين وقطر ، ولكن نظرا لحصر بقعة الزيت في المنطقة الواقعة بين الخفجي ورأس أبو علي في المملكة العربية السعودية امكن منع انتشارها لتصيب الدول الاخرى وبالتالي اصبحت كل المجهودات موجهة نحو تتبع ملوثات الهواء سواء المتساقطة على البيئة البحرية أو المحمولة جوا الى الدول المحيطة .

خامسا : التوصيات

ان ما تعرضت له المنطقة من كارثة بيئية فريدة فاقت قدرات دول المنطقة جميعها ، وعلى اعتبار ان التلوث البيئي لايعرف الحدود السياسية بين الدول واثاره غير مرتبطة بمنطقة معينة. لذا فان المسؤولية تقع على عاتق المجتمع الدولي كمسؤولية جماعية تحتم مشاركتهم في مكافحة اثار التلوث واعادة تأهيل البيئة في المنطقة .

فالتكاتف الدولي الذي حدث في مواجهة العدوان العراقي الغاشم على دولة الكويت انطلاقا من احترام الشرعية الدولية كان يحتم استمرارية هذه الجهود لمواجهة كافة الاخطار التي لم تنحصر اثاره على مجتمع معين او منطقة معينة بل تعدتها الى مناطق اخرى قد تبعد كل البعد عن مناطق العمليات الحربية . فالمسؤولية الدولية لم تنته بتحرير الكويت من النظام العراقي ولم تتوقف مع اطفاء اخر بئر نفطي في ٦ نوفمبر ١٩٩١ بل هي باقية مع بقاء الاخطار البيئية والتي من الصعب تحديد تاريخ لنهايتها . وقد اكد الجميع على ان اثار الكارثة الصحية والنفسية والبيئية قد تمتد الى عشرات السنين وتحتاج الى مزيد من الدراسات ومتابعة للاوضاع ومراقبة البيئة وما قد يحدث من تغيرات للنظم البيئية سواء في البر او البحر والتي تعرضت لملايين الاطنان من النفط الخام والمركبات النفطية .

١- التأكيد على اهتمام دول المنطقة

وعلى الرغم من ان الدول الاعضاء في المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية تدرك ان الكارثة البيئية تحتاج الى تكثيف الجهود وعلى كافة المستويات لمواجهة الخطر القادم الذي يهددهم مباشرة في حياتهم المعيشية والصحية لمدة زمنية طويلة من الصعب تحديدها الان ، إلا ان مدى المساهمة الفعلية تضامنا مع الدول المتضررة لم يكن بأي حال من الاحوال يتناسب مع حجم الكارثة.

ويجب ان ينصب اهتمام دول المنطقة على مساعدة الدول المتضررة من خلال البرنامج الاقليمي الذي وضع عن طريق المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية والذي تم اقراره من هذه الدول لمتابعة الوضع البيئي في المنطقة وذلك عن طريق الوفاء بالتزاماتها المالية الفنية والمساهمة الفعلية في البرامج المعدة لذلك .

وقد اظهرت الكارثة البيئية مدى اهمية تنمية القدرات البشرية الوطنية وتدريبها على مكافحة التلوث بجميع صوره والتعامل مع الكوارث الاخرى ، اضافة الى التركيز على النهوض بالوعي البيئي على جميع المستويات في دول المنطقة .

٢ - دور الحكومات في الدول المتضررة

مسؤولية الحكومات في الدول المتضررة مسؤولية اساسية في بذل كافة الجهود لتوفير كافة الموارد لتمكين المؤسسات الوطنية من اتخاذ الاجراءات اللازمة لتحديد تأثيرات هذه الكارثة على البيئة واعادة تأهيل النظم البيئية المتضررة . ولايشمل هذا مجرد النوايا بل يجب ان يتعداها الى اجراءات فعلية تظهر للعالم اجمع مدى اهتمامنا بالبيئة على المستوى الوطني والاقليمي والدولي . فالبيئة هي ملاذنا الاخير نحو تنمية مستمرة بعد نضوب الموارد غير المتجددة واهمها النفط ومنتجاته .

٣- دور المؤسسات العلمية في دولة الكويت

تتحمل المؤسسات في دولة الكويت مسؤولية خاصة تحتم عليها القيام بالدراسات والابحاث العلمية ذات العلاقة بالكارثة التي حدثت بما يعود بالمصلحة العامة على دولة الكويت وابناء شعوب هذه المنطقة . ولابد ان توجه هذه الدراسات نحو التأثيرات الممتدة للكارثة البيئية التي حدثت والتأثيرات التي ستحدث كنتيجة لتجفيف مناطق المستنقعات (الاهوار) في العراق. فالعدوان والاعتداء على البيئة مازال مستمرا ولم ينته بالعمليات الحربية .

وكذلك تقع عليها مسؤولية تطوير المناهج التعليمية البيئية عن طريق ادراج العلوم البيئية على كافة المستويات التعليمية وخلق جيل واع بيئيا .

ولايقتصر ذلك على جامعة الكويت فقط بل يجب ان يتعداها الى مراكز البحوث المختلفة ومراكز التمويل البحثي ، فهم مدعوون لزيادة برامجها البيئية بحيث تتعامل مع واقع البيئة حاليا والمشاكل البيئية من خلال برامج متكاملة بشرط ان يكون التعاون تام بين كافة تلك الجهات دون النظر الى المصالح الشخصية ، بل يجب ان يتعدى هذا المفهوم المحدود الى مصلحة الدولة ككل بما يعود بالمنفعة على شعب الكويت والاجيال القادمة .

وننتهز هذه المناسبة لنتقدم بالشكر لجامعة الكويت على تنظيمها لهذا المؤتمر البيئي الهام الذي يهدف الى ابراز ما تعرضت له الكويت من مشاكل بيئية واقتصادية وصحية وغيرها بسبب العدوان العراقي الظالم على الكويت وبيئة المنطقة .

سادسا : الختـــام

من خلال هذه الورقة استعرضنا حجم الكارثة البيئية التي لحقت بدولة الكويت والمنطقة والجهود التي بذلت للحد من اثارها . وباعتقادي فانه مازال الكثير من الامور الهامة غير واضحة وتحتاج الى المزيد من الدراسات وخاصة فيما يتعلق بتأثيرها على الصحة العامة وما يهدد الانسان على المدى البعيد .

كما اظهرت الكارثة البيئية عدم التزام دول المنطقة بدعم العمل البيئي المشترك وذلك بسبب الحاجة الى الموارد المالية والفنية التي تحتاجها الجهات المختصة بحماية البيئة سواء على المستوى الوطني او الاقليمي .

لذا فان هذا المؤتمر مدعو الى حث حكومات دول المنطقة الى المزيد من الاهتمام بالبيئة وخلق مفهوم جديد للبيئة بعد الكارثة التي لحقت بالمنطقة وجعل موضوع البيئة الشغل الشاغل حيث ان التحدي اصبح من اكبر التحديات التي تواجهها مجتمعاتنا في هذا العصر . وهذا يحتاج الى زيادة الاهتمام بحماية بيئتنا بعناصرها الثلاث (الارض - الهواء - والبحر) عن طريق القيام بالابحاث العلمية لرصد التغيرات البيئية ، وتسخير الموارد المالية من المؤسسات التمويلية لانجاح مثل هذه الابحاث والدراسات الجادة التي تعود بالفائدة على شعوب منطقتنا واجيالنا حاضرا ومستقبلا .

المـــراجـــع

١ - تقارير المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية .

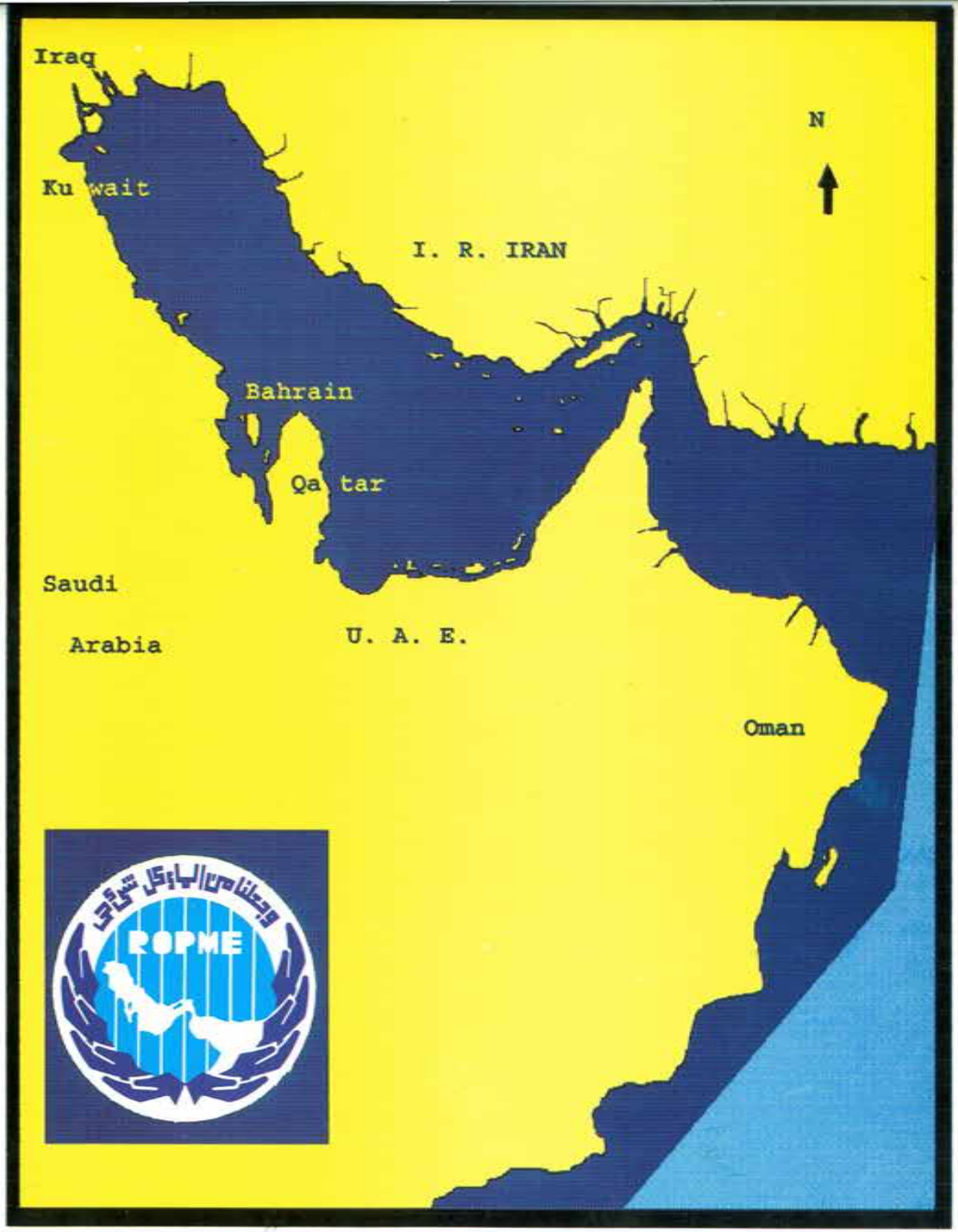
٢ - تقرير مصلحة الارصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية عن تنظيف الشواطيء السعودية من التسرب النفطي ١٩٩١ .

٣ - تقرير مجلس حماية البيئة عن الوضع البيئي في الكويت ١٩٩١ .

٤ - تقرير ايسيسكو عن حرائق ابار النفط في الكويت ١٩٩١ اثارها على البيئة والسكان خاصة الاطفال منهم في الكويت وفي منطقة الخليج .

٥ - للتاريخ كلمة . كارثة الدمار ومعجزة الاعمار في القطاع النفطي الكويتي للدكتور على الدمخي ١٩٩٤ .

تم بحمد الله



ROPME Sea Area