

التلوث البيئي ودور المنظمة الإقليمية سحمانية البيئة البحرئية في إعادة التأهيل البيئي

د. عبد الرحمن العوضي*

مقدمة

في البداية أتقدم بالشكر الجزيل للمسؤولين عن هذا المؤتمر الذي يناقش آثار العدوان العراقي الغاشم على دولة الكويت، مما يدل على مدى اهتمام المسؤولين بمتابعة ما ترتب على هذا العدوان الغاشم من آثار ضارة على دولة الكويت.

ولقد كان من أهم الآثار التي ترتبت على هذه العملية الإجرامية هو تدمير البيئة في الكويت خاصة والمنطقة عامة. وهذا هو نوع من العدوان لم يشهده العالم في السابق ويؤكد على مدى الحقد الذي يحمله النظام العراقي على الإنسانية عامة، لأن البيئة البشرية هي أهم مكون يتعايش فيه البشر وباقي الكائنات الحية وغير الحية. وما يحدث من تفاعل بينها هو ما يمكن أن يغير بمزاولة النشاط البيئي للإنسان وما يسببه من تأثير على باقي الخدمات.

وتعتبر الحروب من الكوارث التي تقع من فعل الإنسان 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 يحيا فيه، أو الموارد البيئية التي هي أساس للتنمية في كافة الدول.

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

ولكن الكارثة البيئية كانت أكبر بالنسبة للغزو العراقي للكويت حيث أنه استهدف

(*) الأمين التنفيذي للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة

بصورة خاصة تدمير الثروة الطبيعية الرئيسية وهي النفط بجانب ما اقترفه من جرائم ضد جميع أنماط الحياة الخاصة بالإنسان وبيئته ، فمات الزرع وامتألت الكويت بالفضلات والنفائات بسبب تدمير وسائل التخلص من الفضلات وتدمير نظام الصرف الصحي الذي أدى إلى تدفق المجاري الصحية إلى البحر بصورة مباشرة مما أعطى للغزو العراقي الغاشم بعداً بيئياً فريداً لم يحدث في تاريخ الحروب في الماضي بهذه الصورة المكثفة .

وقد أقدم النظام العراقي عند غزوه الكويت على ارتكاب جريمة فريدة ضد البيئة تضاف إلى سجل جرائمه الخافل وهي الاعتداء على الحياة بكافة صورها ، ولم يقتصر ذلك على الكويت وإنما تعداها إلى بيئة المنطقة كلها مما جعل البيئة ومواردها تقع تحت تهديد مستمر . ولعل قيام النظام العراقي بتدمير البيئة الكويتية واستخدامها كسلاح لتحقيق مكاسب عسكرية غير شرعية ، يخالف بذلك كل القوانين والمواثيق الإقليمية والدولية ، هي السابقة الأولى والواضحة لمدى ما قد تسببه الحروب من دمار شامل للبيئة .

فلم يكتف النظام العراقي بالأعمال الإجرامية التي ارتكبها طيلة فترة الاحتلال من تدمير ونهب وسلب للمنشآت المدنية بل قام بأبشع عمل ممكن أن يصدر عن فعل الإنسان وذلك بإحراقه وتدميره لأكثر من ٩٠٠ بئر نفطي كويتي إضافة إلى سكب ما بين ٦ - ٨ مليون برميل نفط في مياه المنطقة البحرية للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية والتي وصلت إلى شواطئ المملكة العربية السعودية والشواطئ الإيرانية وألحقت أضراراً بيئية على كل من الشواطئ الكويتية والسعودية .

أولاً: الدمار البيئي

وليبيان مدى الدمار الذي تعرضت له المنطقة نود أن نشير إلى أن 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 الأرضية للدول المحيطة بالخليج . هذا التوازن البيئي الحساس جداً يتأثر بأي مؤثر خارجي بل قد يؤدي إلى تدهور شامل لبعض هذه النظم بطريقة لا تسمح لها باستعادة إنتاجيتها في المستقبل .

لقد شمل الدمار البيئي الذي أحدثه النظام العراقي في الكويت البر والبحر والجو

مشكلاً كارثة بيئية فريدة استقطبت انتباه العالم ولفتت الأنظار لمدى خطورتها والتأثير المترتبة عليها والتي لن تقتصر على الكويت وحدها بل تعدتها للدول الأخرى.

١ - حرق آبار النفط

بلغت عدد الآبار التي تعرضت للعدوان العراقي بحوالي ١٠٧٣ بئراً نفطياً، طبقاً للاحصائيات الرسمية ٦١٣ بئراً محترقة و٧٦ بئراً انفجرت ولكنها لم تشتعل وتضخ النفط، و٩٩ بئراً دمرت تدميراً شاملاً إضافة إلى ٢٨٥ بئراً مدمرة بدرجات متفاوتة في المنطقة المشتركة بين الكويت والمملكة العربية السعودية. وقد قدرت كمية النفط الخام المحترقة بحوالي ٦ مليون برميل يومياً.

أ - الدخان المتصاعد من الآبار المحترقة ومكوناته.

واحتوى الدخان الصادر عن احتراق النفط الخام على ملوثات الهواء مثل :

- غازات أول وثاني أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت اكسيدات النيتروجين . وكبريتيد الهيدروجين .
- مركبات بترولية .
- السخام والأملاح .

ولقد هطلت أمطار سوداء في البحرين والسعودية وقطر وإيران وسلطنة عمان إضافة إلى بلاد أخرى حتى نشر أن امطاراً تحمل الدخان قد وصلت إلى جبال الهملايا ، كما سقطت كميات من السخام على الكويت لتغطي النباتات والمباني وأثرت على المحاصيل وعلى الطيور والحيوانات ، إضافة إلى جعل النهار ليلاً عند سكون الرياح . مما أدى إلى انخفاض درجة الحرارة بحوالي ٤ درجات مئوية في صيف ١٩٩١ ، هذا الانخفاض في درجة الحرارة أثر على بعض أنواع الحياة البحرية .

ب - الملوثات المتساقطة على الأرض وعلى البحر

شكلت الأجسام الدقيقة في الهواء خطراً معروفاً على الصحة ، فالمواد الدقيقة القابلة للاستنشاق لها أثر كبير على الجهاز التنفسي ، وقد وجدت مستويات عالية نسبياً للأجسام الدقيقة في الكويت .

وقد دلت الدراسات التي قامت بها المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية بالتعاون مع الهيئات الدولية الأخرى أن هناك مكونات بترولية ناتجة عن احتراق النفط غير الكامل (المركبات النفطية عديدة الحلقات PAH) تواجدت في الطبقة السطحية للبيئة البحرية بتركيزات عالية اثبتت أنها ذات تأثير قاتل على بيض ويرقات بعض الأحياء البحرية . وقد وجدت هذه المركبات في المناطق القريبة من شواطئ كل من الكويت والسعودية والبحرين وتناقصت كمياتها مع مرور الزمن مما يشير إلى ارتباطها إرتباطاً وثيقاً بحرق آبار النفط .

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

شكلت حرائق آبار النفط خطراً للصحة العامة على المديين القصير والبعيد، وكانت الأعراض الرئيسية عند وجود سحب الدخان، تهيج العين، الزيادة في إفرازات الأنف، تهيج الصدر، تهيج الحلق والرائحة الكريهة في الهواء . وكان مرضى الربو والأمراض الصدرية الأخرى وربما الأطفال والمسنين عرضة لتفاقم حالاتهم نتيجة التلوث الناتج عن حرائق آبار النفط . وقد يكون من حسن الحظ أن نسبة كبيرة من السكان كانوا في الخارج بسبب الغزو العراقي للكويت . ومن أجل متابعة الحالة الصحية لسكان الكويت أجري مسح لتسجيلات زيارات المستشفيات وتبين من خلال تسجيلات مستشفى العدان الذي يخدم المنطقة الساحلية أن هناك زيادة في نسبة حوادث أمراض الجهازين التنفسي والهضمي والربو في الفترة ما بين ١ مارس إلى ٢٥ سبتمبر ١٩٩١ بالمقارنة مع تسجيلات عام ١٩٨٦ . تقرير ايسيسكو عن آثار حرق آبار النفط في الكويت .

وبالرغم من أن كافة التقارير تشير أن التأثيرات الفورية قد انتهت لكن يبقى هناك عامل التعرض المستمر لفترة زمنية طويلة لهذه الملوثات وما قد تحدثه في المستقبل من تأثيرات غير واضحة حالياً على الصحة العامة ولذلك من الواجب أن تقوم الذول المتضررة بمتابعة هذه التأثيرات لفترات زمنية طويلة لتكون من ضمن الدروس المستفادة عن تأثيرات الحروب على الصحة العامة . وهناك تقارير لمصادر غربية تشير أن هناك تأثيرات قد تسببت في ظواهر مرضية مختلفة . . وهذه التقارير لا بد وأن تدرس بصورة علمية منعاً لأي مضاعفات قد تسببها هذه الكارثة البيئية ولم نعرفها حتى الآن .

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 أمام ميناء الأحدي وقدرت كمية النفط التي وصلت إلى البيئة البحرية من هذه الناقلات حوالي ٥٠٠ ألف 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 الأحدي وبطول ١٦٢٠ قدماً، 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 إلى مليون طن. وتشير التقارير المختلفة أن هناك من ٦ - ٨ مليون برميل تسربت إلى 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 كيلومتراً، فهناك أدلة واضحة أن النظم البيئية في مناطق المد والجزر والغطاء الطحلي والنباتي المتواجد في قاع البحر في المناطق الساحلية قد دمرت دماراً يكاد يكون شاملاً في المناطق الموبوءة. ولقد أشارت بعض الدراسات أنه بعد عام كامل من هذه الكارثة بدأت النظم البيئية المتضررة في استعادة انتاجيتها ولا تشير التقارير إلى تطور تلك الإنتاجية أو هل هناك أي تغير في التركيب النوعي للأحياء في هذه المناطق. ويحتاج الأمر إلى دراسات مستفيضة للتعرف بدرجة أدق على كيفية استعادة تلك الأنظمة لانتاجيتها المعروفة.

ب - التأثيرات بعيدة المدى المتوقعة

وقد صاحب التسرب النفطي ذوبان العديد من المركبات النفطية الأساسية والمركبات

النفطية التي تكونت نتيجة لتحلل المركبات الأخرى بواسطة البكتيريا أو الحرارة أو الأكسدة الضوئية، ومن المعروف أن لهذه المركبات تأثيرات فورية تتمثل في الموت المفاجيء للأحياء البحرية الدقيقة أو إحداث 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 مهم لدول المنطقة وبالتالي من المحتم التركيز على الدراسة النوعية لتلك المصايد لفترات زمنية طويلة قبل أن تؤدي التغيرات الطفيفة والمستمرة إلى تغيير شامل في التركيب النوعي لتلك المصايد مما قد يكون غير مرغوب فيه، ومن المؤكد أن الوضع يحتاج إلى بذل المزيد من الجهود لتعديل أسلوب الصيد ليتلائم مع التغيرات الجديدة.

ج - النظم البيئية الأكثر تأثراً بالتلوث النفطي

ونستطيع أن نقول أن الأحياء المتواجدة في مناطق المد والجزر والغطاء النباتي (الطحلي أو النباتات الأخرى) في المناطق التي غمرت بالنفط المتسرب هي أكثر النظم البيئية تضرراً من الكارثة البحرية. في حين أن الشعاب المرجانية، وخاصة القرية من جزيرة قاروه قد تكون تأثرت بدرجات متفاوتة كنتيجة غير مباشرة لهذا التسرب عن طريق القضاء على بعض مكونات الغذاء الأساسية وكنتيجة لتدهور الظروف الطبيعية اللازمة لنموها وتكاثرها (انخفاض درجة الحرارة أو زيادة عكارة المياه).

وتعتبر الطيور البحرية من أكثر الأحياء البحرية التي تأثرت بصورة وقتية كنتيجة لحدوث التسرب واتجاهه نحو مناطق التغذية أو التعشيش لها وقد قدرت أعداد الطيور التي نفقت كنتيجة للتسرب حوالي أكثر من ٣٠ ألف طير مما قد يؤثر على أعداد الطيور التي تتراد المنطقة في الأعوام التالية للكارثة البيئية حيث أن أغلب هذه الطيور كانت من الطيور المهاجرة التي تزور هذه المناطق في مواسم الهجرة للتغذية أو التكاثر.

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 إلى صرف تلك المخلفات بما تحمله من

ملوثات إلى 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 البكتيريا القولونية في أماكن تبعد مئات الأمتار على جانبي مخارج الطوارئ مما قد يؤثر على المترددين على الشواطئ ومستخدمي المياه للسباحة. وقد قامت إدارة حماية البيئة بتحذير المواطنين عن المشاكل الناجمة عن صرف مياه المجاري والمخاطر الصحية التي تترتب على استخدام مياه البحر في تلك الفترة، خاصة أن مياه المجاري في الكويت مخلوطة ببعض مياه الصرف الصناعية نتيجة توصيل بعض المنشآت الصناعية الخفيفة وعلى الأخص في منطقة الشويخ الصناعية بشبكة المجاري العامة.

٣ - تلوث التربة

إن التربة في الكويت صحراوية وهشة ومن السهل التأثير عليها بعوامل الرياح، وكتيجة للعمليات العسكرية وحركة الآليات العسكرية وحرق آبار النفط وحفر الخنادق وملء الكثير منها بالنفط إضافة إلى تفجير حقول الألغام نتج عنه أن دمرت نوعية التربة والغطاء النباتي بدرجات متفاوتة في مناطق عديدة من الكويت وكذلك ظهر بعد التحرير مشكلة المخلفات الخطرة من الألغام والمتفجرات والمخلفات الأخرى وكيفية التخلص منها مما وضع عبئاً إضافياً على البيئة البحرية ويمثل تهديداً مستمراً لها.

العوامل المؤثرة على التربة :

أ - من البحيرات النفطية والقنوات النفطية

نتج من استمرار تدفق النفط من حوالي ٧٦ بئراً نفطياً دون أن تحترق إضافة إلى النفط المتسرب من الآبار المحترقة تكوين بحيرات نفطية كبيرة تختلف من حيث الحجم والعمق، وقد ردت كمية البترول التي تسربت إلى سطح الأرض بأكثر من ١٥٦ مليون برميل. وأكبر بحيرة نفطية تكونت جنوب حقل برقان بلغت مساحتها ٧٢ كيلومتر مربع، وقد ردت حجم النفط بحوالي ٢٢ مليون برميل موزعة على ٣٩٩ بحيرة وبركة وتغطي مساحة حوالي ٤٩ كيلو متراً مربعاً.

كذلك كان لعمليات اطفاء آبار النفط الكويتية المحترقة آثار سلبية على التربة حيث أن كميات ضخمة من المياه المالحة استخدمت في اطفائها وقد تراكمت الأسباب السابقة وأدت إلى قتل الكثير من النباتات الصحراوية في الكويت والتقليل من قدرتها على النمو والإنتاج نتيجة التسمم بالاتصال المباشر بين الأوراق والجذور بالمواد النفطية أو إمتصاصها لبعض المركبات النفطية المتطايرة في الهواء . وكذلك أدى وجود المياه المالحة ووجود المركبات الملحية العالقة في الهواء إلى تدهور نوعية التربة في كثير من المناطق .

ب - مخلفات الحرب من الألغام ومواد متفجرة

تعتبر مشكلة السلامة العامة من المشاكل الخطيرة التي واجهها ويواجهها الناس في الكويت حيث قام النظام العراقي بزرع أكثر من مليون لغم في أماكن مختلفة من الكويت شملت الشواطئ البحرية والصحراء الكويتية إضافة إلى عدد من القنابل العنقودية التي استخدمت في العمليات العسكرية ولم تتفجر، حيث نتج عن العمليات الحربية كميات كبيرة من مخلفات العمليات العسكرية يمكن اعتبارها من المخلفات الخطرة سواء على الصحة العامة وحياة الإنسان أو على البيئة بصفة عامة . وتمثل تلك المخلفات في الألغام والمتفجرات والقمامة التي خلفتها العمليات العسكرية المختلفة أو التي نتجت عن تدمير محطات المعالجة في دولة الكويت . ورغم الانتهاء من تفجير ورفع الآلاف من الألغام من مناطق كثيرة، إلا أن ذلك لا يعني ضمان عدم وجود أية ألغام في تلك المناطق . وما تسببه الألغام من تهديد للبيئة البشرية بصورة مباشرة بسبب انفجارها . . أو بسبب حرمان الإنسان من التمتع بالبيئة الطبيعية والاستفادة منها في مجالات الرعي وغير ذلك .

ج - موضوع تأثير التلوث على المياه الجوفية .

تكونت البحيرات النفطية كما أوضحنا سالفاً بسبب استمرار تدفق النفط من آبار النفط غير المحترقة إضافة إلى القنوات النفطية التي خلفها النظام العراقي عند انسحابه من الكويت .

ويكمن خطر البحيرات النفطية في احتمال تسرب النفط إلى المياه الجوفية وبالتالي يؤثر على الحياة بصفة عامة، حيث أن المياه الجوفية تعتبر مصدراً احتياطياً للدولة تستخدمها في

المستقبل. وقد أكدت الدراسات الحديثة أن النفط في منطقة الأحدي والمقوع والبرقان لم يتعد عمق ٨٠ سم وبالتالي لم تصل إلى المياه الجوفية، ولا زالت الدراسات جارية حتى الآن بهذا الشأن.

د - احتمال تدفق مياه الأمطار الملوثة إلى المياه البحرية

يشكل هطول الأمطار تهديداً إضافياً للبيئة البحرية عند تكوين السيول المائية وحملها النفط والطين والشوائب الأخرى إلى البحر، وبالتالي تضر بالنظم البيئية البحرية كقتل البعض من الأحياء البحرية أو الحد من تكاثرها بسبب تدمير الغذاء لهذه الأحياء البحرية.

ونظراً للمخاطر المترتبة على استمرار بقاء هذه البحيرات، فقد تم التعاقد مع شركة نفط الكويت للقيام بشطف النفط المتراكم في هذه البحيرات، ومن المحتمل أن 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 اعتماداً كبيراً على الصناعة النفطية وما يتفرع عنها من صناعات ثانوية كالغاز والبترولكيماويات. لذلك فإن إطفاء آبار النفط كان الهدف الأول الذي سعت إليه الدولة واستطاعت بعون الله تعالى إطفاء آخر بئر نفطي يوم ٦ نوفمبر ١٩٩١. بعد أن تنبأ الخبراء المختصون باستمرارية احتراقها لمدة ما بين سنتين إلى خمس سنوات.

وكان إنتاج دولة الكويت من النفط الخام قبل الغزو يقدر بنحو ١,٥ مليون برميل يومياً، حيث توجد أربع مناطق في الكويت تستغل إنتاج النفط الخام تمتلكها شركة نفط الكويت والرابعة الخاصة بمنطقة الوفرة تنقسمها مع المملكة العربية السعودية.

وكانت الكويت تنتج نحو ٧٥٠ ألف برميل من المنتجات المكررة من مصافي ثلاث في مناطق. ميناء الأحدي وميناء الشعبية وميناء عبدالله حيث تتصل المصافي الثلاث بخطوط أنابيب لنقل النفط فيما بينها.

وبعد الغزو العراقي الغاشم لدولة الكويت في الثاني من أغسطس ١٩٩٠ واحتلال الكويت

لمدة سبعة أشهر تحولت صناعة النفط إلى خراب بعد ما لحقها من دمار وتدمير حيث تم تدمير معظم محطات تجميع النفط الخام وأنابيب نقل النفط والخزانات الأرضية التي دمرت واتفقت من قبل قوات الاحتلال الغاشم .

كما تم اتلاف المصافي الثلاث الموجودة في منطقة الأحدي على ساحل البحر وجعلها غير صالحة للعمل نتيجة تدمير أجزاء رئيسية فيها وتعطيل غرف التحكم التي تساعد على تشغيل وتنظيم الأجهزة الخاصة بعملية تكرير النفط ولا نستطيع التوسع في بيان نوعية الأضرار التي لحقت بالمصافي باعتبارها أموراً فنية ولكننا نخلص بنتيجة واحدة لا يختلف عليها اثنان بأن المصافي النفطية الثلاث قد دمرت واتفقت بحيث أصبحت تحتاج إلى ملايين الدولارات لاعادة إصلاحها وجعلها قابلة للعمل مرة أخرى، إضافة إلى ذلك كله ما لحق الاقتصاد الكويتي من ضرر نتيجة توقف المصافي عن العمل .

وأما فيما يتعلق بالصناعات المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالصناعة النفطية مثل صناعة الغاز والبتروكيماويات، حيث توقف إنتاج الغاز الطبيعي وغاز البروين 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 الكيماويات فلقد توقفت طيلة فترة الاحتلال لعدم توفر الغاز الطبيعي إضافة إلى أن هناك الكثير من مكونات الشركة ومنتجاتها من الأسمدة قد نقلت إلى العراق ولحق الضرر بالأجزاء الأخرى مما يتطلب إعادة تصليحها .

آبار النفط

مع بداية الحرب البرية لتحرير دولة الكويت من برائن الاحتلال العراقي، أقدم النظام العراقي على ارتكاب جريمة فريدة من نوعها عبر التاريخ إذ قام بإحراق وتدمير آبار النفط الكويتية قبل إجباره على ترك الكويت، وكان لهذه الجريمة البيئية الأولى من نوعها والتي لم يسبق أن عرفتھا البشرية من قبل والتي أدت إلى حرق ٦١٣ بئراً نفطياً كويتياً و٧٦ بئراً نفطياً انفجرت ولم تصلھا النار ولكنها اتفقت وتنتج عنها تدفق غزير للنفط الخام وما يتبعه من ومواد سامة، كما تم تعطيل ٩٩ بئراً بالإضافة إلى تلف وتدمير ٢٨٥ بئراً نفطياً في المنطقة

المشتركة بين الكويت والمملكة العربية السعودية، وبالتالي يكون مجموع الآبار التي أحرقت ودمرت وعطلت ١٠٧٣ بئراً.

ثالثاً: دور المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية

١ - مسؤولية المنظمة وقت السلم

طبقاً لاتفاقية الكويت الاقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث العام ١٩٧٨ فإن الدور الاساسي للمنظمة يقوم على التأكيد على الإدارة السليمة للموارد البيئية في المنطقة البحرية والحد من تلوث تلك المناطق مما يضمن المحافظة على نوعيتها وضمان استمرار عطائها للأجيال القادمة. وذلك من خلال التنسيق بين الدول الأعضاء والعمل من خلالها والعمل على تكامل كافة الجهود الوطنية والاقليمية والعالمية المرتبطة بنفس الهدف.

ب - دور المنظمة أثناء وبعد العمليات الحربية.

لقد أدركت المنظمة ومنذ اللحظة الأولى لبدء العمليات الحربية أهمية تنسيق الجهود الإقليمية والدولية لمكافحة التلوث الذي قد يحدث ومراقبة الوضع البيئي في المنطقة، من خلال خطة عمل مشتركة لمواجهة مع الأخذ في الاعتبار الآثار الضارة للغلاف الجوي والتربة في دول المنطقة الأكثر تضرراً من جراء حرق آبار النفط في الكويت.

فقد شكلت الكارثة البيئية تحدياً حقيقياً يجب مواجهته حيث أكدت أن البيئة تشكل بوتقة متكاملة، فلا يمكن فصل الهواء عن الماء والتربة، فالله سبحانه وتعالى قد ربطها معاً في بوتقة متكاملة، وهذا الوضع يفرض علينا مواجهة هذا التحدي بصورة متكاملة، ولهذا قامت المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بوضع إطار عمل لخطة تشمل العناصر الثلاثة الماء والتربة والهواء وذلك ضمن جهود مشتركة شملت الدول الأعضاء وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمات الأمم المتحدة الأخرى من أجل الحد من الآثار الضارة التي لحقت بالبيئة وكيفية إعادة تأهيل النظم المتضررة. وقد أقر المجلس الوزاري للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية في اجتماعه الطارئ في أكتوبر ١٩٩١ إطار العمل المشترك وأصدر توجيهاته بإعداد المشروعات اللازمة لإعادة تأهيل النظم البيئية المدمرة في المنطقة.

ونظراً لحجم الكارثة البيئية التي تعد أكبر كارثة من صنع الإنسان في التاريخ المعاصر والتي تفوق قدرات الدول الأعضاء، قمنا بالاتصال بالدول المتقدمة والقادرة على المساعدة من أجل الحصول على المساعدات المالية والفنية لمواجهة هذه الكارثة البيئية.

فمنذ اللحظات الأولى 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 الأعضاء التي سوف تتضرر من التسرب النفطي. ومع بداية فبراير ١٩٩١ قامت المنظمة من خلال مقرها المؤقت في دولة البحرين بالاتصال بالمنظمات الدولية والدول الأخرى التي أبدت 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 النفطي ودراسة احتياجات دول المنطقة للمساعدات الفنية وأجهزة مكافحة التلوث وإعداد الخطط اللازمة لذلك.

وقامت سكرتارية المنظمة بالتنسيق مع مجلس حماية البيئة والمؤسسة العامة للموانئ في دولة الكويت بتحديد وبيان الإجراءات العملية الواجب اتخاذها لإزالة 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 إزالة ١٥٠٠ متراً مكعباً من الملوثات النفطية. كما قام خبراء المنظمة بالتعاون مع الجهات المختصة في الكويت بإجراء مسح جوي لسواحل الكويت لتقييم التلوث النفطي بالإضافة إلى الزيارات الميدانية للشواطئ لمراقبة وتقدير حجم التلوث النفطي.

وعندما اتضحت الصورة وظهر حجم الأخطار التي تتعرض لها بيئة المنطقة دعت سكرتارية المنظمة إلى اجتماع للخبراء البيئيين في دول المنطقة والمنظمات الدولية في الفترة من ٢٦ - ٢٧ فبراير ١٩٩١ في البحرين وذلك بهدف تنسيق جهود الدول الأعضاء والمنظمات

الإقليمية والدولية المختصة لتقييم حجم الأضرار 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 أوصى الاجتماع بوضع إطار للعمل المشترك بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمات الأخرى لإعداد خطة طويلة الأمد بشأن معرفة الآثار المترتبة على التلوث النفطي وتلوث الهواء الناتج عن حرق آبار النفط واقترح برنامج لاعادة تأهيل البيئة المتضررة.

ج - خطة العمل المشتركة لمنظمات الأمم المتحدة

ومن خلال عدة اجتماعات عالمية وإقليمية تم إعداد الاطار الشامل للتعاون للعمل المقترحة والتي تتكون من ثلاث مراحل:

- المسح وتشمل إجراء مسح بيئي للتلوث في دول المنطقة.
 - التقييم وتشمل تقييم الأوضاع البيئية الناتجة عن الكارثة.
 - وضع البرامج اللازمة لإزالة التلوث الذي نجم وإعادة 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 الأولى والثانية في منتصف شهر إبريل واستمرت حتى نهاية شهر اغسطس ١٩٩١.
- وقد تم عرض النتائج على اجتماع وزاري طارئ عقد في اكتوبر ١٩٩١، وبناء على توصياته تم إعداد برامج لاعادة تأهيل النظم البيئية المتضررة بالتعاون مع المنظمات والهيئات الدولية.

هذا وقد قدرت التكاليف الأولية لمشروع إعادة تأهيل البيئة في المنطقة بمبلغ ١,٢ بليون دولار امريكي والذي أعتقد أن توفيره يتطلب مساهمة دول العالم بالإضافة إلى المنظمات الدولية والإقليمية وما قد نحصل عليه من التعويضات العراقية التي ستدفعها وفقاً لقرار مجلس الأمن. وهذه كلها خطوات إيجابية لتوفير المال اللازم لتنفيذ برنامج إعادة تأهيل البيئة في المنطقة.

وقد قامت المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية من خلال برنامج الأمم المتحدة للبيئة بعرض برنامج إعادة تأهيل البيئة على إجتماع برنامج الأمم 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 إعادة تأهيل البيئة في المنطقة .

وتجدر الإشارة إلى أن مجلس الأمن أصدر القرار رقم ٦٨٧ باعتبار النظام العراقي مسؤولاً لا بمقتضى القانون الدولي عن أي خسارة مباشرة أو غير مباشرة بما في ذلك الأضرار اللاحقة بالبيئة واستنفاد الموارد الطبيعية .

كما طلب من الدول الأعضاء في المنظمة أن تبادر في دعم هذا المشروع الكبير وذلك عن طريق مساهمتها في صندوق الطوارئ بمبالغ في حدود ٢٠ مليون دولار امريكي بصفة مبدئية ، وهو الشيء الذي تم الاتفاق عليه في الاجتماع الطارئ للمجلس الوزاري للمنظمة ليكون حافزاً لغيرها من الدول والمنظمات الدولية للمساهمة في تمويل هذا المشروع بما يعود على أبناء وشعوب هذه المنطقة بالخير خاصة وأن البحر يلعب دوراً رئيسياً في هذه المنطقة . وحددت الأولويات العاجلة لهذه الخطة من خلال سبعة برامج ذات أولوية أولى تنصب أساساً على تحديد النظم البيئية المتدهورة والتي تحتاج إلى بذل الجهود العاجلة وهي تشمل كل من بيئة البحر والهواء والتربة اضافة إلى إدارة المخلفات الخطرة التي نتجت عن العمليات العسكرية وقدرت التكلفة الإجمالية لهذه البرامج في حدود ٥٦ مليون أمريكي .

د - جولة الأمين التنفيذي للمنظمة في الدول الأعضاء

بناء على قرار اللجنة التنفيذية للمنظمة قام وفد على مستوى عالٍ مكون من معالي الدكتور هادي منافي نائب رئيس الجمهورية الإسلامية الإيرانية والدكتور عبدالبر القين رئيس مصلحة الأرصاد وحماية البيئة ومني بزيارة رؤساء الدول الأعضاء في المنظمة لاطلاعهم على الوضع البيئي في المنطقة واقناعهم بضرورة المساهمة في صندوق الطوارئ الخاص بإعادة 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 تجسداً للتعاون الإقليمي بين دول المنظمة حتى تتمكن الدول المتضررة والمنظمة من تنفيذ الخطط الخاصة ببرامج إعادة تأهيل البيئة وكانت اللقاءات إيجابية 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 الأمم المتحدة ومؤتمر قمة الأرض 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 وإعادة تأهيل النظم المتضررة من التلوث الذي حدث. وللأسف لم يهتم العالم بعد زوال الكارثة بدول المنطقة إلا من خلال بعض المشروعات المشتركة التي تخدم مصالحهم فقط، وتركت دول المنطقة تواجه هذه الكارثة البيئية وحدها.

هـ - الرحلات البحرية

تنفيذاً لخطة العمل المتكاملة حول الآثار البيئية لحرب الخليج على البيئة البحرية والتي تم الاتفاق عليها في إجتماع يونيو ١٩٩١ في باريس حيث تم تقسيم الخطة إلى ثلاثة أقسام يختص القسم الثاني والمعروف باسم مرحلة قصيرة الأمد لمعرفة التأثيرات البيئية على البيئة الساحلية للدول الأعضاء في المنظمة. وبموجب عناصر الخطة على المدى القصير فقد تحددت هذه الرحلة العلمية لجمع العينات البحرية ولبحث الخصائص الاشيوغرافية للمنطقة البحرية، في حين يتناول الجزء الخاص على المدى البعيد التقييم الشامل لتأثير الأضرار وتقييم الإجراءات لاستعادة الحياة الطبيعية وتحسين الأسس العلمية للاستجابة الطبيعية للتسرب النفطي في المستقبل.

أهداف الرحلة

تهدف الرحلة إلى القيام ببحث أوشيانوغرافي شامل للمنطقة البحرية ودراسات أخرى 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 تأثيرها بالهيدروكربون.

- ٤ - دراسات تتعلق بالتحليل البيولوجي للهيدروكربون على القاع.
- ٥ - مناطق الأعشاب البحرية شمال أبو علي في السعودية ومنطقة أخرى في دولة الامارات العربية المتحدة لدراسة مدى تلوثها بالهيدروكربونات وتأثير ذلك التلوث على بيئة هذه الأعشاب البحرية.
- ٦ - أخذ عينات من عمود الماء لتحليلات مستقبلية.
- ٧ - دراسات على مناطق الشعب المرجانية.
- ٨ - جمع عينات لحيوانات بحرية ذات قيمة اقتصادية وتجارية مثل الروبيان والأسماك والرخويات مثل المحار.

رحلة سفينة الأبحاث ماونت ميتشل فبراير - يونيو ١٩٩٢

قامت المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بالتعاون مع الإدارة الوطنية الامريكية الاشيونوغرافية الجوية (NOAA) واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) بتنظيم هذه الرحلة لتحقيق الأهداف التي سبق أن أشرنا إليها سالفاً.

وقد شارك في الرحلة التي امتدت للفترة من ١٦ فبراير إلى ١٦ يونيو ١٩٩٢ أكثر من ١٥٠ عالماً من مختلف دول العالم منهم حوالي ثمانين عالماً من الدول الأعضاء في المنظمة وأخذت عينات من حوالي ١٢٤ محطة في المنطقة البحرية.

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

وقد توصل الخبراء بعد مناقشة حوالي ٥٢ ورقة علمية وعلى مدى خمسة أيام تقييم الوضع البيئي في المنطقة البحرية لمنطقة الخليج نتيجة التسرب النفطي من جراء العدوان العراقي الغاشم على البيئة البحرية في الخليج إلى مايلي:

- 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 - إجراء قياسات للتيارات البحرية قرب القاع وإعداد خرائط تفصيلية لتوزيع هذه الرسوبيات والاهتمام بفحصها لتحديد درجة التلوث بها.
- ٣ - أن 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 الخليج.
- ٤ - أوضحت الدراسات المقدمة للمؤتمر أن تركيزات العناصر الثقيلة ذات الخطر على صحة الإنسان كانت وفقا للمعايير الدولية والتي لا تشكل خطرا على صحة الإنسان والبيئة البحرية.
- ٥ - أن التنوع البيولوجي في المنطقة الساحلية فيما بين خطي المد والجزر قد تعرض 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 إلى مفهوم واضح ومحدد حول امكانية تعرض الإنسان للمخاطر الصحية نتيجة استهلاكه للأسماك التي سبق تعرضها للتلوث، فإنه يستوجب الحصول على معلومات كافية عن طبيعة الاستهلاك الأدمي للأسماك مثل المعدل اليومي نوعية الأسماك طرق إعدادها للطعام وتركيزات المركبات النفطية في الأجزاء 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 أخرى من العالم فإنه يمكن القول بأن الأسماك المعروضة تجاريا لا تشكل خطرا على صحة الإنسان في حالة تناولها بكميات مقبولة .

رحلات السفينة اليابانية (يوميتاكا - مارو)

قامت الحكومة اليابانية من خلال البرنامج المتكامل (IPP) بعمل رحلتين بحريتين استكمالاً لرحلة الأبحاث ماونت ميتشل وكان التركيز الأساسي على نفس الأهداف إضافة إلى تتبع انتشار الملوثات التي نتجت عن التسرب النفطي ، وقد دلت النتائج حتى الآن على بداية عملية التوازن الطبيعي للبيئة البحرية في المناطق المتضررة كما أنها أشارت أيضا إلى أن الملوثات النفطية بدأت في الانتشار على قاع المنطقة البحرية مما قد يشكل تهديدا مستمرا للأحياء البحرية التي تعيش على القاع وتهدد بصفة مستمرة الشواطئ التي قد تقودها إليها التيارات البحرية . وما زالت التحاليل جارية وسوف يتم نشر النتائج العلمية بعد انتهاء تحاليل الرحلة الثانية .

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

رابعا : الجهود الإقليمية :

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 والتي اعتبرت من أكبر البقع النفطية في العالم والتي شكلت تهديدا مباشرا للبيئة السعودية وخاصة على الشواطئ الشرقية نتيجة للرياح الشمالية الغربية التي دفعت بقع الزيت إلى سواحل المملكة العربية السعودية . وقد قدرت كذلك بأربع مرات من كمية النفط التي تسربت من بئر النيروز عام ١٩٨٣ . وتم تقدير المساحة التي تلوثت بالزيت بحوالي ٤٦٠ كيلومتراً على السواحل السعودية وبالتحديد ما بين الحدود الكويتية وجزيرة أبو علي .

وعلى ضوء ذلك قامت مصلحة الأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية بإنشاء مركز للطوارئ في الظهران يعمل على مدى الأربع والعشرين ساعة لمواجهة الأخطار التي تهدد السواحل السعودية وكانت تهدف من وراء ذلك إلى :

١ - حماية محطات تحلية المياه والمناطق الصناعية .

٢ - استعادة الزيت الخام من مياه الخليج .

٣ - تنظيف المناطق الحساسة بيئياً .

٤ - تنظيف المناطق الأخرى .

٥ - توطين التجمعات الحيوانية .

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

ومن المعروف أن الحياة في مياه الخليج العربي تعتبر ذات وفرة متميزة لأنواع مختلفة من الأسماك والروبيان وأعداد كبيرة من الطيور المقيمة والمهاجرة والسلاحف الخضراء وأشجار المنغروف والشعاب المرجانية وأعشاب القاع . وهذه المصادر الطبيعية تشكل قيمة اقتصادية وتجارية للمملكة العربية السعودية أصبحت مهددة نتيجة التسرب النفطي غير العادي بكمياته الكبيرة جداً .

ونتيجة لتكاتف الجهود الوطنية والدولية قام مركز الطوارئ في الظهران بالتركيز على الأحياء الفطرية في تلك المنطقة وقد تم معالجة أكثر من ١٢٠٠ طائر . ونتيجة للأضرار البيئية على تلك الحيوانات والطيور فقد نفق ما بين ٢٠ ألف إلى ٣٠ ألف طائر .

كما أن الأسماك والروبيان والأصداف قد تعرضت للموت بكميات كبيرة جداً لم يسبق حدوثه للمنطقة . وقام فريق من المركز بعمل مسح للسواحل السعودية بطول ٧٦٥ كيلومتراً ووجد أن 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

وبيثية وأهمها نفسية الشعب بما حدث من دولة مجاورة كانت في يوم من الأيام السند والحليف. ونظراً لكون مؤتمرنا هذا ينصب أساساً على ما تعرضت له كويتنا الحبيبة من دمار نتيجة لهذا العدوان الغاشم فسوف أتطرق إلى رؤوس الموضوعات آملاً أن يقوم باقي الاخوة والزملاء بتغطيته. وينحصر الضرر البيئي الذي تعرضت له دولة الكويت في التالي:

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

ب - دمار شامل لأبار النفط وتلوث الهواء الذي نتج عنها مما كان له أكبر الأثر على الصحة العامة خلال فترة اشتعالها. وبالرغم أن التقارير تشير إلى محدودية التأثيرات المباشرة إلا أن هناك دلائل وإن كانت غير مؤكدة تشير إلى وجود تأثيرات بعيدة المدى قد تنتج عن التعرض المستمر للملوثات 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 أقصى الجهود للتعامل مع مختلف القضايا السابقة طبقاً لإمكانيات المتاحة في حينها، ومن غير المنصف اتهام أي جهة بالتقصير حيث إن حجم الكارثة كان أكبر من إمكانيات أي دولة عظمى منفردة فكيف الحال مع دولة صغيرة كدولة الكويت في الظروف التي تعايشت معها.

٣ - الدول الأخرى:

وقد قامت كافة الدول بإجراءات مشابهة من حيث إنشاء مراكز طوارئ ومراكز إنذار ضد ملوثات الهواء خاصة في كل من البحرين وقطر، لكن نظراً لحصر بقعة الزيت في المنطقة الواقعة بين الخفجي ورأس أبو علي في المملكة العربية السعودية أمكن منع انتشارها لتصيب الدول الأخرى وبالتالي أصبحت كل الجهود موجهة نحو تتبع ملوثات الهواء سواء المتساقطة على البيئة البحرية أو المحمولة جواً إلى الدول المحيطة.

خامساً: التوصيات

إن ما تعرضت له المنطقة من كارثة بيئية فريدة فاقت قدرات دول المنطقة جميعها، وعلى اعتبار أن التلوث البيئي لا يعرف الحدود السياسية بين الدول وآثاره غير مرتبطة بمنطقة

معينة. لذا فإن المسؤولية تقع على عاتق المجتمع الدولي كمسؤولية جماعية تحتم مشاركتهم في مكافحة آثار التلوث وإعادة تأهيل البيئة في المنطقة.

فالتكاتف الدولي الذي حدث في مواجهة العدوان العراقي الغاشم على دولة الكويت انطلاقاً من احترام الشرعية الدولية كان يحتم استمرارية هذه الجهود لمواجهة كافة الأخطار التي لم تنحصر آثاره على مجتمع معين أو منطقة معينة بل تعدتها إلى مناطق أخرى قد تبعد كل البعد عن مناطق العمليات الحربية. فالمسؤولية الدولية لم تنته بتحرير الكويت من النظام العراقي ولم تتوقف مع اطفاء آخر بئر نفطي في ٦ نوفمبر ١٩٩١ بل هي باقية مع بقاء الأخطار البيئية والتي من الصعب تحديد تاريخ لنهايتها، بل أكد الجميع على أن آثار الكارثة الصحية والنفسية والبيئية قد تمتد إلى عشرات السنين وتحتاج إلى مزيد من الدراسات ومتابعة للأوضاع ومراقبة البيئة وما قد يحدث من تغيرات للنظم البيئية سواء في البر أو البحر والتي تعرضت لملايين الأطنان من النفط الخام والمركبات النفطية.

١ - التأكيد على اهتمام دول المنطقة

وبالرغم أن الدول الأعضاء في المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية تدرك أن الكارثة البيئية تحتاج إلى تكثيف الجهود وعلى كافة المستويات لمواجهة الخطر القادم والذي يهددهم مباشرة في حياتهم المعيشية والصحية لمدة زمنية طويلة من الصعب تحديدها الآن. إلا أن مدى المساهمة الفعلية تضامناً مع الدول المتضررة لم يكن بأي حال من الأحوال يتناسب مع حجم الكارثة.

ويجب أن 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 والفنية والمساهمة الفعلية في البرامج المعدة لذلك.

وقد أظهرت الكارثة البيئية مدى أهمية تنمية القدرات البشرية الوطنية وتدريبها على مكافحة التلوث بجميع صوره والتعامل مع الكوارث الاخرى، إضافة إلى التركيز على النهوض بالوعي البيئي على جميع المستويات في دول المنطقة.

٢ - دور الحكومات في الدول المتضررة

وللحكومات في الدول المتضررة مسؤوليات أساسية نحو بذل كافة الجهود وتوفير كافة الموارد لتمكين المؤسسات الوطنية لانتخاذ الاجراءات اللازمة لتحديد تأثيرات هذه الكارثة على البيئة وإعادة تأهيل النظم البيئية المتضررة. ولا يشمل هذا مجرد النوايا بل يجب أن يتعداها إلى إجراءات فعلية تظهر للعالم أجمع مدى اهتمامنا بالبيئة على المستوى الوطني والإقليمي والدولي. فالبيئة هي ملاذنا الأخير نحو تنمية مستمرة بعد نضوب الموارد غير المتجددة وأهمها النفط ومنتجاته.

٣ - دور المؤسسات العلمية في دولة الكويت

تتحمل المؤسسات العلمية في دولة الكويت مسؤولية خاصة تحتم عليها القيام بالدراسات والأبحاث العلمية ذات العلاقة بالكارثة التي حدثت بما يعود بالمصلحة العامة على دولة الكويت وأبناء شعوب هذه المنطقة. ولا بد أن توجه هذه الدراسات نحو التأثيرات الممتدة للكارثة البيئية التي حدثت والتأثيرات التي ستحدث كنتيجة لتجفيف مناطق المستنقعات في العراق. فالعدوان والاعتداء على البيئة ما زال 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 بيثيا.

ولا يقتصر ذلك على جامعة الكويت فقط بل يجب أن يتعداها إلى مراكز البحوث المختلفة ومراكز التمويل البحثي فهي مدعوة لزيادة برامجها البيئية بحيث تتعامل مع واقع البيئة حاليا والمشاكل البيئية من خلال برامج متكاملة بشرط أن يكون التعاون تاماً بين كافة تلك الجهات دون النظر إلى المصالح الشخصية بل يجب أن يتعدى هذا المفهوم المحدود إلى مصلحة الدولة ككل بما يعود بالمنفعة على شعب الكويت والأجيال القادمة.

وننتهز هذه المناسبة لتتقدم بالشكر لجامعة الكويت على تنظيمها لهذا المؤتمر البيئي المهم الذي يهدف إلى إبراز ما تعرضت له الكويت من مشاكل بيئية واقتصادية وصحية وغيرها بسبب العدوان العراقي الظالم على الكويت وبيئة المنطقة.

سادسا: الختام

من خلال هذه الورقة استعرضنا حجم الكارثة البيئية التي لحقت بدولة الكويت والمنطقة والجهود التي بذلت للحد من آثارها. وباعتقادي فإنه ما زال الكثير من الأمور المهمة غير واضحة وتحتاج إلى المزيد من الدراسات وخاصة فيما يتعلق بتأثيرها على الصحة العامة وما يهدد الإنسان على المدى البعيد.

كما أظهرت الكارثة البيئية عدم التزام المنطقة بدعم العمل البيئي المشترك وذلك بسبب الحاجة إلى الموارد المالية والفنية التي تحتاجها الجهات المختصة بحماية البيئة سواء على المستوى الوطني أو الإقليمي.

لذا فإن هذا المؤتمر مدعو إلى حث حكومات دول المنطقة إلى المزيد من الاهتمام بالبيئة وخلق مفهوم جديد للبيئة بعد الكارثة التي لحقت بالمنطقة وجعل موضوع البيئة الشغل الشاغل حيث أن التحدي البيئي أصبح من أكبر التحديات التي تواجهها مجتمعاتنا في هذا العصر. وهذا يحتاج إلى زيادة الاهتمام بحماية بيئتنا بعناصرها الثلاث الأرض والهواء والبحر عن طريق القيام بالأبحاث العلمية لرصد التغيرات البيئية، وتسخير الموارد المالية من المؤسسات التمويلية لإنجاح مثل هذه الأبحاث والدراسات الجادة التي تعود بالفائدة على شعوب منطقتنا وأجيالنا حاضرا ومستقبلا.

المراجع :

- ١ - تقارير المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية .
- ٢ - تقرير مصلحة الأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية عن تنظيف الشواطئ السعودية من التسرب النفطي ١٩٩١ .
- ٣ - تقرير مجلس حماية البيئة عن الوضع البيئي في الكويت ١٩٩١ .
- ٤ - تقرير ايسيسكو عن حرائق آبار النفط في الكويت ١٩٩١ آثارها على البيئة والسكان وخاصة الأطفال منهم في الكويت وفي منطقة الخليج .
- ٥ - للتاريخ كلمة - كارثة الدمار ومعجزة الاعمار في القطاع النفطي الكويتي للدكتور علي الدخعي ١٩٩٤ .