

## دور منظمات المجتمع المدني في الحد من تلوث الصناعة النفطية

### منظمات حماية البيئة نموذجاً

م.د. سميرة حسن عطية

أ.م.د. سحر قدوري

الجامعة المستنصرية

مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية

قسم المجتمع المدني وحقوق الإنسان

#### الملخص :

ان ثمة قضايا تتطوی على ابعاد انسانية واجتماعية تمّس قطاعاً واسعاً من البشر تتغافلها الدول، او لا تهتم بها بالقدر الكافي او بالشكل الذي تستحقه فيما هي من القضايا التي تستحق الاهتمام ومنها التلوث البيئي وخصوصاً النفطي الناجم عن الصناعة النفطية الذي اضحت تتفاقم مشاكله وهي تنعكس بشكل خطير على الوجود الحيوي للانسان اليوم. في ضوء ما نقدم يتصدى البحث الحالي لمشكلة جوهريّة تمثل في كيف تحرز منظمات حماية البيئة تقدماً في نشر ثقافة حق الحصول على بيئه نظيفة والمحافظة والحماية لها من التلوث النفطي في الوقت نفسه؟ ومن هنا تطلق اهمية البحث بابعاده الثلاثة (الاداري والبيئي والتمويلي) في تكوين رؤية موضوعية واضحة عن منظمات حماية البيئة وتدعمها ودورها في الحد من التلوث ورسم الاطر الفكرية التي جاءت بها الدراسات والبحوث في هذا المجال .ومن ثم التعرف على ماجاءت به منظمات حماية البيئة العراقية عن هذا المتغير ومعرفة مدى التوفيق في تحقيق اهدافها.

#### الكلمات المفتاحية

البيئة، الصناعة النفطية، التلوث البيئي، منظمات حماية البيئة .

#### المقدمة

تعد حماية البيئة والمحافظة عليها من قبل المجتمع عموماً والمؤسسات النفطية خصوصاً ليس أمراً مهماً في عالم اليوم فحسب، بل تمثل تحدياً أمام مختلف المنظمات في إمكان تحويل الاعتبارات البيئية والالتزام بها إلى فرص جديدة للمنافسة، وفي هذا الصدد عدت إدارة البيئة عنصراً أساسياً في تحقيق النمو والتطور. واصبح يتعين على الجميع ان يكونوا مدرkin او اكثر وعيًّا لما تتطوی عليه التشريعات والمحددات البيئية من

اثر على الحياة والاعمال والمشاريع وما تفرضه في اجراءات وسلوكيات يجب اتخاذها لتمكنهم من المراقبة او الامتنال للنظم والتوجهات البيئية الجديدة. فضلاً عن ضرورة استحداث فحوص بيئية قادرة على استيفاء المتطلبات البيئية في معظم الانشطة المسماة للتلوث والمبادرة السريعة للتعرف والبحث عن المنافع البيئية ومواجهة التهديدات. وازاء التحديات التي ابرزتها البيئة وادارتها يتثار السؤال الاتي: كيف اذن يكون رد فعل المنظمات المعنية بحماية البيئة في بلدنا اتجاهها؟

في حين تولي الدول الصناعية ومنظمات حماية البيئة هذا المتغير بعض الاهتمام في برامجها الا اننا لانعلم الا القليل عن مبادرات هذه المنظمات في الدول النامية ومنها بلدنا العزيز في المجال البيئي، وعلى وجه التحديد التلوث الناجم من الصناعة النفطية، مما زال هناك ضعف في بلورة صورة واضحة عن الحاجة الى ادارة البيئة وحمايتها سواء على مستوى المجتمع او الاعمال، وضرورة تطوير البرامج البيئية، ونوع الاسناد الذي تقدمه المنظمات المعنية بحماية البيئة من اجل تبني امكان (القدرة) تأهيل إدارة بيئية كفوءة لحد من التلوث النفطي، بل ونشر ثقافة حق الانسان في بيئه نظيفة وواجباته لتحقيق ذلك، وتنمية القدرات من اجل النهوض بمهامها وبالجودة المطلوبة التي تتسم مع نظم الجودة الشاملة للبيئة. في ضوء ما نقدم يتصدى البحث الحالي لمشكلة جوهرية تمثل في كيف تحرز منظمات حماية البيئة تقدماً في نشر ثقافة حق الحصول على بيئه نظيفة والمحافظة والحماية لها من التلوث النفطي في الوقت نفسه؟

وفي هذا السياق اثيرت تساؤلات متعددة تتطلب الإجابة عنها. ومن هنا تطلق أهمية البحث بابعاذه الثلاثة (الإداري والبيئي والتموي) في تكوين رؤية موضوعية واضحة عن منظمات حماية البيئة وتدعمها ودورها في الحد من التلوث ورسم الأطر الفكرية التي جاءت بها الدراسات والبحوث في هذا المجال. ومن ثم التعرف على ماجاءت به منظمات حماية البيئة العراقية عن هذا المتغير ومعرفة مدى التوفيق في تحقيق أهدافها. ومن خلال نتائج الدراسات السابقة برزت فكرة القيام بالبحث الحالي حيث هدف الى تحقيق مجموعة من الاهداف منها تقديم صورة تاريخية لتطور الفكر البيئي على المستوى العالمي والوطني، وبلورت اهم الدلالات النظرية والتطبيقية لمنظمات حماية البيئة التي يمكن ان تلعب دور في الاسهام في دفع المؤسسات النفطية نحو ادخال الاعتبارات البيئية ضمن كافة الانشطة التي تقوم بها والتي تطرح ملوثات بكميات تفوق امكانيات البيئة على استيعابها، وذلك عن طريق مراجعة الادب البيئي من اجل تقديم الافكار النظرية من جهة، ثم الوقوف على الواقع البيئي ودور منظمات حماية البيئة فيه ضمن الاطار التطبيقي العراقي من جهة اخرى. ولغرض تقديم الافكار والطروحات تم بناء هيكلية البحث على اساس الترتيب التالي:-

**المحور الاول : البيئة**

**اولاً : الاطار العام للبيئة**

**ثانياً: التأثيرات البيئية**

**ثالثاً: العلاقات الترابطية بين البيئة والمقومات المجتمعية**

**المحور الثاني : الصناعة النفطية وتاثيراتها البيئية**

**رابعاً: الصناعة النفطية**

**خامساً: ما هو التلوث النفطي؟ وما هي مصادره؟**

- المحور الثالث : منظمات حماية البيئة
- سادساً: البداية والجذور لمنظمات حماية البيئة
- سابعاً: حق الانسان في بيئه نظيفه
- ثامناً: تقييم واقع منظمات حماية البيئة العراقيه
- تاسعاً: رؤيه مستقبلية لمنظمات حماية البيئة العراقيه
- عاشرأً: الخلاصه

## المحور الاول : البيئة

## اولاً: الاطار العام للبيئة

علم البيئة هو أحد فروع علم الاحياء الذي عرفه اول مرة العالم الالماني هيجل عام ١٨٦٦ ويشمل دراسة كل الكائنات الحية وعلاقتها بعضها البعض ومع المحيط الذي تعيش فيه<sup>(١)</sup>. في حين هناك تعبير برز خلال مؤتمر الامم المتحدة للبيئة البشرية لعام ١٩٧٢ يحدد البيئة بانها رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لاشباع حاجات الانسان وتطلعاته<sup>(٢)</sup>. والبيئة يمكن القول انها اتزان ثلاثة محيطات هي المحيط الحيوي، والمحيط الاجتماعي ، والمحيط المشيد. وان النقطة الجوهرية التي يرتكز عليها المفهوم هي ضرورة وجود التوازن والتلاقي بين هذه المحيطات وهو ما يعرف بالنظام البيئي(هو نظام متكامل وطبيعي من العلاقات المتبادلة او المترابطة بين الاجهزة الحية، والمكونات الحيوية، والأشياء غير الحية، المكونات اللاحيوية، ويتم في اطاره انتاج وتجميع كل من المادة والطاقة). و اذا ما وجدت حالة اللاتوازن تسبب ذلك في حدوث اختلال في الكثير من الظواهر والمشكلات ومنها التلوث بأنواعه ، واستنزاف الموارد الطبيعية ،والحفاف ،والتصحر ....<sup>(٣)</sup>.

وللحديث عن بداية ظهور مایسمى الفكر البيئي فاننا نلحظ ان هناك سمتين واضحتين هما : -<sup>(٤)</sup>  
الاولى : انه لم يبدأ في الدول النامية لكنه ظهر في الدول الصناعية المتقدمة في اواخر السبعينيات ،  
الثانية : انه لم يبدأ من الحكومات لكنه نبع من الشعوب ممثلة في الجمعيات غير  
الشبابية وغيرها من المعبرة عن مشاعر الناس . وكانت المشاعر وقتئذ تتمحور حول  
صحة الانسان من عمليات تلوث البيئة سواء تلوث الهواء او الماء او التربة لما لها من اد  
الانسان وكفاءة الحياة .

لقد تبلور في النداءات البيئية مفهوم ان البيئة تشمل البيئة الاجتماعية الى جانب البيئة الطبيعية وبرز شعار ان الفقر هو اكثربالملوثات خطراً، والى الربط بين التنمية والبيئة والموارد وبهذا ارتبط الانسان الذي هو هدف التنمية بعملياتها ومكوناتها واستقر مفهوم ان هذا لا يمكن تحقيقه بمعزل عن قضايا البيئة.

ثانياً: التأثيرات البيئية

تسابق المجتمعات في وضع خطط تموية تهدف إلى النهوض بالبنية الاقتصادية والاجتماعية إلا أن النمو السريع وغير المتوازن غالباً ما يؤدي إلى مشاكل بيئية تاركة أثراً سلبياً على المجتمع نتيجة الزيادة المتمامية لاستنفاذ الموارد وانواع التلوث في خضم الاستمرار في اقامة المشاريع التنموية وتاثير ذلك على

صحة ونوعية الحياة، وحيث ان البيئة هي المخزن الطبيعي للموارد وان التنمية هي الاسلوب الوصول الى الرفاهية والمنفعة لذا فان الاهداف والاهمية التنموية والبيئية يكمل بعضه بعضاً.

لقد حظي مفهوم حماية البيئة باهتمام المختصين والدارسين في مختلف المجالات واخذت تظهر منظمات عالمية تأخذ على عاتقها وضع استراتيجيات تشمل نشر الوعي البيئي للاقلال من الاضرار البيئية من خلال برامج ومشاريع وخطط ويعتبر برنامج الامم المتحدة للبيئة يونيب UNEP احد البرامج المعروفة في هذا المجال. وب يأتي الاهتمام العربي والوطني بالبيئة اقل حظواً ومتخلفاً في اكثر الاحيان للاهتمام العالمي من خلال تحقيق بعض الخطوات التي تهدف الى معالجة القضايا البيئية، واستطاعت بعض الدول العربية ان تقوم بنقلات حضارية وانماط جديدة في التصدي للمشكلات البيئية. وعلى الصعيد الوطني فان الواقع البيئي مرير ويعكس ضعف الوعي بمبدأ حماية البيئة كمدخل اساسي للتنمية واهمية ترابط قضايا التنمية والبيئة، والتكنولوجيا وضرورة التصاقها بقضايا البلاد<sup>(٥)</sup>.

ان البيئة ليس مفهوم جديد ولكن بروزها الواضح في التوجهات المستقبلية حث المنظمات وصانعي القرارات الى اعادة النظر في رؤياهم واستراتيجياتهم وان ادارة البيئة تقترح ان يكون من المناسب اعادة تنظيم المنظمات بحيث تعكس الاولويات البيئية وهذا من شأنه ان يمنح الجهة المسؤولة عن البيئة في الجهاز الاداري والتنظيمي للدولة عامة، وفي المنظمات خاصة مزيداً من السلطة لإعادة توجيه السياسات التي تؤدي الى التعارض او التدهور البيئي. فضلاً عن توظيف التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات لأنها باتت من الواضح لا يمكن إنكار العوائق والمشكلات البيئية للتنمية الصناعية بالاسلوب التقليدي. وكذلك محاولة الاستفادة من خبرات المنظمات المتقدمة في المجال البيئي، واستعارة الاساليب البيئية القابلة للتكييف مع بيئتنا ومجتمعنا والتي يمكن من خلالها تحقيق النجاح البيئي .

### **ثالثاً: العلاقات الترابطية بين البيئة والمقومات المجتمعية**

قد بات من المعترف به على نطاق واسع ضرورة فتح المجال امام اسلوب تخطيط جديد يولي البيئة الاهتمام الذي تستحقه لكون معظم توجهاتها تتضمن اهدافاً اقتصادية واجتماعية، ويتوقع بالتالي تحقيقها مزايا مجتمعية هائلة. وفيما يلي عرض في اطار شمولي تحليلاً علمياً نظرياً لمفهوم العلاقات والمقومات المرتبطة بالبيئة .

#### **١- التنمية والبيئة**

ان التنمية كلمة مقللة بالقيم ولا يوجد هناك اجماع بشأن معناها. فهي تعرف عادة بطريقة معيارية، لكونها قوة موجهة نحو اهداف اجتماعية مميزة. وهذه القوة الموجهة تشتمل على قائمة من الصفات التي يرمي المجتمع الى تحقيقها او بلوغ حدودها القصوى. وتعد ادارة التنمية نظاماً فرعياً من منظومة معقدة ومتربطة من القيم المجتمعية بمستوياتها المختلفة وهي تشمل مختلف الجهود والامكانات البشرية والمادية والتنظيمية المقاولة من اجل مواجهة التحديات التنموية والارتقاء بالمجتمع من كافة النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والصناعية والتجارية والزراعية والخدمة ... وغيرها<sup>(٦)</sup>.

ان البيئة والتنمية امران متافقان ويعتمد كل منها على الآخر، فلا ينبغي ان تكون التنمية ملائمة للبيئة فقط، بل ينبغي ان تكون ملائمة ايضاً لثقافة النظم الاجتماعية والمكان الذي تم فيه وزمانها. والتنمية البيئية تشمل مجموعة من السياسات والإجراءات التي تتخذ للانتقال بالمجتمع إلى وضع افضل باستخدام التقنية المناسبة للبيئة والأخذ بالاعتبارات البيئية بوصفها عاملًا حاكماً واساسياً وذلك لتحقيق التوازن بين بناء الموارد الطبيعية، وهدم الانسان لها في ظل سياسات وطنية ودولية للمحافظة على هذا التوازن خلال مدة زمنية محددة.

قد كان للتغيرات التقنية السريعة في بداية التسعينيات اثر مهم في انتشار صناعات الابحاث والتنمية والصناعات المرتكزة على المعرفة وعدها القاعدة للتنافس في الاسواق العالمية، ولكن هذا الانتشار دفع بالانسان الى ان يتسع في مشاريعه التنموية على حساب البيئة حتى اصبح الامر خطيراً، وهذا ناتج عن غياب الوعي بالعلاقة التي تربط بين التنمية والمحافظة على البيئة واسوءة استعمال الانسان لقدرته في تغيير البيئة في سبيل تحقيق اقصى استغلال ممكن لها. ومن هنا بدأ الاهتمام العالمي للعمل الجاد نحو التوفيق بين متطلبات التنمية والتقدم الصناعي وحماية البيئة والموارد الطبيعية والعمل للحد من الاثار السلبية على عناصر الحياة. ونتج عن الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية الى ظهور مفهوم التنمية المستدامة الذي انبثق اثناء الدورة الثانية والاربعين للجمعية العامة للامم المتحدة لعام ١٩٨٧. ويأخذ هذا المفهوم بالحسبان ظروف البيئة الطبيعية والبشرية في اعمال التنمية فالتوسيع المستمر في مختلف انشطة التنمية يستلزم اعادة النظر في الاعتماد المطلق على القدرة الاستيعابية للبيئة التي كانت تعكسها المعايير التي وضعت في الماضي بحيث يمكن ايلاء الاعتبار لزيادة المستمرة في احمال التلوث وتاثير ذلك على القدرة الطبيعية المحدودة لاستيعاب الملوثات<sup>(٧)</sup>.

## **٢ - القانون والبيئة**

النصوص القانونية هي الظاهرة المجتمعية التي يتأسس عليها المنطق العملي لحقوق وواجبات السلطات العامة والمؤسسات الخاصة والادارات والافراد في المحافظة على البيئة. وبعد القانون هو احد السبل لتعزيز النقاوم بين البيئة والسياسة التنموية لأنه يضفي معناً واقعياً وجدياً على الالتزام الوطني والدولي، ولكن يجب أيضاً ان يكون مبنياً على أساس علمي سليم، وعلى الإنصاف والتعامل العادل بين الدول والمجتمعات ويجب تطويره تدريجياً. ويرجع إصدار النصوص القانونية والنظم البيئية الى ما قبل القرن التاسع عشر، حيث اصدر العديد من الحكام في دول ومقاطعات قوانين ونظم تحريم القاء او صب او تفريغ القاذورات او مخلفات المصانع الى القنوات والأنهار والبحيرات حفاظاً على الصحة العامة<sup>(٨)</sup>.

وتكون الإشكالية الأساسية التي تحاول القوانين التصدي لها في مجال البيئة في آليات التوجية والمراقبة والتنفيذ على مستوى الفرد والمنظمة، وفي اساليب العمل التي تتبعها الادارات في شؤون البيئة. فادارة البيئة تمثل اطاراً شاملاً لتحقيق الاتساق بين سياساتها واستراتيجيات التنمية، حتى يمكن تامين دورها يجب العمل على اعداد سياسات قانونية تهتم بمعالجة المشكلات الطارئة. تشكل انطلاقاً القوانين البيئية في السنوات العشرين الاخيرة ميزة فريدة من نوعها، اذ ان الحاجة الى تقييم انعكاسات الحياة الاقتصادية على البيئة بصورة عامة حملت اصحاب الاختصاص في القوانين الوطنية والدولية الى الاهتمام بما اطلق عليه قانون

البيئة وهو يشمل نصوصاً متعددة تعود إلى قطاعات و مجالات مختلفة، ولكن الرؤية الجديدة المستندة إلى البيئة والتنمية جعلت المسؤولين والقانونيين والاختصاصيين ينظرون لهذه النصوص نظرة جديدة ومتعددة، فالاطلاع على القوانين البيئية هو قبل كل شيء القاء نظرة جديدة أساساً منطق البيئة على نصوص قانونية سبق ان صدرت في مراحل مختلفة من الحياة السياسية والإدارية الوطنية<sup>(٩)</sup>.

وعلى الرغم من الادراك المبكر لأهمية القوانين والتشريعات البيئية في حماية البيئة العراقية وتحسينها وكونها موزعة على مختلف مجالات الاعمال، لكن يؤخذ على هذه القوانين معالجتها للمشكلات البيئية بشكل جزئي واقتصرارها على جوانب محددة دون غيرها، وعدم التنسيق في القوانين والتشريعات، واتخاذها اشكال قانونية متعددة فهناك ما هو بصيغة قانون نظام، وهناك ما هو بصيغة نظام، وهناك امور بيئية مهمة تحكمها قرارات او محددات او مواصفات قياسية، مما ادى ذلك الى الاخلال بدرجة إلزامية هذه القوانين والتشريعات. يضاف على ذلك عدم الشمولية وافتقار معظمها الى الاجراءات الرادعة والاحكام العقابية والجزائية، وافتقارها الى التحديد الدقيق لادوار الجهات المعنية بحماية وتحسين البيئة، والجهات ذات الأنشطة الملوثة لها. ونتيجة لهذه الوضاع السائد لا يوجد عند متخذى القرار اهتمام بإيجاد آلية للمشاركة البيئية، او بالإذعان لضغوط هذه الآلية بشأن الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية .

### ٣- المنظمات والبيئة

ان اغلب مشكلات البيئة في يومنا الراهن نشأت بسبب الانسان، لذا فدوره يعد دوراً خطيراً، لأن موافقه ازاء البيئة البشرية والطبيعية هي التي شكلت البيئة الراهنة واضحة ان تغيير موافقه هو الاسلوب الوحيد الذي سيتيح الفرصة في التأثير على ظروف البيئة. ان موقف الانسان وسلوكه مرتبطة مباشرة بنظام القيم الاخلاقية السائد في المجتمع، ولكي يعيش الانسان في وئام مع البيئة ينبغي له تطوير اسلوب متوازن في التفكير والشعور والعمل ازاء البيئة من خلال تحصين الاخلاق البيئية التي هي اساساً أخلاق بشرية<sup>(١٠)</sup>.

ان القرارات التي تؤثر على البيئة قد تصدر عن الفرد او المنظمة او المجتمع ومثل هذه القرارات تتخذ استناداً الى نظام القيم السائد من دون اي اعتبار بيئي او انها لم تحظى سوى بقدر ضئيل من الاولوية، في حين القرار البيئي الفعال يشمل النظر في مجموعة من القضايا البيئية والاقتصادية والاجتماعية والتقنية التي ينبغي ان تحل بدقة. ان للمنظمات دوراً حيوياً في تنفيذ خطط ومشاريع التنمية، وعليه فان هناك اتجاهات متามياً لدى واسعي الاستراتيجيات والسياسات في قطاع الاعمال خاصة، وكافة المنظمات عامة لتطوير الاساليب الادارية بحيث تتواءم مع مفهوم ادارة البيئة، وتساهم في ترسیخ مفهوم التنمية القابلة للاستمرار. ومع موجة الاهتمام بقضايا البيئة في المنظمات سلطت الاضواء على بعض حالات الالتزام لدى قسم منها وذلك بنشر نجاحاتها اعلامياً، وهو امر من شأنه خلق صورة جذابة تدفع بالآخرين الى السير على منوالها والتشجيع على الالتزام البيئي. هذا وقد اصبح الاعلان عن قصص النجاح في الالتزام البيئي في معظم منظمات العالم المتقدم صناعياً امراً شائعاً ولاسيما بسبب ما يرافقه من منح شهادات توثيق ذلك. وقد تم تطوير العديد من المعايير والنظم البيئية من قبل جهات مختصة ومنظمات وعلى رأسها المنظمة الدولية للتوكيد القياسي كوسيلة لتحقيق اهداف بيئية، فمثلاً العمل على تخطيط الاستخدام الامثل للموارد الطبيعية

ومكافحة او الحد من التلوث وتقدير الآثار البيئية .. وغيرها. وجميعاً تساعد المنظمات والحكومات في تحديد السياسات والأساليب والأهداف التي تعمل على التحسين المستمر للأداء البيئي<sup>(١١)</sup>.

#### ٤- الصناعة والبيئة

استهدفت العديد من التطورات التكنولوجية الكبيرة الأثر البيئي للعمليات الصناعية، بينما استهدفت تطورات أخرى تعزيز نوعية المنتج وزيادة مدة الصلاحية مما يتيح للمتاجرين في البلدان المتقدمة النمو والحصول على افضلية ملحوظة في الأسواق الأوسع. والنتيجة النهائية لكلا النوعين من التطورات هي مشاريع تجارية متعددة فعالة وأكثر قدرة على المنافسة والاهم من ذلك انها مشاريع أكثر تلؤماً مع المعايير العالمية الجديدة فيما يتعلق بالجودة البيئية.

قد كان الدافع وراء هذه التغيرات التي حصلت في الصناعة واحداً أو أكثر من العوامل التالية :- (١٢)

- الاهتمام الكبير بالصحة والسلامة العامة تحت ضغط من الحكومات ومجموعات حماية المستهلك.
- المنافسة وال الحاجة الى اسوق اوسع في العديد من قطاعات الصناعة.
- الحاجة الى الالتزام بانظمة متزايدة الصرامة تحكم بالآثار البيئية.

واستجابة لهذا الضغط الاقتصادي والتنظيمي والبيئي أدى استخدام مدخلات علمية وتكنولوجية أكثر حداثة في الصناعة الى تحويلها الى مشاريع تجارية ذات تركيز علمي ابعد مما كان من قبل، فضلاً عن ذلك فان المدخلات التي صممته لخدمة التزامات بيئية معينة نجمت عنها تحسينات واسعة النطاق اثرت في الجوانب التقنية والادارية والبيئية في الممارسات الصناعية. وادى ادخال اجهزة قياس جديدة في خطوط الانتاج الى تقليل تأثير هذه الممارسات على البيئة إلى أدنى حد. كما ان وضع معايير عالمية من اجل تنظيم التأثير البيئي في جميع مجالات النشاط الصناعي قد ادى بالفعل الى تغيير في عملية الحصول على التكنولوجيا في البلدان المتقدمة النمو. اما ما يخص الآثار السلبية للصناعة على البيئة فيمكن حصرها في الاشكال الرئيسية للبيئة وهي :- (١٣)

١- **المياه العادمة:** غالباً ما ينظر الى المياه العادمة في الصناعة على انها المجال الرئيسي للاهتمام عندما يراد جعل الصناعة أكثر تلؤماً مع الاعتبارات البيئية. وبشكل عام تحتوي المياه العادمة التي تتجهها الصناعة على عدد كبير من الملوثات والممواد السامة ومن القضايا الرئيسية المثيرة للقلق هو التربات الخطرة والعضويات المسببة للأمراض ومصدراً رئيسياً للتلوث والتي من الواجب ان تظهر قبل تصريفها.

٢- **النفايات الصلبة:** تشكل النفايات الصلبة شاغل رئيسي في الصناعة ولها انواع منها النفايات العضوية الصلبة الناجمة عن معالجة المواد الاولية وهناك النفايات غير العضوية كالمعادن والصفائح والاكياس. لقد استطاعت الصناعة في البلدان الصناعية ان تخفض مستويات النفايات العضوية من خلال اعادة بيعها من اجل معالجتها واعادة تدويرها التي بدأت تستعمل بصورة متزايدة. ويمكن للعديد من انواع النفايات الصلبة ان تعالج وتحول الى منتجات مفيدة منها الأسمدة العضوية وعلف الحيوانات. وهناك ميل متزايد في البلدان الصناعية الى تطبيق مبدأ انعدام الانبعاثات او الانبعاثات صفر غير ان هذا الامر يتطلب اقامة شبكة من المؤسسات التي تستخدم تدفقات النفايات كمواد اولية .

**٣- ملوثات الهواء:** معظم عمليات الصناعة تطلق مستويات من ملوثات الهواء تكون احياناً كثيرة مصدراً لقلق كبير ونسبها اكثراً خطورة من الملوثات التي تحملها المياه. ان سبب التلوث الهوائي في اغلب الاحيان زيادة نسبة الغازات والابخرة السامة مثل اكسيد الكبريت والنتروجين وبعض المركبات العضوية التي تنفسها المصانع اضافة الى العوالق المادية الصلبة والاتربة. ونتيجة للتفاعلات الثانوية التي تحصل بين هذه الملوثات وبوجود اشعة الشمس فانها تتسبب في تأثيرات مناخية وأضرار بيئية.

#### **٤- الحروب والبيئة**

ان حالة التدهور البيئي التي اصابت العالم خلال العقود الاخيرة من مؤشراتها ارتفاع مستويات التلوث بمختلف انواعه(تلوث الهواء،الماء،التربة) وخسارة مساحات كبيرة من الارض، واستنزاف كميات من المياه، وتدهور نوعيتها واقتران المنازعات والحروب والعقوبات معها ادى الى استفحال المشكلات البيئية . ان الخسائر الناتجة عن الحروب لا تقتصر على فقدان الكثير من البشر بل تتعذر ذلك لتشمل المساهمة بشكل كبير في تدهور بيئي من خلال الحقها الضرر بالبيئة والصحة العامة. واخذت المعاهدات والاتفاقيات الدولية على عاتقها معالجة التغييرات التي تحصل في البيئة بسبب التخريب البشري المتمدد فيها بالعمليات العسكرية ومن المعاهدات الدولية التي تعنى على وجه الخصوص في هذا المجال معاهد حظر استخدام الوسائل العسكرية او العدائية لتغيير البيئة بتلويتها او تدميرها او الحق الضرر بها التي دخلت حيز التنفيذ عام ١٩٧٨ . وقد اصبح واضح للعيان ان بعض الدول اخذت بتأسيس البيئة وجعلت من تدمير البيئة هدفاً سياسياً واقتصادياً واعلان الحرب البيئية وما عادت تكتفي بان تعمل اسلحة الدمار على التضحية بالانسان، بل ايضاً بموارد وامكانات وتوازن النظام البيئي<sup>(١٤)</sup>.

وتعد الحروب الثلاث على العراق منذ عام ١٩٨٠ والحصار الاقتصادي اسوأ صورة للايذاء المدمر على البيئة العراقية مقارنة بأي مكان اخر في العالم. فالحروب كانت ذا شكل استثنائي طبقاً لكل قياسات الحروب التي عرفها العالم السابق والحاضر، لأن ماتعرضت له البيئة العراقية يعد الانموذج الاكثر تطرفاً بين كل اشكال التدهور، لا بل الدمار البيئي. انها حروب بيئية وما تخوض عنها هو انتهاءك لكل الاتفاقيات البيئية الدولية، حيث ادى استخدام الاسلحة المحرمة دولياً ومن بينها اليورانيوم المنصب الى احداث اثار خطيرة و مباشرة على الصحة والبيئة في العراق اكدتها الدراسات التي قامت بها الامم المتحدة والدراسات الميدانية الوطنية لنقيم الواقع البيئي في العراق وتقدير الملوثات البيئية.

#### **المotor الثاني : الصناعة النفطية وتأثيراتها**

#### **رابعاً: الصناعة النفطية**

تزداد أهمية النفط في العالم تبعاً لتنوعه وتزايد خدماته واستعمالاته في المجالات الاقتصادية والاجتماعية. وتتبع هذه الأهمية من حقيقتين أولهما كونه مصدراً للطاقة، وثانيهما لأنه مادة خام لفروع الصناعات الكيميائية والبتروكيماوية المختلفة التي تستخدم في كافة منتجاتها في مقومات الحياة العامة. وإذا كان النفط على هذا الجانب من الأهمية فليس من المستغرب أن ينال عناية المختصين والباحثين في حقول العلوم الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والهندسية على

حد سواء. وكان من المنطقي أن ينال هذا الموضوع عناية المختصين وفعلاً فقد صدرت أبحاث متعددة ودراسات في هذا المجال<sup>(١٥)</sup>.

تنسم الصناعة النفطية بارتفاع نسبة التلوث الذي تسببه نتيجة البحث والتنقيب مروراً بالاستخراج والنقل والتصنيع. لذلك فمشكلة التلوث بالنفط مشكلة خطيرة لما لها من أثر مدمر على الحياة ، يحتاج الضرر الناتج سنوات طويلة لاصلاحه، فإنه يجب اعتبار مشكلة التلوث بالنفط في أي منطقة مشكلة دولية ولابد من شبكات مراقبة دقيقة، ولابد من فرض الغرامات الشديدة على المخالفين، وكذلك أيجاد طرق مكافحة التلوث حال حدوثه بحيث تكون فعالة ولا تكون لها آثار جانبية .

وتوجد المواد المشعة الطبيعية في مكامن النفط والغاز ، بتراكيز متباعدة وتخرج هذه المواد مع سوائل الإنتاج خلال عمليات الاستخراج. ولكن تحاليل العناصر المشعة طبيعياً باستخدام طريقة تحليل أطيفات كاما في كثير من حقول النفط والغاز بينت بأن المواد الصلبة الموجودة في كميات النفط والغاز في مستودعاتها العميق أو على السطح لا تحتوي على العناصر المشعة، وذلك لأن هذه العناصر لا تنتقل من صخور الآبار النفطية أو الماء المتولد كناتج عرضي لاكتشاف النفط والغاز. والراديوم المتولد في البئر يؤدي انخفاض الضغط ودرجة إلى تудى قابلية الذوبان لمزيج الكبريتات والكريون والذى يؤدي إلى ترسبيها بشكل مركبات صلبة من الكبريتات والكريونات في الأنابيب، الصمامات، المضخات، الفاصلات، الخزانات وأوعية معاملات الماء والغاز. أهم أنواع المواد المشعة الطبيعية المتولدة في صناعة النفط والغاز الجدول (١) يوضح ذلك<sup>(١٦)</sup>.

النوع	الناظير	الخصوص	الحدث
ترسبات Ra	$Ra^{224}$ $Ra^{226}$ $Ra^{228}$	ترسبات صلبة من sr- ca-Ba والكربونات والكريونات	تحصل عند الأجزاء الرطبة من أجهزة الإنتاج والآبار
وحـ Ra	$Ra^{224}$ $Ra^{226}$ $Ra^{228}$	رمل، طين، برافين، ومعادن ثقيلة	أجهزة الفصل ومن قسط الخزانات
Pb	$Pb^{210}$	ترسب الرصاص المستقر	تحصل في أجهزة الإنتاج الرطبة
افلام Pb	$Pb^{210}$	ترسبات رقيقة جداً	معاملة النفط والغاز ونقلها

أجهزة التكثيف	ترسبات رقيقة جداً	$\text{Po}^{210}$	Po افلام
أجهزة معاملة الغاز ونقله	غازات نبيلة غير مسندة السطوح	$\text{Ra}^{222} \text{ Pb}^{210} \text{ Po}^{210}$	الغازات الطبيعية المتكافئة
في جميع أجهزة الانتاج	ماء مالح ويكون بحجم كبير في كبرى عملية انتاج النفط	$\text{Ra}^{226} \text{ Ra}^{228} \text{ Ra}^{224} \text{ Pb}^{216}$	الماء الناتج

-الكناني، عذاب طاهر، "تأثيرات البيئة للمواد المشعة طبيعاً"، ط اولى، عمان، دار الفجر للنشر والتوزيع، ص ٢٠٠٨، ١٠٩-٢٠٠٨.

#### خامساً: ما هو التلوث النفطي؟ وما هي مصادره؟

التلوث بالمفهوم العلمي فهو حدوث تغيير في النظام الايكولوجي للبيئة، اذ يشمل فعالية هذا النظام ويفقده على أداء دوره الطبيعي في التخلص من الملوثات. ويعتبر التلوث ظاهرة من الظواهر التي أخذت قسطاً كبيراً من اهتمام حكومات دول العالم منذ النصف الثاني من القرن العشرين، واعقد وأهم المشكلات البيئية الملحة التي بدأت تأخذ أبعاد بيئية واقتصادية واجتماعية خطيرة، خصوصاً بعد الثورة الصناعية في أوروبا والتوسيع الصناعي الهائل والمدعوم بالتقنيات الحديثة، وأخذت الصناعات في الأونة الأخيرة اتجاهات خطيرة متمثلة في التوسع الكبير وظهور بعض الصناعات المعقدة والتي يصاحبها في كثير من الأحيان تلوث خطير يؤدي إلى تدهور المحيط الحيوي والقضاء على تنظيم البيئة العالمية<sup>(١٧)</sup>.

ويعد التلوث النفطي من أشد أنواع التلوث خطورة على الموارد البيئية بسبب الكميات الضخمة من الملوثات النفطية التي تلقى في البحار والمحطات من البواخر والناقلات ومعامل تكرير النفط، التي تحتوي على كميات هائلة منها والمخلفات الهيدروكاربونية. والنفط يشكل طبقة رقيقة طافية على سطح المياه تمنع الأحياء التي تحتها من التنفس وتعيق وصول أشعة الشمس إلى الأعماق اضافة إلى المواد السامة، الموجودة بها مما يؤدي إلى موت الأحياء البحرية بشكل كثيف. وتقدر كمية النفط التي تهدى بمتلوي طن سنوياً منها (١٠%) من النقل البحري، و(٢,٥%) من تنظيف الخزانات، و(٤٠%) من الابحاث والتقييم عن النفط و(٢,٥%) من قذف الزيوت المحروقة، اما الصناعات البتروكيميائية ومعامل تكرير النفط المختلفة فانها تحتل النسبة الباقيه والبالغة (٤٥%). وبازدياد استخدام الطاقة النووية ازدادت خطورة التلوث بواسطة المواد المشعة على الرغم من أن خطورته في الوقت الحاضر أقل من خطورة التلوث نتيجة النفط. ولكن هذا لا يمنع من ازدياد الخطير على المدى البعيد خاصة وأن العالم يتجه إلى استخدام الذرة كبديل للنفط والفحى كمصدر للطاقة<sup>(١٨)</sup>.

اما مصادر التلوث النفطي فيمكن ارجاعها الى القاء النفايات خصوصاً السامة ومواد كيميائية أخرى. فتتلوث البيئة أما بسبب النفط الناتج عن الحوادث أي التلوث من نشاط النقل البحري، وهذا التلوث مرتبط هنا بالنفط ومشتقاته المتميزة بالانتشار السريع الذي يصل لمسافة تبعد (٧٠٠) كيلومتر عن منطقة تسربه، ويكون هذا النوع من التلوث منتشر في البحر سواء من خلال الحوادث لناقلات النفط وتحطمها أو من خلال محاولات التنقيب والكشف عن النفط أو لأقاء بعض المخلفات والنفايات النفطية، ومخلفات المصانع التي تحتوي على المركبات العضوية والمعدن الثقيلة السامة ومخلفات الصرف الزراعي التي تصبها في الانهار، وبقايا المبيدات الحشرية، أو نتيجة الصرف الصحي والصناعي<sup>(١٩)</sup>. ومن مصادر التلوث بالنفط، هو نقل النفط الى الموانئ المختلفة، فعلاوة على البقع الزيتية الهائلة التي تنتج من الحوادث، هناك خليط الزيت والماء الناتج عن عمليات غسل الخزانات والأرضيات، وهناك مياه التوازن والتي تعد من أهم أسباب تلوث المياه، وهي ذات أثر كبير اذا ما أخذت بعين الاعتبار كمياتها الهائلة، فمن المعروف أن ناقلات النفط لا تستطيع الأبحار في رحلة العودة بعد تفريغ حمولتها مطلقاً دون موازنة نقلها، فلا بد من تحملها ب المياه البحر في خزانات النفط الخام بكميات تتراوح بين (٣٠-٥٠%) من سعة الناقلة على مراحل (٣٠%) من سعتها في ميناء التفريغ، ومن سعتها مرة أخرى من أعلى البحر فيتم غسل الخزانات وتنظيفها من النفط ويفصل النفط عن الماء ويرمي الماء في البحر على أن لا يتجاوز نسبة النفط (١٥) جزءاً بالمليون حسب اللوائح العالمية. لكن الواقع غير ذلك فيتم القاء مياه تصل تراكيز النفط فيها الى عشرة أضعاف هذا المقدار. وهناك كذلك الزيوت المعدنية الراسحة من محاور الملاحة ومن المحركات الجبار، وتقدر كميات النفط بمليون طن سنوياً على الأقل وربما تصل الكمية الى ضعف هذا الرقم فعلياً، وهذه تشكل (٦٠%) من كميات النفط المنقول، علمًا بأن كميات النفط المنقول بحرياً تصل الى (٦٠%) من مجموع كميات النفط المنتج عالمياً<sup>(٢٠)</sup>.

ومن المصادر الأخرى للتلوث بالنفط الزيت المتسرب من المصافي، على اليابسة الى الانهار والجداول. وهناك نوع آخر من التلوث بالنفط هو الناتج من مصارف فضلات عمليات التكرير، فموقع معامل التكرير في العراق بحكم توطنه على مجاري الانهار تقوم بتصرف فضلاتها الى مياه الانهار، فقد شق كل مصفى له قناة خصصت لهذا الغرض، وتجري هذه العملية عادة في فترة زيادة منسوب المياه. لكن يجب الانتباه الى أن مسألة خطيرة هنا، وهي أن هذه العملية ستلحق أضراراً كبيرة بموارد الثروة السمكية، وبصلاحية مياه الشرب لسكان المدن، على طول مجاري المياه من موضع تلك المعامل. لذلك تلزم دول العالم المتقدم معامل التكرير بأقامة حفر واسعة (خنادق) لتصرف فضلاتها بالقرب من أرض المصفى. وتمثل هذه الملوثات أبلغ الخطير على الاحياء المائية ، حيث تؤدي الى تدهور نموها وتکاثرها، وينعكس أثر هذا التلوث على الانسان والحيوان التي تتغذى على الكائنات المائية الملوثة. ويؤدي تخلص المصانع من المخلفات السائلة بدون معالجة الى<sup>(٢١)</sup>:

- ١- تفقد المياه حيويتها بدرجة تصل الى انعدام الاوكسجين الذائب بها الأمر الذي يؤدي الى تدهور بيئة تكاثر الاحياء الدقيقة التي تقوم بعمليات التمثيل للمواد العضوية الخارجة مع المخلفات الصناعية، حيث يأتي الاوكسجين الحيوي كمعيار لتدeterioration الحياة ودرجة تلوثها العضوي بالمياه، من كمية الاوكسجين الحيوي أثناء عملية أكسدة المواد العضوية بالمياه، ومن ثم تنشيط البكتيريا اللاهوائية في ظل انعدام الاوكسجين الحيوي فيحدث التخمر بل وتعفن المياه.
- ٢- تكتسب المياه مقومات البيئة الخصبة لتكاثر الاحياء الميكروبية التي قد تؤدي الى نقل الميكروبات المعدية في حالة وصولها الى طعام الانسان سواء بطريق مباشر او بطريق غير مباشر.

٣- ظهر التفاعلات اللاهوائية والغازات المختزلة مثل كبريتيد الهيدروجين برأته الكريهة، والميثان وغيرها من الغازات السامة أو القابلة للاشتعال.

٤- تكون طبقة كثيفة من الشحوم فوق مياه الصرف مما يحجب رؤية جريان المياه.

٥- تسرب المواد الملوثة والمعادن الثقيلة إلى المياه الجوفية، التي تعتبر مصدراً هاماً من مصادر مياه الشرب للكثير.

٦- كما أن المخلفات السائلة تتحرك داخل مسام التربة وخاصة في حالة الأصياغ الخاصة بعمليات الغزل والنسيج

### **المحور الثالث: منظمات حماية البيئة**

#### **سادساً: البداية والجذور لمنظمات حماية البيئة**

شهد القرن التاسع عشر بدايات تكوين تجمعات من المواطنين بصورة طوعية تهدف إلى الالتفات إلى البيئة وحمايتها من تجاوزات البشر عليها والتي يمكن اعتبارها الاشكال الاولى للمنظمات غير الحكومية بشكلها الحالي. بعدها سجلت عدداً كبيراً لمنظمات طوعية ذات النفع البيئي العام التي كانت ناشطة وبديلاً عن الدولة وبمرور الوقت تطورت هذه التجمعات إلى حركات بيئية وأصبحت تعد تعبيراً عن التزام جماهيري وبيئي. والالتزام البيئي هذا يعكس حقيقة ادراك الناس لعجز الدولة عن حل المشكلات البيئية، بل وعدم قدرتها وحتى رغبتها في ايجاد حلول لها. بدأ الاهتمام الملحوظ على المستوى العالمي بقضية حماية البيئة في الدول المتقدمة الصناعية في الستينيات من القرن المنصرم عندما اثيرت مسألة الامطار الحمضية التي سمت مصادر المياه العذبة في السويد وتبين ان مصدر هذا التلف البيئي هو الغازات المنبعثة من مداخن محطات التصنيع في امريكا الشمالية على الجانب الآخر من المحيط الاطلسي، وبهذا اكتسبت المسألة بعداً عالمياً يتجاوز الحدود السياسية للدول والاعتبارات الجغرافية المحلية. اما اول ظهور فاعل لمنظمات عاملة في مجال حماية البيئة كان في النصف الثاني من القرن العشرين وعلى وجه الخصوص عام ١٩٧٢ وقد يعزى الباحثين البيئيين الزيادة السريعة في عدد المنظمات البيئية غير الحكومية هو تعدد المشكلات البيئية ولذلك نشأت مثل هذه المنظمات لايجاد حل مثلاً :- (٢٢)

- للمشكلات الايكولوجية ؛
- للمساعدة في حل المشاكل الناجمة عن الانتهاكات البيئية ؛
- للمساهمة في قضايا القوانين والمحددات البيئية ؛
- للمساهمة في تحدي الانماط السائدة للسلوكيات البيئية المتسنة بالسطحية والعنيفة .

وهناك اشكال من منظمات المجتمع المدني التي تعنى بقضايا البيئة على مستوى العالم كجماعات التنمية المستدامة، والتكنولوجيا الملائمة، واصدقاء البيئة، واصدقاء الارض، والسلام الاحضر، والصندوق العالمي للحياة البرية، اضافة الى هيئات الامم المتحدة ومنها برنامج الامم المتحدة للبيئة، واللجنة العالمية المعنية بمشكلات البيئة، والبرنامج العالمي للبحوث الجوية، والبرنامج العالمي للمناخ، وبرنامج الانسان والمحيط البحري التابع لليونسكو، والبرنامج الدولي للسلامة الكيميائية، والمعهد الدولي للبيئة والتنمية، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية. يعود ظهور هذه المنظمات البيئية الى نمو تدريجي وعلى مدى فترة طويلة

من الزمان تعكس وعيًّا منتظراً تجاه البيئة والشعور بالمسؤولية لما تتعرض له من مخاطر وتشخيص المشكلات البيئية، والاسهام في توجيه الانظار اليها، وشحذ الوعي العام في سبيل وضع الحلول لها. ومرد هذه القدرات في منظمات حماية البيئة هو وجود نقاط قوة كالقدرة على الاستجابة بسرعة، وفاعلية للحالات البيئية وباستطاعة هذه المنظمات ان تضفي على العمل المتعلق بحالات بيئية جوانب قوة منها : -<sup>(٢٣)</sup>

- ان المنظمات البيئية بشبكة اتصالاتها الممتدة في مختلف الواقع يمكنها ان توجه اهتمام المجتمع الى الحالات البيئية القائمة او الوشيكة وهذا امر حيوى بفعل استخدام هذه المنظمات استخداماً قوياً وسائل الاعلام لهذا الغرض .
- القيام بانشطة كبيرة تدعوا من اجل تكافف كل الجهود الدولية من اجل بيئة سلية للجميع فبوسع هذه المنظمات في اعقاب توجيه انذاراتها ان تشجع الحكومات والمنظمات الدولية على زيادة مواردها المخصصة للمجالات البيئية .
- يوسع المنظمات البيئية عادة ان تصرف بسرعة اكبر من الدوائر الرسمية وذلك لعدم وجود معوقات بيرورقراطية وسياسية تقيدها وحيث انها اقل عرضة للضغوط السياسية فهي تعمل احياناً حيثما تمنع الحكومات التدخلات من الاجهزه الحكومية او الرسمية .

#### **سابعاً: حق الانسان في بيئة نظيفة**

افرز المؤتمر الثاني لحقوق الإنسان المنعقد في فيينا في حزيران ١٩٩٣ (المؤتمر الأول عقد في طهران عام ١٩٦٨) والذي عقد بعد مرور ٤٥ عام على صدور الإعلان العالمي لحقوق الإنسان اهمية حق الإنسان في التنمية بحيث يتم الوفاء بطريقة منصفة بالاحتياجات الإنمائية والبيئية للاجيال الحاضرة والمستقبلية . ويسلم المؤتمر بان الإلقاء غير المشروع للمواد والنفايات السمية والخطرة يمكن ان تشكل تهديداً خطيراً لحق كل إنسان في الحياة وفي الصحة وخرج المؤتمر بنتيجة ان الوضع الخطير للبيئة يفرض على الدول ان تحد من ظاهرة الغزو البيئي فكما هو معروف في الشأن البيئي تتخذ التعهدات البيئية أشكالاً مختلفة بين الدول الصناعية المتقدمة والدول النامية ، فالأخيرة تتحول إلى مقبرة للنفايات السامة او الضارة والى سوق للمواد الغذائية الفاسدة والى مجال لإعادة تمويض الصناعات الملوثة ...الخ. ان فقر هذه الدول وحاجاتها الماسة الى موارد يجعلها توافق على هذا الواقع. كما لوحظ في العقود الأخيرة ان بعض اوجه النقدم العلمي وتطبيقاته ولاسيما في العلوم الطبيعية الحيوية وتكنولوجيا التصنيع قد تترتب عليها نتائج ضارة لسلامة الفرد وكرامته وحقوق الإنسان المتعلق به<sup>(٢٤)</sup>.

النظر في المستقبل لا بد من ان يرتكز على رؤية واضحة لواقع الذي سيبني المستقبل على تعميق ايجابياته والحد من ، او القضاء على سلبياته. فيما يتعلق بحق الإنسان العراقي ببيئة نظيفة فان ما يعنيه لم يعد خافياً على احد فقد نشرت عدة كتب وبرامج تلفزيونية واغلبهما أحنبية عن المعاناة البيئية العراقية المنكوبة واغلب الاراء تتفق على ان هناك مجموعة من الأسباب لهذا الانتهاك او التدهور البيئي ومنها :-

- على صعيد الموارد يعاني البلد نقصاً متزايداً في موارد المياه الصالحة للاستخدام، ومحودية الأرضي الصالحة للاستغلال في الزراعة او الرعي او الغابات وزيادات مستمرة بلا توقف في استهلاك الطاقة بانواعها وتدني كفاءة استخدامها ،

- اما على صعيد الملوثات والنفايات التي تلقى في البيئة فقد ارتفعت مستويات تلوث الهواء في غالبية مدننا وتدهور البنية الأساسية وتراكم القمامات المنزليه وانهيار مجاري الصرف الصحي في معظم المدن وزادت مستويات النفايات الصناعية والزراعية الخطيرة وتلوث مياه الانهار بالنفط والنفايات السامة ؛
- والحروب التي مر بها العراق والتواجد العسكري الاجنبي بعد سقوط النظام وهو ما يعتبر عنصراً معيقاً للتنمية البيئية، وسبب دائم في الانتهاكات التي تحصل بحق الانسان العراقي وببيئته ؛
- ان تدابير الحصار الاقتصادي الذي كان مفروض على العراق على مدار اكثر من عقد من الزمان تشكل بدورها عائقاً أساسياً أمام الحق في بيئه نظيفة لهذا البلد ،لقد ادى الحصار الى مأسى إنسانية وببيئية على نحو لم يشهده اي بلد في العصر الحديث ؛
- ان غياب المفهوم الشامل والمتكامل لحماية البيئة في العراق، وضعف او غياب القواعد البيئية في معظم مؤسسات الدولة وانعدامها في اخرى يحول دون توفر الفرصة الملائمة لتنمية بيئية مستدامة .

#### **ثامناً: تقييم واقع منظمات حماية البيئة العراقية**

منظمات حماية البيئة هي منظمات مستقلة عن الدولة وعن السوق ولذا يطلق عليها اسم القطاع الثالث فهي لا تقدم خدماتها عن طريق التبادل كما يفعل السوق وليس عن طريق السلطة كما تفعل الدولة، وإنما عبر آلية وظيفية وادارية للتضامن ،فمبداً التضامن هو حلقة الوصل بين هذه المنظمات والمجتمع .لقد انتشرت المنظمات غير الحكومية في العراق بعد سقوط النظام عام ٢٠٠٣ ومن ضمنها منظمات حماية البيئة انتشاراً واسعاً ويز تساؤل هنا هل قامت هذه المنظمات بواجبها ؟

ان المهمة الاولى لمنظمات حماية البيئة هي نشر وتعزيز وعي المواطن والدولة بحقوقهم المشروعة في بيئه نظيفة وتمسكه بها ،وثانيتها المطالبة باحترام وتعزيز حقوق البيئة ،وثالثتها الدفاع عن حقوق البيئة لجميع المواطنين. ترى منظمات حماية البيئة ان عدم تحقيق معظم مهماتها يعود بالمقام الاول الى عدم وجود اراده سياسية على المستوى الوطني في الالتزام بالبرامج البيئية. ان القوانين البيئية الصادرة منذ سنوات طويلة قد احتوت على التزامات وتحصيات ذات طابع عملي ضعيف ،ولا تغطي موضوعات البيئة وتكمّل المشكلة في ان الالتزام بموجباتها يتطلب اعادة النظر في الهيكل السياسي والاقتصادية السائدة في المجتمع. وان أصحاب القرار في اعادة النظر في هذه الهيكل هم في الوقت نفسه المستفيدون من الوضع القائم وبالتالي ليسوا ذوي مصلحة في احداث اي تغيير حقيقي فيها ما لم يكونوا امام مطالبة قوية وضاغطة من الشعب والنشطاء في سبيل حماية البيئة في كل مكان .من جهة اخرى لم تتبع عن منظمات حماية البيئة آليات ملائمة وفعالة وملزمة لمتابعة وتنفيذ وتقييم النشاطات البيئية وهو ما ساهم في تفاقم الخلل البيئي وبقاء الاعتبارات البيئية طي النسيان او الاهمال .

تواجه منظمات حماية البيئة العراقية والتي لاتزال في طور التشكيل والتكوين مجموعة من المعيقات التي تهدد بقائها واستمرارها وتحد من تطورها ودورها في بناء بيئه نظيفة وصالحة للعيش الصحي من ابرز هذه المعيقات وجود التشريعات والقوانين التي تحد من حرية وشرعية واستقلالية العمل البيئي الاهلي وامكانية مساهمته في تخفيض حدة التدهور البيئي ومحاربة كافة اشكال الدمار البيئي ،وكذلك ان اغلب الانتهاكات

البيئية مصدرها الحكومة ومؤسساتها فرغم ان المادة التاسعة من الدستور المؤقت لعام ١٩٦٤ وتعديلاتها تنص على ان "الثروات الطبيعية ومواردها وقوتها الاجتماعية ملك للدولة وهي التي تكفل حسن استغلالها نجد ان كل اشكال التلوث البيئي ناتجة من قيام مؤسسات الدولة بنشاطاتها هاملة حجم الدمار البيئي الذي تقوم به سواء من حيث استنزاف الموارد الطبيعية والاستخدام غير العقلي لها او الملوثات التي تطرحها للبيئة، من جهة اخرى وللاسف لعدم وجود الوعي الكافي لدى المستوى القبلي باهمية الاخذ بالاعتبارات البيئية في اي مستوى من القرارات نجد ان فسح المجال امام تشكيل منظمات معنية بالبيئة ما هو الا سيناريو في تكوين اشكال صورية ليس لديها الدعم الحكومي والشعبي او المالي وافتقارها للعمل الميداني المهني ومساهمة الاعضاء في هذه الاشكال في العمل البيئي الواقعي .

واخيراً يمكن ان نقدم تقييم لواقع منظمات حماية البيئة العراقية(علماء) ان عدد المنظمات المعنية بالبيئة لا يتجاوز الخمسين منظمة اغلبها في بغداد ذات الاهداف البيئية المباشرة او من خلال علاقة البيئة باهتماماتها الاساسية فالملحوظ هو :-

- ان عدداً قليلاً جداً منها ذو حجم واضح او دراية كافية بقضايا البيئة يجعلها ذات اثر ؛
- ان كثيراً منها يعتمد على الدولة في توفير حد ادنى من الموارد تسمح له بالاستمرار وهي بهذا تفقد اصلاً صفة العمل غير الحكومي وتصبح خاضعة بشكل او باخر لضغط حكومية (بناءً على سؤال بعض العاملين في هذه المنظمات والحقيقة في ذلك انها تعمل في ظل ظروف البلد غير الطبيعية)؛
- الامر الاذهبى من هذا هو اعتماد اعداد متزايدة منها على التمويل من خارج الوطن وهذا امر غير مقبول من حيث المبدأ وبصرف النظر عن اي تفاصيل خاصة بشروط هذا التمويل او مجالات استخدامه (والحقيقة في هذه التبعية هو ان المجال البيئي مجال حديث التناول في العراق وبالتالي تحتاج هذه المنظمات الى الدعم الخارجي بكل اشكاله) ؛
- اثبتت نماذج من هذه المنظمات ضعف امكان قيام تنظيمات اهلية ذات خبرة راقية ودراءة متعمقة بقضايا البيئة في مناطق عملها وقدرة على تبني قضايا بيئية تهم الناس والدفاع عنها بكفاءة وعزم على الاقل في الوقت الراهن ؛
- ندرة وجود مبادرات لمنظمات حماية البيئة تعد نموذجاً يحتذى لاقامة تنظيمات جماهيرية ملمة بحقيقة المشكلات البيئية التي يعانيها الناس وبالحلول العلمية الناجعة، وبالقدرة على الضغط بكلفة الطرق لتنفيذها معتمدة اعتماداً تاماً على العمل التطوعي للعلماء من اعضائها في العلوم الطبيعية والهندسية والاجتماعية والقانونية وعلى الموارد الذاتية التي يوفرها لها اعضائها المقتطعون بجدواها والمحتمسون لمساندتها تحقيقاً لمصالح المنظمة والمجتمع.

#### تاسعاً: رؤية مستقبلية لمنظمات حماية البيئة العراقية

ان المنظمات العاملة في شؤون حماية البيئة يتركز عملها على المبادرات لإنقاذ الطبيعة حيث العلاقة مع الافراد في المجتمع ليست مباشرة ، كذلك يتميز عملها بالتنظيم العالى والحملات المتميزة بدقتها وتنتمي هذه المنظمات بوجود ناشطين فيها يقومون بتنفيذ برنامجهما فمثلاً منظمة السلام الأخضر العالمية التي يزيد عدد اعضائها الممولين على اربعة ملايين ونصف المليون ولها ٤٢ مكتب في ٣١ دولة .

ان التعقيفات الشديدة التي ترافق المجال البيئي والترابط المتشابك مع المجالات الأخرى يلقي امام منظمات حماية البيئة مهمة وضع وتطوير هيكل تنظيمي وبرنامج عمل سواء على الصعيد الوطني الداخلي او على الصعيد العالمي الخارجي ونجاح العمل يرتبط بقدرة المنظمة على ايجاد اشكال للتعاون واقامة الشبكات التي هي بمثابة مراكز تنظيمية تقدم المعلومات والخدمات ويمكن ان يكون الاتصال الشبكي بشكل عمودي مثل العمل المشترك بين منظمات الحفاظ على البيئة والمنظمات العاملة في مجال التنمية في اطار الامم المتحدة وفي اثر مؤتمرها حول البيئة والتنمية الذي عقد في ريو دي جانيرو ١٩٩٢ ويمكن ان يكون الاتصال الشبكي على شكل افقي اي بين المنظمات غير الحكومية العاملة في مجال واحد وحول نفس المواضيع او موضوع مركزي اساسي واحد .

وربما كان تلوث الهواء والمياه ورداة اداء مجاري الصرف الصحي وترامك النفايات النفطية والصناعية في معظم اجزاء البلد العامل الرئيسي في بعث الاهتمام بالبيئة في البلد منذ فترة من الزمن الا ان ظواهر اخرى في الجانب الاخر من المعادلة مثل النقص المستمر في نصيب الفرد من الموارد المائية ، وانتشار التصحر ، وزيادة الاعتماد على الواردات في الوفاء بحاجات المواطن من الغذاء نظرا الى محدودية الارض الصالحة للزراعة والعجز المائي اكدت اهمية النظر في الموارد البيئية وامكان توفير الاحتياجات منها دون اسراف او هدر في استخدامها واصبح من الضروري الان ان ينصرف الاهتمام بشؤون البيئة في بلدنا الى النظر في الموارد البيئية واسلوب استخدامها ربما قبل النظر فيما يلقي في البيئة من نفايات التي هي في الواقع موارد طبيعية مهدرة .

وإذا كانت مسألة توفير الارادات السياسية لدى اصحاب القرار للقيام بمحاجاتهم في تنفيذ برنامج بيئي هي عملية نضال طويلة ومستمرة تقوم بها منظمات حماية البيئة وفعاليات المجتمع السياسية والاهلية العراقية فاننا نقترح الآليات التالية لتجاوز مشاكل العمل البيئي وما يساعد ايضا على تعزيز عملية الضغط على اصحاب القرار للالتزام بالاعتبارات البيئية وهذه الآليات هي :-

-صياغة آلية منتظمة للتشاور والتعاون مع المؤسسات البيئية على الصعيدين الاقليمي والدولي .

-بلورة آلية منتظمة للتسيق بين منظمات حماية البيئة العراقية والوكالات الدولية البيئية والجهات الداعمة والمساندة للأنشطة البيئية .

-بلورة آليات منتظمة للتعاون والتسيق على كافة الصعد الوطنية والدولية لمراقبة ومتابعة تطبيق القوانين والالتزامات الدولية من قرارات وتشريعات بيئية ولا يغفل دور منظمات حماية البيئة .

-وضع اولوية في المجتمع العراقي لتعزيز دور المولطن العراقي وتغيير صورته النمطية وضمان دوره الفاعل في حماية البيئة وعد البيئة النظيفة حق من حقوق الانسان.

-توظيف تقنية المعلومات والاتصالات بالاسلوب الذي يمكن منظمات حماية البيئة من انجاز الكثير من المهام والتواصل مع العالم الخارجي والوقوف على احداث المستجدات البيئية .

-والقليل من ظاهرة تلوث المياه، سرعة معالجة مياه الصرف الصحي قبل وصولها للترية أو المسطحات المائية الأخرى، والتي يمكن اعادة استخدامها مرة اخرى في ري الاراضي الزراعية، لكن بدون تلوث للترية والنباتات التي يأكلها الانسان.

- محاولة دفن النفايات في بعض الصحاري المحددة ،لأنها تتسرب وتهدم سلامة المياه الجوفية.
- فرض احتياطات على نطاق واسع من أجل المحافظة على سلامة المياه الجوفية.
- محاولة إعادة تدوير بعض نفايات المصانع بدلاً من ألقائهما في المصارف ووصولها إلى المياه الجوفية بالمثل طالما لا يوجد ضرر من إعادة استخدامها مرة أخرى.
- التحليل الدوري الكيميائي والحيوي للماء بواسطة مختبرات متخصصة، لضمان المعايير التي تتحقق بها جودة المياه وعدم تلوثها.
- الحد من تلوث الهواء الذي يساهم في تلوث مياه الأمطار ،وتحويلها إلى ماء يثير الكثير من المشكلات المداخلة.

#### **عاشرًا: الخلاصة**

للصناعة النفطية تأثير ملحوظ على الناحية البيئية والاجتماعية، وذلك من الحوادث والنشاطات الروتينية التي تصاحب إنتاج التشغيل، مثل الحوادث التي تصاحب إنتاج النفط والحفر، وتولد النفايات الملوثة. كما أن استخراج النفط عملية مكلفة وضارة معظم الأحياء بالبيئة، في نفس الوقت يؤثر استخراج النفط بالقرب من الشواطئ بالكائنات الحية البحرية، كذلك نفايات الزيت الخام والوقود .وتواجه الدول عموماً بدرجات متفاوتة عدداً من المشكلات المشتركة البيئية ،والتي تصنف عادة إلى فئتين هما :شح الموارد ، والتلوث البيئي .وتشتمل جميع هذه المشكلات كل بطريقتها في تحفيض جودة الحياة ، واعاقة جوانب القدرة البشرية ، والتسبب في تكاليف اقتصادية كبيرة لا تستطيع الدول فرادى تحملها

والحل لهذه المشكلات المعقدة لابد من تكافف جميع اطراف المجتمع والدولة ومنها منح المجتمع المدني ومنظماته الفرصة للمشاركة في مسؤولياتهم تجاه الحفاظ على البيئة ونشر الوعي البيئي للحد من التلوث النفطي على وجه الخصوص، وجعله مطلب أساس في العمل الاجتماعي لحماية وصون البيئة. كل ذلك يسهم بشكل كبير في رقي وعي المجتمع بأهمية سلامة بيئته، والحفاظ عليها من الاستزاف غير الرشيد، وكل ما يتسبب في تلوثها أو يخل بمقوماتها الأساسية. لابد أن نعرف جيداً كيف نتعالى بسلام مع البيئة المحيطة، فلا ضير من جعل لكل مشروع صناعي كان أم تجاري جانباً صغيراً يهتم بالبيئة، والاهتمام بأن لا يكون لهذا المشروع أي ضرر بالبيئة والطبيعة. ويجب أيضاً البحث على الشركات التي تدعم البيئة، وتهتم بالمحافظة عليها لدعمها وتشجيعها لتحذو باقي الشركات والهيئات حذوها لتجعل من أرضنا مكان صالح دائماً للحياة والنمو. كما على المجتمع أن يشجع منظمات المجتمع المدني التي تعنى بالبيئة، ليس في حملات التسجيل السنوية، وإنما في عمل دؤوب متواصل طوال السنة، ومبركة جهودها من خلال، دعمها المستمر بما يساعدها على أداء دورها.

#### **المصادر**

- ١- عبدالجود، احمد عبدالوهاب، "تلوث البحر الابيض"، ط اولى، مصر، الدار العربية للنشر والتوزيع ٢٠٠٠، ص ٤٠٨ .

- ٢- محمد ،محسن ،"بعض المعتقدات البيئية للمجتمع البدوي في جنوب سيناء" ،نشرة مأب ،ع ١ ١٩٩٨، ص ٥ .
- ٣- شحاته ،حسن احمد ،"التلوث البيئي فيروس العصر :المشكلة ،أسبابها ،طرق معالجتها" ،ط ثانية ،القاهرة ،دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع ،١٩٩٩، ص ١٥ .
- ٤- العوامله ،نايل عبدالحافظ ،ادارة التنمية وتطبيقاتها في الاردن" ،ط ثانية ،دار وائل للنشر والتوزيع ،١٩٩٧، ص ١٤ .
- ٥- ،"ادماج البعد البيئي في الخطط الانمائية" ،الامم المتحدة ،لجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا ،نيويورك ،١٩٩٩ ، ص ٦ .
- ٦- الجادر ،اديب ،"العرب وحقوق الانسان" ،المجلة العراقية لحقوق الانسان ،ع ٢ ٢٠٠٠ ، ص ٦-٧ .
- ٧-\_\_\_\_ ،United Nations , "Handbook and Guidelines for Environmental Management and Sustainable Development ,UNDP,Newyork,2001,P.11-12
- ٨- هولدغيث ،مارتن ،"شركاء في القانون" ،مجلة العالم والبيئة ،ع ٣ ١٩٩٦، ص ١٨ .
- ٩- Rodgers,William,"Handbook on Environmental Law",Newyork,West Publisher Co.,1977,P.14.
- ١٠- سيلفر ،تشريل سيمون وفريز ،روث ،ترجمة هداره ،سيد رمضان ،"ارض واحدة ...بيئتنا العالمية المتغيرة /مستقبل واحد" ، ط اولى ،القاهرة ،الدار الدولية للنشر والتوزيع ،١٩٩٢ ، ص ٦٨ .
- ١١- Cruz ,Joansonta & North ,Klaus , "Environmental Concerns in Management Development Institution :A Survey" ,International Labour Organization ,2001 ,P.1.
- ١٢- الخولي ،اسمه ،"البيئة وقضايا التنمية والتصنيع" ،الكويت ،مطباع السياسة ٢٠٠٢ ، ص ١١ .
- ١٣- نصیر ،عبدالله عبدالقادر ،"الادارة البيئية :دراسة عن استهلاك الماء وفرص العمل التطوعي في ادارة المصادر المائية بمدينة جدة" ،مجلة التعاون ،ع ٥٠ ١٩٩٩ ، ص ٥١ .
- ١٤- حمزه ،كريم محمد ،"الابعاد البيئية للعدوان على العراق" ،مجلة دراسات اجتماعية ،ع ١ ١٩٩٩ ، ص ٢٦ .
- ١٥- محمود ،سليم راجي ،"الطاقة المتجدد" ،بحث غير منشور ،وقائع مؤتمر كلية المامون السنوي ٢٠١٠ ، ص ١٢٢ .
- ١٦-\_\_\_\_ ،"التجارة والبيئة" ،الاسكوا ،الامم المتحدة ،نيويورك ٢٠٠٩ ، ص ٢١ .
- ١٧-\_\_\_\_ ،"الاستعراض الاقليمي لمؤسسات التنمية المستدامة في المنطقة العربية" ،الاسكوا ،الامم المتحدة ،نيويورك ٢٠١١ ، ص ١٦ .
- ١٨- الكتاني ،عذاب طاهر ،"تأثيرات البيئة للمواد المشعة طبيعياً" ،دار الفجر للنشر والتوزيع ،١ ، القاهرة ،٢٠٠٨ ، ص ٥٤٠ .
- ١٩- حسن ،عادل الشيخ ،"البيئة مشكلات وحلول" ،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ،عمان ،٢٠٠٩ ، ص ٣٢ .
- ٢٠- الرفاعي ،سلطان ،"التلوث البيئي: أسباب- أخطار- حلول" ،دار أسامة للنشر والتوزيع ،١ ، عمان ،٢٠٠٩ ، ص ٨٧ .

- ٢١-السماك، محمد أزهر سعيد، "الصناعات النفطية في العراق"، منشورات دار الجاحظ للنشر، بغداد، ١٩٨٢، ص ٦٣.
- ٢٢-الرازي، الأمام محمد بن أبي بكر عبد القادر، "مخترار الصحاح"، دار الرسالة للنشر ، الكويت ، ١٩٨٣، ص ١٦٨.
- ٢٣-عبد المقصود، زين الدين، "أبحاث في مشاكل البيئة"، سلسلة الكتب الجغرافية، ٣٣، منشأة المعارف، الأسكندرية، ١٩٧٦، ص ٩٨.
- ٤-الخافف، عبد علي، "الطاقة وتلوث البيئة"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٧ ، ص ٤١ .