

" الحاجة إلى تبني مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا  
كمدخل للحد من ظاهرة التلوث البيئي "  
(رؤية مستقبلية لدور المنهج والمعلم)

د. خالد المختار الفار  
قسم علم النفس  
كلية الآداب بالزاوية

**مقدمة البحث ومشكلته :**

إن حماية البيئة وتحسينها من أجل الأجيال الحاضرة والمقبلة أصبح هدفاً أساسياً للمجتمع الإنساني، ويتطلب ذلك وبشكل عاجل استراتيجيات في خطط التنمية وخاصة في البلدان النامية، وهذا ما جعل التلوث البيئي في نظر البعض يمثل مشكلة لا بد من إيجاد حل لها من خلال ادارتها، والتخطيط لها والتنفيذ والمتابعة باعتبار أن مشكلات البيئة تتميز بتنوع كبير من حيث طبيعتها واتساعها وتعقيدها فهناك الفقر والجوع وسوء التغذية، ومشكلة التلوث ونضوب الموارد وتبديدها ومشكلة التصحر وتلوث البيئة بشتى أشكاله ومضاره وغير ذلك من مشكلات البيئة.

إن مشكلات التلوث البيئي توجد في جميع البلدان مهما كان تطورها الحضاري والاقتصادية، ولكنها قد تختلف من بلد لآخر، حيث يوجد بعضها في البلاد الصناعية المتحضرة، ويوجد البعض الآخر في البلدان النامية حيث تواجه هذه البلدان عدة مشاكل بيئية قد تعزي إلى التخلف وضعف السيطرة على التنمية فظروف المعيشة السيئة، سواء من الناحية الغذائية كانت أم الصحية وانحسار الغابات وتناقص خصوبة الأراضي الزراعية، وضعف إنتاجية العمل البشري كلها عوامل ترتبط في أكثر الأحيان بعدم كفاية التنمية.

ولمواجهة مشكلات التلوث البيئي فإن الضرورة تدعو للاتجاه نحو التربية للإسهام في حل هذه المشاكل خاصة بعد أن اتضح أن حل هذه المشاكل ليس في يد الاختصاصيين وحدهم مهما بلغوا من الكفاية ومهما كانت الإمكانيات المادية والتقنية، ولأنه لا يمكن إيجاد حلول سديدة للمشكلات البيئية من دون إجراء تعديل في جميع مجالات ومراحلها العملية التعليمية وقد كانت ضرورة توافر

#### د. خالد المختار الفار

التربية البيئية موضعاً لاعتراف المجتمع الدولي بها في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة "ستوكهولم" سنة 1972 حيث أشار هذا المؤتمر في أحد توصياته إلى انه يجب على المنظمات التابعة للأمم المتحدة، ولاسيما اليونسكو وسائر الوكالات الدولية المعنية أن تتخذ التدابير اللازمة لوضع برنامج تعليمي دولي خاص بالتربية البيئية بجميع فروع العلم، وتُدرس في المدارس وخارجها ويشمل جميع مراحل التعليم ووجه للجميع كباراً وصغاراً لإطلاعهم على ما يمكن أن يقوموا به من أعمال بسيطة في حدود إمكانياتهم لإدارة بيئتهم وحمايتها. وتكمن مشكلة البحث في الإجابة عن الأسئلة التالية :

- 1- ما هي الآثار السلبية التي تسببها مشكلات التلوث البيئي ؟
- 2- ما هي الأساليب التي من شأنها تنمية السلوك الإيجابي اتجاه البيئة لدى الفرد ؟
- 3- ما دور المناهج التعليمية في تحقيق أهداف التربية البيئية ؟
- 4- ما الخصائص التي يجب توفرها في معلم التربية البيئية ؟

#### \* أهمية البحث :

إن ما تحظى به التربية البيئية هذه الأيام من اهتمام وجدية إنما مرده إلى ما تتسم به من أهلية لإيجاد نقله نوعية إيجابية في تعامل السلوك البشري مع البيئة وفعالية في ضمان استمرار هذا السلوك، وهو ما يعول عليه في تجنيب العالم الكثير من أنماط السلوك المنحرف التي نشأت في ظل افتقار عامة الناس للمعارف والثقافة العامة عن البيئة، إلا أن التربية وحدها لا يمكن لها أن تحل كافة المشاكل البيئية التي تعزي إلى مجموعة من العوامل الفيزيائية والبيولوجية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ولكن يمكن لها أن تسهم في وضع الحلول المناسبة للعديد من المشاكل البيئية، وخاصة تلك الناتجة عن السلوك البشري المنحرف، وتكمن أهمية هذا البحث استعراض بعض الأفكار للمساهمة في خلق سلوك حضاري تجاه التعامل مع البيئة وتكوين ثقافة بيئية لدى المواطن يشعر من خلالها أن ما أصاب بيئتنا من التلوث والإهمال والتخريب والتصحر من جراء اعتداء الإنسان على بيئته.

## **الحاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...**

إن ما يقوم به الإنسان من سلوكيات منحرفة تجاه البيئة التي يعيش فيها يبعث الاستغراب، حيث أنه هو الإنسان نفسه الذي عمّر هذا الكون واتخذ الله سبحانه وتعالى خليفة له في الأرض ليعمرها ويستزرعها ويستخرج ما في بطنها من الثروات والخيرات نجده أيضاً هو الإنسان ذاته الذي يدمرها ويخربها ويقضي على مظاهر التوازن البيئي ويملاً أرجاء المكان بالسموم والعوادم والإشعاعات والأتربة والغبار والدخان، وهو الذي يقضي على جمال البيئة فيقطع الغابات ويعتدي على المحميات ويقضي على الخضرة والأشجار ويلقي بالصرف الصحي في الآبار، وما إلى ذلك من امتلاء الشوارع بالنفايات والقمامة والتي هي مرتع خصب لنمو الجراثيم والحشرات والقوارض فتعكر راحته النفسية وتصيبه بالأمراض الجلدية والحساسية وغير ذلك ما يعرف باسم الأمراض المهنية الناجمة عن ممارسة بعض المهن في البيئات الصناعية وقضية البيئة قضية ثقافية تربية سلوكية نفسية في المحل الأول، ولا تحل مشاكل التلوث البيئي بالتشريعات والقوانين والعقوبات وحدها، بل أن قضية البيئة ليست مسؤولية الدولة وحدها، وإنما هي قضية مجتمعية يتعين أن يسهم في المحافظة عليها جميع الهيئات والمؤسسات والجمعيات الأهلية والأندية والنقابات المهنية ورجال الوعظ والإرشاد ورجال العلم والتعليم والإعلام والمفكرون والكتاب والآباء والأمهات لأن القضية عبارة عن سلوك فردي منه ما يتم داخل البيت ولا يمكن أن توفر الدولة أو المجتمع رقيباً على سلوك الفرد داخل بيئته، وهي قضية اتجاه عقلي فكري ثقافي وقضية إيمان بجدوى المحافظة على البيئة، بل والعمل على تحسينها باستمرار، ومن هنا تتضح أهمية الحاجة إلى تبني مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي بليبيا كمدخل للحد من ظاهرة التلوث البيئي من خلال دور المنهج التعليمي والمعلم .

### **أهداف البحث :**

- 1- التعرف على الآثار السلبية التي تسببها مشكلات التلوث البيئي .
- 2- التعرف على الأساليب التي من شأنها تنمية السلوك الإيجابي اتجاه البيئة لدى الفرد .
- 3- تحديد دور المناهج التعليمية في تحقيق أهداف التربية البيئية .

#### د. خالد المختار الفار

- 4- تحديد الخصائص التي يجب توفرها في معلم التربية البيئية .
- 5- وضع جملة من التوصيات التي من شأنها تأكيد مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا من خلال دور المنهج والمعلم .

#### منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يهدف إلى إبراز أبعاد مشكلة البحث والقيام بتحليلها ومناقشتها وتفسيرها من أجل توضيح وتحديد المتغيرات المختلفة التي تتعلق بموضوع البحث من خلال تجميع البيانات والمعلومات والتجارب السابقة عند بعض الدول لإمكانية الاستفادة منها محلياً ، وكذلك ما توفر للباحث من أدبيات ووثائق وتقارير ودراسات ومراجع تناولت موضوع البحث بهدف الوصول إلى نتائج وتوصيات تسهم في تبني مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي بليبيا من خلال دور المناهج التعليمية والمعلمين .

#### المبحث الأول :

#### أولاً مفهوم البيئة :

يعرف مصطلح البيئة (Environment) بأنه العلم الذي يهتم بدراسة البيئة بعناصرها العضوية والفيزيقية ودراسة العلاقات التفاعلية الناتجة عنها<sup>(1)</sup> . وقد أعطى مؤتمر ستوكهولم عام 1972 فهماً متسعاً للبيئة، حيث أصبحت تدل على ذلك الرصيد من الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما، وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته<sup>(2)</sup> .

وقد أوجز مؤتمر البيئة البشرية في ستوكهولم عام 1972 التعريف التالي (أن البيئة هي مجموعة من النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى، والتي يستمدون منها زادهم، ويودون فيها نشاطهم<sup>(3)</sup> .

وعرفها محمد مرسي (1999) بأنها المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان بما يشمل من ماء وهواء وفضاء وتربة وكائنات حية ومنشآت أقامها لإشباع حاجاته<sup>(4)</sup> .

## الحاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...

وجاء تعريف آخر للأمم المتحدة عن البيئة بأنها "ذلك النظام الفيزيائي والبيولوجي الذي يحيا فيه الإنسان والكائنات الأخرى، وهي كل متكامل، وإن كانت معقدة تشمل على عناصر متداخلة ومتراصة (5) .

وعندما نذكر البيئة، فإننا ندرك كل الظروف الطبيعية التي نعيش فيها مع الكائنات الحية الأخرى، وعلى هذا فكما أن الإنسان يشكل بيئته: منزله وحديقته، وسيارته، والهواء الذي يستنشقه والماء الذي يشربه، والمدينة التي يقطن فيها والناس الذين يعيش معهم، فإن الشأن نفسه يكون مع الغابات والجبال والطرائق والأنهار والبحيرات والبحار التي يتقاسمها كل أفراد المجتمع هي الأخرى تشكل بيئتنا، والقرآن الكريم يؤكد على أن الله هو الوجود الذي يحيط ببيئتنا النهائية، لأنه يقول: (وَلِلَّهِ الْمَشْرِقُ الْمَغْرِبُ فَأَيُّمَا تُلَدُّوا فَتَمَّ وَجْهُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ وَاسِعٌ عَلِيمٌ) [البقرة آية: (115)]، ويقول كذلك: (هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ) [الحديد آية: (3)]، ومفهوم البيئة في القرآن الكريم مفهوم شامل ومتكامل يقصد به كل ما يحيط بالإنسان من الأرض والسماء والجبال والأنهار والظواهر وكل المخلوقات والمؤثرات والعلاقات التبادلية المختلفة، فالبيئة هي الكون كله بما يشمله من عوامل مادية وحيوية، وكلمة البيئة في اللغة العربية لها عدة دلالات لغوية فهي تعني المكان المهيأ والمعد للاستخدام، وهذا واضح في قوله تعالى: (وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا حَوَاوًا لَّعَلَّيْنَا فِيهَا رِوَاسِيًا وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرِزَاقِينَ) [الحجر آية: (20) (21)] كما أكد القرآن الكريم أن البيئة تعني المكان أي إقامة البشر في كوكب الأرض حيث قال تعالى (وَبَيَّوْنَا كُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَخِفُّونَ مِنْ سَهْوِهَا فَصُورُوا وَتَنْحِفُونَ الْجِبَالَ بَيْوتًا فَاتَّكُرُوا آلَاءَ اللَّهِ وَلَا تَعْدُوا فِي الْأَرْضِ مُهْسِدِينَ) [الأعراف آية: (74)].

واتساقاً مع محددات البحث وما تم التعرض له حول مفهوم البيئة فإن الباحث يحاول أن يشير وأن يحدد مفهوم البيئة وأن يشير إليه بحسب المنظور الذي يتناول كل تعريف والتي أشارت إليهم زينب الطيب (2006) على النحو التالي (6):

### 1 البيئة الفيزيائية:

وهي مجموعة العوامل التي تشمل، حرارة، رطوبة، ضوء ، والمكونات المادية من الهواء، ماء، يابسة تلك المكونات التي تحيط بالكائن الحي ويؤثر فيها ويتأثر بها.

### 2. البيئة البيولوجية:

وهي مجموعة الكائنات الحية التي تحيط بالكائن الحي ويؤثر فيها ويتأثر بها.

### 3. البيئة البيواجتماعية :

وهي البيئة الإحيائية والاجتماعية وتشمل النباتات المنزلية والحيوانات المستأنسة، والكائنات الإنسانية التي تؤدي خدمات.

### 4. البيئة سيكواجتماعية:

وهي بيئة اجتماعية نفسية ناجمة عن السلوك الباطن للأفراد الذين نحتك بهم، والعادات والتقاليد والطرائق والمفاهيم والاعتقادات والأخلاقيات والرموز واللغة ووسائل التعليم غير النظامي من الكتب والمجلات والصحف والإذاعة والصور والحاسوب والانترنت.

### 5- البيئة المشيدة

وتشمل كل ما يستطيع الإنسان أن يصنعه من تقنية أو يستخدمه من مكونات مادية ملموسة في بناء المناطق السكنية والمراكز الصناعية وشبكات المواصلات والإعلام وغيرها.

### 6- البيئة الاجتماعية

وهي مجموعة النظم التشريعية والأعراف والتقاليد والقيم التي تضبط حركة المجتمع وعلاقات عناصره.

### 7- البيئة المحلية:

وهي الوسط الذي يعيش فيه الفرد بما يتضمنه هذا الوسط من ظواهر طبيعية ومنشآت وسكان ووسائل المواصلات ووسائل النشر المختلفة ، والعادات والتقاليد والأعراف، وجميع أوجه النشاط البشري التي تتداخل بعضها مع بعض تداخلاً بسيطاً أو معقداً .

## 8- البيئة السيكولوجية

وهي الجوانب والأبعاد من العالم التي تؤثر في الإنسان وأفكاره أو سماعه لكلمات أو ألفاظ تترك في الفرد بصمة واضحة أو قد يعتقد الإنسان في صحتها وتؤثر فيه.

### ثانياً : مشكلات التلوث البيئي وأثارها السلبية :

يعرف التلوث البيئي ( بأنه التغيرات غير المرغوب فيها والتي تحيط بالإنسان كلياً او جزئياً نتيجة الأنشطة الإنسانية من خلال حدوث تأثيرات مباشرة أو غير مباشرة من المكونات الطبيعية والكيميائية أو البيولوجية للبيئة ما قد يؤثر على الإنسان ونوعية الحياة التي يعيشها ) (7) .

وعندما نتحدث عن قضايا البيئة، فإننا نكشف عن فساد المناخ في عالم الطبيعة الذي يحيط بنا بسبب مشكلة زحف الصحراء والرعي الجائر وإزالة الغابات وانقراض أنواع الحيوانات، والاستهلاك الزائد، وعندما ننظر إلى أساس تلك المشاكل يظهر لنا أن غالبيتها مصدرها الإنسان، وانطلاقاً من هذه النقطة تذهب أذهاننا إلى قوله تعالى: (ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ) الحديد الآية (3) .

إن الأديان ومجموعة العقائد والتقاليد الفلسفية الأساسية الموجودة في الدنيا، تسعى للحصول على علاقة بين الإنسان والبيئة، ولأنه من المعلوم أن أكثر ما يفسد الميزان الإلهي في الطبيعة، هو الاستهلاك الزائد والإسراف والتخريب في المصادر الطبيعية بشكل لا يجدي فيها التجديد (8)

وإذا كان التقدم العلمي والتقني والصناعي قد حقق الرضا والرفاهية لبعض الدول، إلا أن هذا التقدم لم يترك الإنسان لينعم ما حققته الحضارة والمدينة من دون أن يسبب بعض المشكلات، فبعد أن كان الإنسان يتنفس هواء نقياً ويشرب ماء خالياً من الملوثات الكيميائية، ويتغذى على طعام ذي قيمة غذائية عالية، جاء عصر التقنية والصناعة المتطورة ليلقي بمخلفاته في الهواء والماء والغذاء، وأصبح الإنسان يتنفس السموم مع الهواء، ويشرب ماء يحتوي على عناصر ضارة تسري في جسده وتسبب له العلل والأمراض، ويتغذى طعاماً ملوثاً، إضافة إلى تزايد تصاعد مخلفات الصناعة والأنشطة التقنية في بعض

#### د. خالد المختار الفار

الدول وما سببته من تصاعد مخلفات الغازات والأبخرة وانخفاض كثافة طبقة الأوزون التي وتعد الدرع الواقي لكوكب الأرض، وهذا سوف يؤدي بدوره إلى خلل يحدث اضطراباً شديداً ونشوء مشكلات بيئية صعبة الحل<sup>(9)</sup>.

وتعد ليبيا كغيرها من المجتمعات النامية تعاني من عدة مشكلات بيئية رغم الجهود المبذولة من الجهات المختصة للحد من انتشارها، إضافة إلى أنها أقل الدول انتشاراً لتلك المشاكل بسبب أمكاناتها المادية وقلة عدد السكان بها، إلا أنها لم تخلُ من تلك المشاكل، وإدراكاً من الهيئة العامة للبيئة بخطورة المشكلات البيئية فقد تم تشكيل لجنة علمية تعمل على دراسة منهج وإعداده يمكن الاسترشاد به في وضع الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة بحيث تعكس اختيارات ليبيا في مجالات التنمية المستدامة، وهي تلك المواضيع التي تمثل أهمية سواء للتنمية الاجتماعية أم الاقتصاد الوطني وإصحاح البيئة والمحافظة عليها وبما يناسب وما هو مطروح ومتفق عليه في المنظمات الدولية والإقليمية في مجال البيئة والتنمية المستدامة، ونعرض فيما يلي أهم مشكلات التلوث البيئي بليبيا وعلى النحو التالي<sup>(10)</sup>:

- 1. من الناحية الصحية:** يتم التخلص من المخلفات بجميع أنواعها الصلبة والسائلة والخطرة بطريقة غير صحية، وكذلك طرائق تجميع الفضلات والقمامة مما ساعد على انتشار الذباب والقوارض الحاملة للأمراض، وهو ما أدى إلى انتشار مرض الأكياس المائية وغيرها من الأمراض ذات العلاقة.
- 2. يتم التخلص من النفايات الصلبة** في كثير من الأحيان بالحرق العادي الأمر الذي سبب انبعاث الدخان والأبخرة المسببة للكثير من أمراض الجهاز التنفسي، أما المخلفات السائلة فيتم التخلص منها بطريقة بدائية حيث يتم تصريفها في مياه البحر في أغلب المدن الساحلية فتعمل على تلويث شواطئ البحر، أما في المدن والقرى والدواخل، فإن المخلفات السائلة توضع في الآبار السوداء أو تترك لتسيل في الوديان والأراضي الزراعية، من دون أن تتم معالجتها الأمر الذي يسبب في انتشار العديد من الأمراض، وكذلك يتم التخلص من مخلفات المستشفيات بإلقائها في المكبات العامة، وهذا ناتج عن عدم توفر أو المحارق



### **الحاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...**

الخاصة بذلك أو صلاحيتها ما أدى أيضاً إلى انتشار العديد من الأمراض مثل التهاب الكبد الفيروسي.

**3. انبعاث الغازات الضارة** نتيجة حركة النقل والمواصلات باستخدام وسائل النقل المختلفة، وهذه الغازات لها انعكاسات خطيرة على التلوث البيئي، وتسبب انتشار عدة أمراض كأمراض الحساسية وأمراض الجهاز التنفسي، حيث تفيد الدراسات بأن حوالي 90% من الرصاص الذي يدخل جسم الإنسان عن طريق الجهاز التنفسي والهضمي ناتج عن عوادم السيارات، وفي دراسة عن بعض مدن ليبيا وبالتحديد مدينة طرابلس وجد أن أكبر تركيز للرصاص في المنطقة التجارية المزدهمة بالسيارات وصل إلى 1960 ميكرو جرام، أي أكبر بحوالي 28 مرة من المعدل الطبيعي، وفي مدينة بنغازي وصل 577 ميكرو جرام.

**4. أصبحت الاتصالات عنصراً** من عناصر الحياة اليومية وبالأسف مصدراً من مصادر التلوث الصحي والبيئي بما تنتجه من موجات كهرومغناطيسية في حالة الاتصالات اللاسلكية الأمر الذي يتطلب معه اعتماد مواصفات محلية لهذا الموضوع.

**5. كثرة استخدام المبيدات الكيماوية** في مجال الزراعة ما كان له انعكاسات سلبية على النبات والإنسان والحيوان.

**6. نقص المياه الجوفية**، بسبب الاستنزاف المستمر لهذا المصدر والإفراط في الري التقليدي، ما نتج عنه تراكم الأملاح في نظام التربة وزيادة تركيزها في المحلول الأرضي، وترتب عنه انخفاض معدل امتصاص النبات للمياه ما أثر سلباً على المزروعات وزيادة تعرية التربة وفقدان إنتاجها وانحسار الأراضي الصالحة للزراعة.

**7. تلقي مياه الصرف الصحي** بمعظم المدن الساحلية في مياه البحر ، وهذه تشكل خطراً يهدد صحة الإنسان وتلوث مياه الشواطئ، وأن هناك علاقة وثيقة بين تناول المنتجات البحرية الملوثة والإصابة بأمراض خطيرة، مثل الكوليرا والالتهاب الكبدي الوبائي أو التهاب الجهاز التنفسي.

**8. وجود مصانع كيميائية** على طول الساحل الليبي وعدد من الموانئ النفطية كل هذه المنشآت الصناعية تلقي بمخلفاتها السائلة (غالباً من دون معالجة) في

#### د. خالد المختار الفار

البحر وكذلك مياه تبريدها (التي غالباً ما تكون ساخنة ما يسبب في تلوث مياه البحر بالكيمائيات وخاصة العناصر الثقيلة مثل الزئبق إلى غير ذلك من الكيمائيات السامة والملوثات الغازية ما يهدد الأحياء البحرية وصحة الإنسان.

**9. انتشار بعض المصانع الأخرى** كمصانع الأسمنت والغزل والنسيج والورق والأثاث والصناعات الغذائية وصناعة مواد البناء والصناعات الهندسية والكهربائية، وما تنتجه من مخلفات تلوث البيئة وذلك لإحتوائها على مواد صلبة وأخرى كيميائية ضارة إن لم تكن سامة، أو أبخرة تتصاعد من التفاعل الذي يحدث عند الإنتاج، وكذلك الغبار المتطاير في أثناء الإنتاج خاصة مصانع الأسمنت والمحاجر والكسارات ما سبب أضراراً بيئية تؤثر على صحة الإنسان وتلوث الهواء الجوي.

وفي هذا الشأن تجدر الإشارة إلى أن من أبرز مشكلات تلوث البيئة وأكثرها تعقيداً وأصعبها حلاً مشكلة تلوث التربة ومياه البحار والأنهار والبحيرات والمياه الجوفية، وينتج هذا التلوث من نفايات ومخلفات المصانع وعن استعمال المواد الكيميائية، مثل مبيدات الآفات والأسمدة الصناعية في الزراعة، وينتج عن نفايات مخلفات المنازل والمباني والمنشآت الأخرى وتزداد مشكلة هذا التلوث بزيادة إنتاج المواد الكيميائية واستخدامها في الصناعة، حيث تؤدي هذه المواد إلى تلوث التربة والمياه<sup>(11)</sup>.

وفي هذا الصدد نعرض باختصار الآثار السلبية للملوثات البيئية:-

#### 1- الآثار السلبية على المياه الجوفية والتربة:

تتأثر المياه الجوفية والتربة تحت تهديد التلوث نتيجة المياه المصاحبة لإنتاج النفط الخام، حيث يتم ضخ المياه في إطار عمليات من باطن الأرض لعمليات ضخ النفط الخام ويتم فصلها عند السطح ويخزن بعضها في أحواض وبرك كبيرة مفتوحة تنتشها الشركات المنتجة وتترك بعض الكميات الأخرى تتساق على سطح الأرض من دون حواجز وتعاد المياه المصاحبة مصدراً من مصادر التلوث للمياه الجوفية وأهم الخصائص النوعية للمياه المصاحبة هي درجة الملوحة العالية واحتوائها على تراكيز عالية من المركبات النفطية، وتوجد ملايين المكعبات من المياه المصاحبة والملوثة بالنفط متجمعة في ما لا يقل عن

## **الحاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...**

مائة بحيرة أو بركة في مناطق مختلفة من الحقول النفطية بالصحراء الليبية، إضافة إلى ذلك هناك كميات كبيرة من التربة الملوثة بالنفط يصعب تقديرها، ما ينتج عنه أن التلوث النفطي يتحلل ويتسرب بالتربة على مسافات عميقة يمكن أن تصل إلى المياه الجوفية الأمر الذي يؤثر سلباً على خصوبة التربة والمياه على المزارع المقامة بالقرب من المواقع النفطية<sup>(12)</sup>.

### **2- الآثار الصحية للملوثات البيئية :**

إن تراكم المخلفات والملوثات البيئية الصلبة والسائلة لها آثارها الصحية السالبة، حيث يساعد ذلك على انتشار الأمراض التي تؤثر على صحة الإنسان ولقد تبين أن 90 % من حالات المرض الموجودة بالمستشفيات سببها ملوثات البيئة بصورة عامة، والقمامة بصورة خاصة، ناهيك عن تصاعد روائح العديد من الغازات الضارة التي تعد مادة مسرطنة، وتسبب في ضعف المناعة واختلال الجهاز العصبي المركزي وإجهاد المواليد، ونقص الهرمونات الجنسية لدى الرجال والنساء، حيث تكون هذه الغازات مادة تسمى "الديوكسين" وهي نوع من الغازات أكثرها تباثاً في البيئة وأن لها أضراراً صحية أخرى فهي تسبب تشوهات جلدية والفشل الكلوي وسرطان الكبد والطحال والرئتين والتخلف العقلي لدى الأطفال<sup>(13)</sup>.

### **3- الآثار البيئية:**

تسبب الملوثات البيئية والمخلفات المنزلية والقمامة بجميع أنواعها أضراراً على الصحة العامة وعلى البيئة لوجود المواد العضوية القابلة للتعفن والتلف وكذلك الملوثات الكيميائية والبيولوجية والغازات كلها تسبب أضراراً بيئية على طبقات الأرض، وتسبب في تلوث التربة والمياه الجوفية، نتيجة الردم في باطن الأرض، وكذلك تساهم في تدمير طبقة الأوزون، وتصيب الإنسان والحيوان بأمراض والتهاب مختلفة، وانخفاض إنتاج المحاصيل الزراعية وتسبب أيضاً في ظاهرة المطر الحمضي الذي يؤدي إلى هلاك الغطاء النباتي والكائنات الحية، ويتسبب في الاحتباس الحراري الذي يعمل على زيادة درجة حرارة سطح الأرض بصورة أعلى من معدلها الطبيعي وما يصاحبها من تغيرات مناخية قد تسبب مشاكل للحياة فوق الأرض<sup>(14)</sup>.

#### 4- الآثار النفسية والاجتماعية:

إن الملوثات البيئية وخاصة المخلفات المنزلية الصلبة نشوه جمال الطبيعة ما يؤثر على النواحي النفسية للإنسان، وتسبب أيضاً ظواهر اجتماعية بيئية مثل التذمر والملل، وفتور الحماس، وعدم المشاركة في أعمال النظافة والأعمال التطوعية، بعكس جمال الطبيعة الذي يسبب الارتياح النفسي والصحي وزيادة الحماس والإنتاج والمشاركة الاجتماعية، وقد أثبتت الدراسات وجود العديد من الأمراض النفسية مثل الاكتئاب، وسوء المعاملة والسلبية نتيجة سوء الحالة البيئية وفي مقدمتها تدني خدمات النظافة والتخلص من الملوثات البيئية بطريقة غير حضارية وعلمية<sup>(15)</sup>.

#### 5- الآثار الاقتصادية والسياحية:

إن انتشار الملوثات البيئية وفي مقدمتها المخلفات المنزلية من دون معالجة يؤثر على الاقتصاد الوطني من خلال الخسائر الناتجة عن توفير الرعاية الصحية، ومعالجة الأراضي والمياه الملوثة وانتشار الآفات الناقلة للأمراض التي تتكاثر بوجود الملوثات البيئية، وتؤثر على النشاط الترفيهي والسياحي داخل المجتمع<sup>(16)</sup>.

#### ثالثاً: تنمية السلوك الإيجابي حيال البيئة:

قضية المحافظة على البيئة وحمايتها وتجميلها وتحسينها واستغلالها قضية تربية في المحل الأول: ذلك لأن القانون مهما شدد من العقوبات، فإنه لا يستطيع أن يراقب الإنسان في كل خطوة من خطواته، وهنا يأتي دور التربية البيئية في توضيح أن البيئة هي ميراث مشترك لجميع الناس، أنها ملك لجميع الأفراد لكل منا نصيب فيها نأكل منها وفيها نعيش وبها نحتمي، ولذلك لا يمكن لواحد منا أن يفسدها أو أن يأخذ منها أكثر من نصيبه؛ لأن ثرواتها محدودة فالفوائد الاقتصادية الناجمة عن البيئة حق مشترك للجميع، وكذلك فإن الأضرار الناجمة عنها تلحق بالجميع أيضاً، وأي إساءة من أي شخص للبيئة أو سوء استعمالها أو الإسراف في استهلاك مواردها يؤدي إلى نضوبها وإلى عجزها عن الوفاء بمطالبنا منها فالأراضي الزراعية مساحتها محدودة، بل أنها تتناقص

## **الحاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...**

عن طريق تآكل أجزاء منها في البناء وفي التصحر ويزداد عدد السكان بشكل مستمر.

وهناك الكثير من مصادر الثروة والإنتاج يتم الإسراف الزائد في استغلالها ولذلك تنضب أو تتناقص أو تتلاشى، ما يهدد المصادر بالنضوب وينطبق ذلك على مصادر المياه والأرض وغيرها، وإذا أسرفنا في الاستهلاك، فإن ذلك يؤثر على مستقبل المصادر، ما يضر بنا وبكل المجتمع والأجيال القادمة<sup>(17)</sup>. ويمكن تحديد بعض الأساليب التي من شأنها تنمية السلوك الإيجابي لدى الفرد اتجاه البيئة وهي:

1. **رفع الوعي بأهمية البيئة** والمحافظة عليها وذلك بتنمية ضمائر الناس وإثارة الشعور والسلوك الإيثاري وغير ذلك من القيم الأخلاقية التي يحث عليها الدين الإسلامي، كالأمانة والزهد والقناعة والصدق والوفاء والتضحية والبذل والعطاء والوطنية والانتماء، وتقدير مصلحة المجتمع على المصلحة الخاصة وكل ما يدخل ضمن التربية الصالحة والتنشئة الاجتماعية السوية، وتربية الفرد على عادات النظافة والطهارة والرحمة والشفقة من خلال توعية الأسرة والمؤسسات الاجتماعية الأخرى.
2. **تعديل اتجاهات الناس وميولهم** نحو البيئة ونحو بعضهم البعض ونبذ نزعات الأنانية والطمع والجشع والإهمال والاستهتار والفوضى وتنمية حب النظام واحترام القانون وتنمية الرغبة والقدرة على العمل العام والتطوع لنظافة البيئة المحلية، وهو أيضاً من مسئولية الأسرة والنوادي والمساجد والمدارس وأماكن العمل وأجهزة حماية البيئة وغيرها من وسائط المجتمع.
3. **تعريف أفراد المجتمع** بآثار الملوثات البيئية وبقياس القمامة الصلبة والسائلة ومخلفات المصانع وقطع الغابات وتلوث المياه وتوضيح أضرارها النفسية والمادية والصحية والاجتماعية، وكذلك أسبابها وطرائق علاجها والوقاية منها والتعريف بالبدائل السلوكية التي تقلل هذه المشكلات.
4. **قيام وسائل الإعلام المختلفة** وعقد الندوات والمؤتمرات وحلقات النقاش بنشر الثقافة البيئية العامة والشاملة واعتبارها مهمة وطنية شاملة ومستمرة بمساهمة أجهزة المجتمع كافة.

## د. خالد المختار الفار

5. إدخال منهج التربية البيئية وعلم النفس البيئي في كافة مراحل التعليم سواء مادة مشتتة بذاتها كانت أم إدخالها ضمن مفردات المواد الدراسية المختلفة حيث أن البرامج التعليمية لها دور كبير في تنمية التوعية بالبيئة وفي تغيير الاتجاهات نحو الأفضل.

### المبحث الثاني:

#### أولاً - مفهوم التربية البيئية:

عندما بحثنا في المعاجم اللغوية العربية لتحديد معنى التربية فإننا نجد أنها ترجع في أصلها اللغوي إلى الفعل (ربا - يربو) و (ربى) فيقال ربى الولد أي غذاه وجعله ينمو، وربا الشيء أي زاد ونما<sup>(18)</sup>.

وقد ورد هذا المعنى في القرآن الكريم عندما قال الله تعالى: 'وَوَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَبِأَنَّا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَبْتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ' [الحج آية: (5)]. أي نمت وزادت لما تداخل فيها الماء والنبات ، ونقول ربى في بيت فلان أي نشأ فيه، ورباه بمعنى نشاه ونمى قواه الجسدية والعقلية والخلقية وفي التنزيل الحكيم يقول سبحانه وتعالى قَالِ أَلَمْ نُزَيِّنْكَ فِينَا وَلِيدًا وَلَبِئْسَ فِينَا مَثَلًا عُمَرَكَ سِنِينَ" [الشعراء آية: (18)]، وقال تعالى: " وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْتَنِي صَغِيرًا " [الإسراء آية: (24)]، وهكذا يتضمن المعنى اللغوي للتربية النمو والزيادة، وأن هذا النمو وتلك الزيادة تكون من جنس الشيء وطبيعته، وبالنسبة للإنسان يكون هذا النمو في جسمه وعقله وخلقه، أما في الأرض فيكون النمو من خلال الماء والنبات.

والتربية البيئية هي اكتساب الفرد المعارف والمفاهيم والقيم والاتجاهات والمهارات وأساليب التفكير التي تجعل الفرد مسئولاً تجاه بيئته، وذلك للحفاظ عليها وحمايتها حتى تفي باحتياجات الكائنات الأخرى التي تشاركه العيش في هذه البيئة، وقد عرفت بأنها العملية التربوية التي تهدف إلى تنمية وعي المواطنين وفهمهم للبيئة ومعرفة علاقاتهم بها، والاضطلاع بمسئولية الحفاظ عليها لضمان حياتهم وبقائهم، والعمل على تحقيق حياة أفضل وهذا التعريف يكشف عن غاية مهمة للتربية البيئية في تنمية الوعي بالبيئة وفهم معطياتها<sup>(19)</sup>.

### **ثانياً- مضامين التربية البيئية:**

إن مضامين التربية البيئية لا تستهدف تزويد المتعلم بمعلومات متناثرة عن البيئة وأنها لا تسعى إلى بلوغ عدد معين من الأهداف المنهجية فقط، ولذلك فإن مضامين التربية البيئية تستدعي ملامسة مشكلات البيئة، وخلق شعور ومسئولية لدى المتعلم تجاه البيئة، ومن ثم فإن مضامين التربية البيئية تهدف إلى بناء المدركات والمهارات والاتجاهات والقيم اللازمة لفهم العلاقات التي تربط الإنسان بحضارته وبمحيطه الحيوي الطبيعي وتقديرها، وتوضح حتمية المحافظة على المصادر البيئية، وضرورة حسن استغلالها لصالح الإنسان وحفاظاً على حياته الكريمة ورفعاً لمستوى معيشتة، وهي بهذا المعنى ليست مجرد موضوع معرفي، وإنما هي أعداد السلوك وتوجيهه، الذي يضمن بقاءه في بيئته خالية من أي مشكلات، وتنمي لدى الإنسان الوعي والمعرفة والفهم وتحمل المسؤولية والعمل على منع مشكلات بيئية جديدة.

### **ثالثاً - أهداف التربية البيئية:**

إن الهدف العام للتربية البيئية هو إعداد مواطن إيجابي لديه القدرة على اتخاذ القرار، ويلتزم به ويتحمل المسؤولية، ولديه اهتمام خاص بالبيئة والإلمام بمشكلاتها ولديه المعرفة بمكونات البيئة المختلفة ومزود بمهارات العمل الفردي والجماعي، ومزود باتجاهات إيجابية نحو حماية البيئة ويمكن صياغة أهداف التربية البيئية في التالي<sup>(20)</sup>:

1. مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب الوعي والإحساس بالبيئة في جميع جوانبها والمشكلات المتعلقة بها.
2. مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب مجموعة من القيم والمهارات ومشاعر الاهتمام بالبيئة، ومن حوافز المشاركة الإيجابية في تحسينها وحمايتها.
3. إتاحة الفرص للأفراد والجماعات للمشاركة بشكل إيجابي على كافة المستويات للعمل على حل المشكلات البيئية.

### المبحث الثالث :

#### أولاً- دور المناهج التعليمية في تحقيق أهداف التربية البيئية:

يمكن للمناهج التعليمية أن تسهم في تحقيق أهداف التربية البيئية وفق جملة من الأساليب والوسائل والطرائق منها<sup>(21)</sup>:

1. مساعدة المتعلم على فهم موقع الإنسان في إطاره البيئي والإلمام بعناصر العلاقات المتبادلة التي تؤثر على ارتباط السكان بالبيئة.
2. إيضاح دور العلم والتكنولوجيا في تطوير علاقة الإنسان بالبيئة ومعاونه المتعلم على إدراك ما يترتب من نتائج عند اختلال توازن العلاقات البيئية والتي تؤثر على حياة البشر.
3. إبراز فكرة التفاعل بين العوامل الاجتماعية والحضارية والقوى الطبيعية ومعاونة المتعلم على إدراك تصور متكامل للبشر في إطار بيئته.
4. تكوين وعي بيئي لدى المتعلم وتزويده بالمهارات والخبرات والاتجاهات الضرورية لتي تجعله إيجابياً في تعامله مع البيئة.
5. تأكيد أهمية التعاون بين الأفراد والجماعات والهيئات للنهوض بمستويات حياتهم البيئية.

ويشير حسام محمد (2007) إلى دور المناهج التعليمية في تحقيق أهداف التربية البيئية على النحو التالي<sup>(22)</sup>

#### \* أهداف معرفية وتشمل:

1. اكتساب الطالب معلومات مناسبة ووظيفية عن البيئة الطبيعية التي يعيش فيها، وتحديد أهمية البيئة للإنسان وغيره من الكائنات الأخرى.
2. تعريف الطالب بطرق وأساليب ترشيد استغلال الثروة الطبيعية الكائنة في البيئة وأساليبه بطرائق ترشيد استغلال الثروة.
3. أن يحدد الطالب المشكلات التي يتعرض لها بالبيئة وما يهدده من أخطار.
4. أن يتمكن الطالب من تحليل مقومات التوازن الطبيعي في بيئته.
5. أن يتمكن الطالب من اقتراح الحلول والأساليب التي تضمن تحقيق التوازن الطبيعي في بيئته.



## **الحاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...**

6. أن يتمكن الطالب من تحديد وذكر المعتقدات الخاطئة السائدة عن البيئة وبيان أوجه الخطأ فيها.

### **\* الأهداف الوجدانية (الانفعالية)**

1. أن يكتسب الطالب الخلق البيئي الواعي الهادف إلى ترشيد استغلال موارد بيئته.

2. أن يعي الطالب بمشكلات بيئته وطرائق علاجها وأوجهه.

3. أن يقدر قيمة الانسجام والتوافق بين مكونات البيئة والعلاقات الوثيقة التي تربط بينها وأهمية ذلك للحياة.

4. أن يقدر الطالب الجهود التي تبذل من أجل حماية البيئة والمحافظة عليها.

### **\* الأهداف المهارية:**

1. أن يتمكن الطالب من اكتساب مهارات عديدة تتمثل في ممارسته لمهارات معينة مثل ملاحظة الظواهر الطبيعية والبشرية وتفسير تلك الظواهر في بيئته.

2. جمع الحقائق العلمية من مصادرها الأصلية في البيئة ومهارة استقراء الحقائق.

3. ممارسة مهارة التصنيف للكائنات الموجودة.

4. ممارسة مهارة اتخاذ القرار للقيام بمشروعات من أجل حماية البيئة.

5. اكتساب مهارة مقاومة بعض الآفات الضارة.

### **ثانياً- دور معلم التربية البيئية:**

يمكن القول: إن إمكانية تدريس مادة التربية البيئية بالمراحل الدراسية المختلفة أو دمجها في برنامج التعليم النظامي والشروع في تنفيذه يعتمد على تدريب المسؤولين على تطبيق هذا البرنامج، بمعنى أهمية إعداد أخصائيين أو معلمين في التربية البيئية على مستوى الكليات الجامعية وخاصة كليات التربية، حيث يكونوا مؤهلين لتنفيذ مضامين التربية البيئية وتنفيذ المناهج الخاصة بها.

إن أي جهد يبذل نحو تنفيذ البرامج والمناهج في مجال التربية البيئية يجب أن يركز على تنمية الكفايات اللازمة وتخرجها وتأهيلها في هذا المجال، ويجب تأهيل المعلمين الحاليين وتدريبهم في برنامج خاص بالتربية البيئية في جميع

## د. خالد المختار الفار

المراحل التعليمية ويشير السيد الشيخ (1999) إلى بعض مسؤوليات المعلم في تحقيق أهداف التربية البيئية أهمها:

1. تنظيم الطلاب في مجموعات عمل بحسب ميولهم وقدراتهم واستعداداتهم وتنظيم الزيارات الميدانية والدراسات الحقلية وتشجيع الطلاب على بذل الجهد وأن يحاول ربط العملية التعليمية بالبيئة.
2. أن يكون المعلم قدوة لطلابه في أثناء تعلمهم خبرات التربية البيئية.
3. تنفيذ مفردات منهج التربية البيئية بطريقة مشجعة ومرتبطة بتوجيه السلوك نحو الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها.
4. الاستعانة ودعوة متخصصين في البيئة المحلية الاستعانة بمتخصصين ودعوتهم مثل المهندس الزراعي أو مهندس المباني أو مسئول الكهرباء أو العاملين بجهاز حماية البيئة وغيرهم؛ لإعطاء دروس ومحاضرات للطلاب حول حماية البيئة كل في مجال تخصصه.
5. غرس الاتجاهات العلمية لدى الطلاب لمواجهة المشكلات البيئية المختلفة.
6. تنمية المهارات السلوكية لدى الطلاب تجاه حماية البيئة والمحافظة عليها.
7. تأكيد مبدأ المشاركة والتعاون مع فئات المجتمع المختلفة لتحسين البيئة المحيطة وتطويرها.
8. إعداد المطبوعات والخرائط والنشرات داخل المدرسة؛ لنشر الوعي البيئي.
9. عرض أهمية العناية بالبيئة للإنسان والحيوان وغرسه كسلوك لدى الطلاب.
10. مساعدة الطلاب في تكوين مهارات وعادات سلوكية إيجابية يومية من نظافة شخصية داخل المنزل والمدرسة والشارع وغيرها من الأماكن ونقلها للآخرين المحيطين بهم.
11. إيجاد حوافز وتعزيزات للسلوكيات الإيجابية مادية ومعنوية للطلاب الذين يظهرون اهتماماً ملحوظاً وبارزاً نحو البيئة.

### ثالثاً- التربية البيئية عند بعض الدول:

اهتمت العديد من الدول ومؤسساتها التعليمية ببرامج التربية البيئية فجامعة ويسكنس الأمريكية تعد دراسة موضوع المحافظة على الثروة الطبيعية متطلباً أساسياً لتأهيل المعلمين في المرحلة الابتدائية، وفي كولومبيا فإن إحدى

## **الحاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...**

المقومات الرئيسة للنظام التربوي هي اشتراك جميع المعلمين في برنامج خاص بالتربية البيئية وفي بلغاريا أصبح التدريس في مجال توازن البيئة مطلباً لتأهيل المعلمين والأساتذة وخاصة في موضوعات الكيمياء والأحياء والموضوعات الأخرى ذات الصلة بالبيئة، وفي جميع كليات المعلمين في تايلاند يشتمل المنهج على مقررين في مجال التوازن البيئي والحفاظ على البيئة ويأخذ الطلاب مقررات في التربية البيئية في مختلف كليات الجامعة وفي الاتحاد السوفيتي (سابقاً) قررت وزارة التربية مقررراً أساسياً إجبارياً لجميع المعلمين في مجال المحافظة على البيئة، وفي اندونيسيا فإن التربية البيئية متضمنة في مقررات التربية السكانية التي تدرسها المعاهد الوطنية لإعداد المعلمين، وفي ماليزيا تعطي التربية البيئية مقررراً اختيارياً في برنامج الدرجة الجامعية الأولى في كل من الجامعة الزراعية في ماليزيا وفي جامعة مالايا، وجامعة كوالا لامبور، وتعالتربية البيئية موضوعاً رئيسياً في مقرر المشكلات التربوية المعاصرة في جامعة سبتر بماليزيا .

### **التوصيات:**

1. تطوير المناهج الدراسية، بحيث تتلائم مع متطلبات التربية البيئية في جميع المراحل التعليمية والتركيز على القيم الإسلامية التي تحض على الأخلاق الكريمة والسلوكيات الطيبة، لما لذلك من آثار إيجابية لحل مشكلات البيئة وتلوثها.
2. ضرورة تشجيع الاعتراف بأهمية تدريس مادة التربية البيئية بجميع المراحل التعليمية منفصلة أو مندمجة في المواد الدراسية المختلفة بحسب المرحلة الدراسية.
3. ضرورة إدخال العلوم البيئية وعلم النفس البيئي في مناهج كليات الآداب والتربية بالجامعات والمعاهد العليا تنقسم إلى جانب نظري وآخر عملي.
4. إعداد دورات تدريبية تأهيلية لكافة المعلمين في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي والمهني حول أهداف التربية البيئية وأهميتها الحيوية للإسهام في خلق بيئة ملائمة صالحة للإنسان والحيوان.

#### د. خالد المختار الفار

5. إعداد كتب دراسية ومعينات تعليمية لجميع المراحل التعليمية تتعلق بالبيئة وتطعيم مناهج التعليم بمختلف أنواعه ومراحله بالتربية البيئية بشكل متكامل مع المفردات الدراسية المختلفة في التعليم، وبشكل منفصل في مراحل التعليم الجامعي ولجميع الكليات.
6. إعداد نماذج لمواد البرامج الإذاعية المرئية والمسموعة والمقروءة تتعلق بأساليب مكافحة التلوث البيئي .
7. العمل على استحداث أقسام للتربية البيئية في الجامعات يتخصص أفرادها في العلوم البيئية المتكاملة والتربية البيئية.
8. إنشاء مكاتب للتربية البيئية بوزارة التعليم والجامعات و مكاتب التعليم بالمناطق تسند إليها اختصاصات متابعة تطبيق مفردات التربية البيئية بالمناهج التعليمية، وخلق ثقافة بيئية بالمؤسسات التعليمية.
9. تشجيع المعارض والجمعيات الأهلية والمعسكرات الشبابية وحركة الكشاف وجمعيات الهلال الأحمر لتوعية المواطن في مجال البيئة والتربية البيئية والتوسع في عقد الندوات والمؤتمرات وحلقات النقاش في هذا الشأن.
10. التزام الجهات المختصة بضرورة العمل على اتخاذ التدابير اللازمة وإستخدام الشركات النفطية أساليب التقنية الحديثة لتقليل من انبعاث الملوثات من حقول النفط المجاورة للمناطق العمرانية، وكذلك متابعة مصانع الغازات والبيتروكيمايات ومصانع الطوب الأسمنتي والكسارات والمستشفيات من التقيد بشروط حماية البيئة وطريقة معالجتها لمخلفاتها بصورة سليمة.
11. العمل على إيجاد الطرائق المناسبة لاحترام المخططات والنسيج العمراني والنمط المعماري للمدن والعمل على تطويرها وفق مفاهيم وأسس علمية، بما في ذلك مراقبة حركة البناء العام والخاص، واحترام المساحات الخضراء وكذلك العمل على عدم السماح للبناء خارج المخططات بهدف المحافظة على الأراضي الزراعية.
12. من المتعارف عليه أن سلوك الإنسان وعلاقاته تتأثر بالكيان المادي الذي يتحرك فيه، لذلك فإن الأمر يتطلب وضع معايير للتخطيط الحضري والمعماري ويراعى فيه إشباع المتطلبات والحاجات النفسية والاجتماعية للأفراد وعلى

### **الحاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...**

- وجه الخصوص الطفولة والشباب والمعاقين والمسنين، وكذلك وجود مساحات خضراء في كافة المخططات لخلق تواصل بين الإنسان والبيئة.
13. نشر الوعي للاستخدام السليم لأجهزة المنظومات ذات الإشعاع المغناطيسي وخاصة اللاسلكية التي لها تأثير على البيئة بصورة عامة، والصحة بصورة خاصة، ولذلك يجب تبني مواصفات عالمية مثل مواصفات المنظمة العالمية للحماية من الإشعاعات وتحديثها بما يستجد من نتائج للدراسات والبحوث المحلية والخارجية، ومنع استيراد أي أجهزة إلكترونية أو دخولها لا تتمتع بمواصفات عالمية تتفق ونظام الجودة للمحافظة على البيئة وصحة الإنسان.
14. حماية الأراضي الزراعية والغابات من الممارسات الجائرة.
15. ترشيد استعمال المبيدات عند الحاجة، واختيار المبيدات غير المركزة والتي لا تدوم طويلاً على النباتات ومراعاة الإرشادات الزراعية الخاصة لذلك.
16. تطوير كافة الطرائق والوسائل والإجراءات الفنية والاقتصادية التي تقود إلى ترشيد استخدام المياه في كافة المجالات.
17. الاهتمام بتنظيف شواطئ البحر وحمايتها من الملوثات البيئية النفطية أو مخلفات المصانع المنتشرة على الساحل الليبي .
18. إيجاد طرائق بديلة لتصريف مياه المجاري بعيداً عن وضعها في مياه البحر، والحيلولة دون تسربها للمياه الجوفية .

## المراجع

أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: المراجع العربية:

- 1- نجم العزاوي ، عبدالله حكمت النقار ، ادارة البيئة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، 2007، ص94 .
- 2- أمنة محمد نصير ، الاسلام وحماية البيئة ، مجلة الاسلام اليوم ، مجلة دورية تصدر عن المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة ( ايسيكو) ، العدد الثالث عشر ، 1995 ، ص65 .
- 3- ماجد راغب الحلو ، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة ، دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، 1995، ص 31 .
- 4- محمد مرسي محمد مرسي ، الاسلام والبيئة ، أكاديمية نايف للعلوم الامنية ، الرياض ، 1999 ، ص19 .
- 5- نجم العزاوي ، عبد الله حكمت النقار ، مرجع سابق ، ص94 .
- 6- زينب الزبير الطيب ، السكان والبيئة ، مطبعة جامعة الخرطوم ، الخرطوم ، 2006 ، ص ص 37-40 .
- 7- كمال ارزيق ، دور الدولة في حماية البيئة ، مجلة الباحث ، الجزائر ، 2007 ، ص 96 .
- 8- أبراهيم أوزدمير ، البيئة في القرآن الكريم ، مجلة التنوير ، العدد الخامس ، أبريل ، الخرطوم ، 2008 ، ص 164 .
- 9- عز الدين الدنشاري ، صادق أحمد طه ، سموم البيئة ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، 1994 ، ص ص 17-18 .
- 10- الهيئة العامة للبيئة ، لجنة التنمية المستدامة ، الجزء الاول ، طرابلس ، 2008 ، ص ص 35 ، 83 .
- 11- عبد الحكيم عامر سالم ، الحد من ثلوث التربة والمياه الجوفية بالمخلفات النفطية ، المؤتمر الاقليمي لحماية المياه الجوفية ، طرابلس ، 2006 ، ص 24 .
- 12- أبوبكر الجيلاني الازهري ، المياه المصاحبة للنفط وتأثيرها علي البيئة ، مجلة البيئة ، العدد 32 ، طرابلس ، 2008 ، ص ص 7-8 .

### **ال حاجة إلى مفاهيم التربية البيئية بالنظام التعليمي في ليبيا ...**

- 13- فوزية غنية ، الآثار السلبية للمخلفات المنزلية الصلبة ، مجلة البيئة ، العدد 32 ، طرابلس ، 2008 ، ص 18 .
- 14- نفس المرجع السابق ، ص 19 .
- 15- نفس المرجع السابق ، ص 19 .
- 16- فوزية غنية ، مرجع سابق ، ص 20 .
- 17- عبد الرحمن محمد عيسوي ، علم النفس البيئي ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، 1997 ، ص ص 88- 89
- 18- أحمد الفنيش ، أصول التربية ، منشورات جامعة الفاتح ، 1993 ، ص 15 .
- 19- زينب الزبير الطيب ، مرجع سابق ، ص ص 60-61 .
- 20- نفس المرجع السابق ، ص ص 62-63 .
- 21- نفس المرجع السابق ، ص 63 .
- 22- حسام محمد مازن ، التربية البيئية ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2007 ، ص ص 21-22 .
- 23- السيد أحمد الشيخ ، طرق مفتوحة لتدريس التربية البيئية ، سلسلة في التربية السكانية ، مكتب التربية البيئية بوزارة التربية والتعليم ، القاهرة ، 1999 ، ص ص 20-21 .