

الفصل الثالث

فلسفة التربية البيئية

تطور التربية البيئية

التربية البيئية وأسسها الفلسفية

فلسفة التربية البيئية

ليست التربية البيئية حديثة العهد، فإن لها أصولها القديمة، ومع أن الغربيين يرجعون نشأتها إلى القرن التاسع عشر من خلال ربط التربية بنوعية البيئة، فإن هناك أكثر من دليل على عمق أصولها في التراث الإسلامي. فقول الله تعالى: ﴿كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعَثُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ [البقرة: 60].. أبلغ من كل قول؛ فالآية الكريمة تحث الناس على الحصول على رزقهم من البيئة من دون إتلاف أو إفساد، وهل تطمح التربية البيئية إلى أكثر من ذلك؟ وهناك أحاديث نبوية شريفة تقع في هذا الإطار منها قوله ﷺ: «إذا قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة فليغرسها». أما وصية الخليفة أبي بكر الصديق لأسامة بن زيد - رضي الله عنهما - حين وجهه إلى الشام فتعد درساً في التربية البيئية، جاء في زمن لم تكن تشكو فيه البيئة من تدخل الإنسان الجائر في أنظمتها، وتقول الوصية: «لا تخونوا ولا تغدروا ولا تقتلوا ولا تمثلوا، ولا تقتلوا طفلاً ولا شيخاً كبيراً ولا امرأة ولا تقطعوا شجرة مثمرة، ولا تذبحوا شاة ولا بقرة ولا بعيراً إلا للأكل..». والقول العربي المأثور: «غرسوا فأكلنا ونغرس فيأكلون» يعكس أصالة الوعي البيئي في تراثنا الذي يظهر أننا نعد البيئة ديناً للأبناء وليست إراثاً من الآباء، وهذا ما تدعو إليه برامج التربية البيئية المعاصرة.

تطور التربية البيئية

مع أن للتربية البيئية أصولها القديمة إلا أنها اكتسبت أهمية أكبر في القرن الماضي؛ نتيجة لانبثاق الوعي بالمشكلات البيئية الكبرى التي بدأت تؤثر بعمق في نوعية الحياة البشرية، مثل الانفجار السكاني والتلوث واستنزاف موارد البيئة.. وقد مرت مراحل تطور التربية البيئية في ربع القرن الماضي بالخطوات التالية:

1 - مؤتمر استوكهولم

عقد في عام 1972 مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية في مدينة استوكهولم بالسويد تحت شعار عالم واحد فقط.. «وضع المؤتمر تصوراً شاملاً لمشكلات البيئة الراهنة والمستقبلية»، ولعل أبرز ما صدر عن هذا المؤتمر الاعتراف بأن البحوث البيئية والتشريعات البيئية لا تكفي وحدها لحماية البيئة من التلوث والتدهور؛ بل لابد من إيجاد وعي بيئي لدى سكان العالم جميعاً، مهما اختلفت أجناسهم وأعمارهم، وأصدر المؤتمر توصية خاصة (التوصية رقم 96) تدعو اليونسكو بشكل خاص ووكالات الأمم المتحدة الأخرى بشكل عام على اتخاذ التدابير اللازمة لبرنامج جامع لعدة فروع علمية للتربية البيئية في المدرسة وخارج المدرسة، على أن يشمل كل مراحل التعليم، ويكون موجهاً للجميع، شاباً وبالغين؛ لتعريفهم بما يمكنهم القيام به من جهود بسيطة، وفي حدود الإمكانيات المتاحة لهم لإدارة شئون البيئة وحمايتها، وكانت هذه التوصية أساساً ومنطلقاً، ومبدأً هادياً لبرامج التربية البيئية، مكنت اليونسكو من تحديد الأهداف الخمسة التالية لبرنامج دولي في التربية البيئية:

— تشجيع تبادل الأفكار والمعلومات والخبرات المتصلة بالتربية البيئية بين دول العالم المختلفة.

- تشجيع تطوير نشاطات البحوث المؤدية إلى فهم أفضل لأهداف التربية البيئية ومادتها وأساليبها، وتنسيق هذه النشاطات.
- تشجيع تطوير مواد، ومناهج تعليمية، وبرامج في حقل التربية البيئية وتقويمها.
- تشجيع تدريب وإعادة تدريب القادة المسؤولين عن التربية البيئية، كالعاملين والمخططين والباحثين والإداريين التربويين.
- توفير المعونة الفنية للدول الأعضاء لتطوير برامج في التربية البيئية.

2 - ورشة عمل بلغراد:

استناداً إلى ما توصل إليه مؤتمر استوكهولم، نظمت اليونسكو بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNDEP) ورشة عمل في مدينة بلغراد في عام 1975، صدر عنها ميثاق بلغراد الذي كان بمنزلة إطار علمي للتربية البيئية، وهو في الواقع ميثاق أخلاقي عالمي اعتبر أساساً للأعمال اللاحقة في مجال التربية البيئية، ونظراً للدور المهم الذي لعبه ميثاق بلغراد في برنامج التربية البيئية على المستويات الوطنية، والإقليمية، والدولية، فإننا نعرض فيما يلي أبرز معالمه:

أ - الواقع البيئي:

تحتاج المشكلات البيئية الخطيرة، التي نتجت عن النمو الاقتصادي والتقدم التكنولوجي، إلى مواجهتها بأخلاقيات جديدة تقوم على اتجاهات وسلوكيات في الأفراد والجماعات تتفق ومكانة الإنسان المتميزة بين صور الحياة في البيئة. وتعترف هذه الأخلاقيات بالعلاقات المتشابكة، المتغيرة بين الإنسان ومكونات البيئة المختلفة.

إن إعادة تشكيل العمليات والنظم التربوية يعد محورياً في تكوين الأخلاقيات البيئية الجديدة، ويتطلب ذلك علاقات جديدة، بين المتعلمين والمعلمين، وبين النظم التعليمية والمجتمع بأكمله، وأي حلول أخرى في غير هذا الإطار سوف تكون قصيرة المدى.

ب - غاية العمل البيئي:

يتجه العمل البيئي إلى تحسين العلاقات بين مكونات البيئة، بما في ذلك العلاقة بين الإنسان والبيئة، والعلاقة بين الإنسان وأقرانه من بني البشر.

ج - غاية التربية البيئية:

تسعى التربية البيئية إلى تطوير عالم سكانه أكثر إحساساً واهتماماً بالبيئة ومشكلاتها، ويمتلكون المعارف والمهارات والاتجاهات والدوافع والالتزام بالعمل فرادى وجماعات لحل المشكلات القائمة، ومنع ظهور مشكلات جديدة.

د - أهداف التربية البيئية:

ترمي التربية البيئية إلى مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب:

1. الوعي بمكونات البيئة جميعاً وبالمشكلات المرتبطة بها.
2. المعرفة والفهم الأساسي للبيئة بكليتها، والمشكلات المرتبطة بها، ولدور الإنسان ومسؤوليته فيها.
3. القيم الاجتماعية والمشاعر القوية للاهتمام بالبيئة، والاندفاع بنشاط وفاعلية للمساهمة في حمايتها وتحسينها.
4. مهارات حل مشكلات البيئة.
5. القدرة على تقويم الإجراءات البيئية والبرامج التربوية، في إطار العوامل الطبيعية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والجمالية والتعليمية.
6. الإحساس بالمسؤولية تجاه مشكلات البيئة والمبادرة بالممارسات الملائمة لحل تلك المشكلات.

هـ - المتنفعون بالتربية البيئية:

الجمهور المستهدف للتربية البيئية يشمل قطاعات الناس جميعاً، وهي تقسم إلى مجموعتين أساسيتين هما:

مجموعة التربية النظامية: تشمل أطفال ما قبل المدرسة وطلاب مراحل التعليم العام والتعليم العالي، بالإضافة إلى المعلمين والاختصاصيين البيئيين العاملين في التدريب أو إعادة التدريب. أما المجموعة الثانية فهي مجموعة التربية غير النظامية التي تشمل الشباب والكبار بطريقة فردية، أو جماعية من مختلف القطاعات السكانية كالأُسرة والعمال والمديرين وصانعي القرارات في المجالات البيئية وغيرها.

و - المبادئ الموجهة لبرامج التربية البيئية:

يتطلب بلوغ أهداف التربية البيئية أن تأخذ برامجها بالمبادئ الموجهة التالية:

1. يجب على التربية البيئية أن تنظر إلى البيئة بشقيها الطبيعي والمشيّد، والتي تشمل الجوانب الطبيعية والسياسية والاقتصادية والتقنية والاجتماعية والتشريعية والثقافية والجمالية.
2. ينبغي أن تكون التربية البيئية عملية مستمرة مدى الحياة داخل نظام التربية النظامية وخارجه.
3. ينبغي أن تأخذ التربية البيئية بالمنهج المتداخل بين فروع المعرفة المختلفة.
4. يجب على التربية البيئية أن تؤكد المشاركة الفاعلة في الحد من مشكلات البيئة وعلاجها.
5. يجب أن تتناول التربية البيئية قضايا البيئة الكبرى من منظور عالمي آخذة في اعتبارها الفروق الإقليمية.
6. ينبغي للتربية البيئية أن تركز على أوضاع البيئة القائمة والمتنظرة.
7. يجب على التربية البيئية أن تتفحص النشاطات التنموية من منظور بيئي.
8. ينبغي للتربية البيئية أن تعزز قيمة وضرورة التعاون المحلي والإقليمي والدولي في مواجهة مشكلات البيئة.

3 - ندوة الكويت عام:

عقدت في أعقاب ورشة بلغراد، في عام 1975، ندوات إقليمية خلال عامي 1976، 1977، من بينها الندوة العربية للتربية البيئية التي عقدت بالكويت في شهر تشرين ثاني (نوفمبر) 1976، وتمخض عن هذه الندوات منطلقات إستراتيجية للتربية البيئية، متخذة من إعلان ورشة بلغراد أساساً للتوصيات التي أصدرتها لبرامج عربية في التربية البيئية للمتعلمين النظاميين وغير النظاميين.

4 - مؤتمر تبليسي عام:

عقد «المؤتمر الدولي الحكومي للتربية البيئية» في مدينة تبليسي بالاتحاد السوفيتي (سابقاً) عام 1977، الذي نظمته اليونسكو بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وكان مؤتمر تبليسي تجمعاً ضخماً التقى فيه أناس من مختلف التخصصات والاهتمامات جاءوا يحملون أفكاراً وإستراتيجيات تدعو كلها إلى تنمية خلق بيئي، ينقذ الجنس البشري من ويلات الممارسات الخاطئة في البيئة البشرية، وقد صدر عن المؤتمر «إعلان مؤتمر تبليسي حول التربية البيئية» الذي حدد دور التربية البيئية وغاياتها، مناشداً دول العالم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتطوير هذا الجانب التربوي الهام.

وتضمنت توصيات مؤتمر تبليسي توكيداً على أن التربية البيئية ترمي بشكل أساسي إلى تعريف الأفراد والجماعات بطبيعة البيئة بشقيها الطبيعي والمشيدي، الناتجة من تفاعل مكوناتها البيولوجية والطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، وكذلك اكتساب المعارف والقيم والاتجاهات والمهارات التي تساعد في المساهمة المسؤولة والفعالة في بلورة حل المشكلات الاجتماعية، وتدير أمور نوعية الحياة في البيئة.. وتهدف التربية البيئية أيضاً إلى توضيح العلاقات المتبادلة في العالم المعاصر في المجالات الاقتصادية والسياسية والبيئية؛ حيث يكون للقرارات والممارسات في مختلف الدول مردود عالمي، وعلى التربية البيئية في هذا المجال أن تنمي روح

المسؤولية والتماسك بين الدول والأقاليم، وذلك يعد أساساً لنظام عالمي يؤمن تحسين البيئة وصيانتها» واقترحت التوصية رقم (2) لمؤتمر تبليسي المبادئ والتوجيهات التالية:

1. تدرس البيئة من وجوهاها جميعاً: الطبيعة، والتكنولوجيا، والاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والثقافية، والتاريخية، والأخلاقية، والجمالية.
2. تكون التربية البيئية عملية مستمرة مدى الحياة؛ بحيث تبدأ قبل السن المدرسية، ثم تستمر خلال مرحلتَي التعليم النظامي والتعليم غير النظامي.
3. ألا تقتصر التربية البيئية على فرع واحد من فروع العلوم؛ بل تستفيد من المحتوى الخاص لكل علم من العلوم في تكوين نظرة شاملة متوازنة.
4. تبحث التربية البيئية المسائل البيئية الكبرى من النواحي المحلية والقومية والإقليمية والدولية؛ حتى يلم الطلبة بالأحوال البيئية في المناطق الجغرافية الأخرى.
5. تركز التربية البيئية على المواقف البيئية الراهنة والمتنظرة مع مراعاة البعد التاريخي.
6. تؤكد التربية البيئية أهمية وضرورة التعاون المحلي والقومي والدولي في منع المشكلات البيئية وحلها.
7. تراعى التربية البيئية البعد البيئي في خطط التنمية.
8. تمكن التربية البيئية المتعلمين من أن يكون لهم دور في تخطيط خبراتهم التعليمية وإتاحة الفرصة لاتخاذ القرارات وقبول نتائجها.
9. تعلم التربية البيئية الطلاب في كل سن التجاوب مع البيئة والعلم بها، وحل مشاكلها مع العناية ببيئة المتعلم في السنوات الأولى.
10. تساعد التربية البيئية على اكتشاف المشكلات البيئية وأسبابها الحقيقية.
11. تؤكد التربية البيئية التفكير الدقيق والمهارة في حل المشكلات البيئية المعقدة.
12. تستخدم التربية البيئية بيئات تعليمية مختلفة وعدداً كبيراً من الطرق التعليمية؛ لمعرفة البيئة وتعليمها مع العناية بالأنشطة العملية والملاحظة المباشرة.

لقد انطلقت برامج التربية البيئية على هدى توجهات مؤتمر تبليسي، ولكن نظرًا لأن التوجهات تتصف بالعمومية وعدم التحديد، فقد اختلف خبراء التربية البيئية فيما بينهم على محتوى التربية البيئية، كما أظهرت التربية البيئية قصورًا في استثمار الاهتمام الكبير المتنامي بالقضايا البيئية منذ الستينات؛ وذلك لأن الحماس الذي اندفعت به منذ السبعينات واقتحامها ببرامج الأنشطة البشرية جميعًا، لم يترك لها فرصة للحصول على هوية. وهي الآن على كثرة الأبواب التي طرحتها والقنوات التي تشعبت منها، تواجه مشكلات يمكن إيجازها بالآتي:

— **القصور الذاتي:** يرى عدد من التربويين أن مجال التربية البيئية قد وصل الآن إلى مرحلة حرجية من نموه وتطوره، فهناك من يرى أن التربية البيئية مجال ناهض وناشئ، بينما يحار في اعتبار ما إذا كانت تمثل مدًا آخذًا بالانحسار أم موجة تتجه إلى المستقبل. ويرجع كل ذلك إلى أن التربية البيئية قد تطورت على هوامش الموضوعات الدراسية، وليس في آفاق المعرفة، وذلك للحاجة إليها في تحليل المشكلات البيئية وفي إستراتيجيات التعليم. ويبقى هذا القصور الذاتي مشكلة رئيسة تعرقل النهوض بالتربية البيئية.

— **الجمهور المستهدف بالتربية البيئية:** ربما تعود «أزمة الهوية» للتربية البيئية إلى اتساع الجمهور الذي يمكن، أو يجب أن يستفيد منها؛ بل لعل فكرة وجود جمهور مستهدف أمر ربما يؤدي مشكلات كثيرة، منها عدم مساواة في الفرص وفي مستوى الوعي. إن دينامية هذه الوضعية مهمة جدًا، فالأفراد يمكن أن يدخلوا أو يخرجوا من الجمهور المستهدف في فترات مختلفة من حياتهم نظرًا لتغير تطلعاتهم وأوضاعهم الاجتماعية، ومما لا شك فيه أن التحدي الكبير للتربية البيئية يكمن في تربية أكبر قطاع ممكن من الناس على جعل اختياراتهم للأهداف والأولويات تستند إلى القرار البيئي.

— **وجهات النظر المتعددة حول البيئة والتربية:** مع أنه من الضروري أن يتجه التعليم البيئي إلى أسلوب التعلم من أجل البيئة، ولا يحصر نفسه بالتعلم من البيئة أو عنها، إلا أن معظم برامج التربية البيئية تنحاز أكثر إلى إعطاء معارف عن البيئة أو اغتراف معلومات منها، أما التعليم من أجل البيئة فيأتي عارضًا أو هامشيًا. هذا مع العلم أن

التربية البيئية تتضمن في صلب أهدافها إتباع الأسلوب البيئي في التعليم الذي يركز على تنمية اهتمام واعي بالبيئة؛ لأن أهداف التربية البيئية تمتد إلى أبعد من مجرد اكتساب المهارات والمعارف. والتعليم من أجل البيئة يتطلب أيضاً مشاركة المتعلم من أجل تنمية قيم توجه سلوكه.

— المكانة التعليمية والآفاق المتداخلة للبرامج: ترتبط المشكلات الإجرائية للتربية البيئية حول الحصول على موقع أو مكانة في الأنظمة التعليمية المزدهمة التي ترسخت فيها الاتجاهات التقليدية للمسابقات الدراسية، ومع أنه بالإمكان وضع بعض المخططات التعليمية في إطار بعض المسابقات (مثال على ذلك تعليم الأنظمة البيئية في علم الأحياء). إلا أن التربية البيئية تعتبر -بحكم طبيعتها- مجالاً متداخلاً، وتنشأ عن هذا الارتباط مشكلتان، الأولى تتعلق بوضعي البرامج الذين يجدون صعوبة في الحصول على محتوى مسابقات قائمة، والمشكلة الثانية تتعلق بالحاجة الملحة لإيجاد مكانة ملائمة للتربية البيئية في البنية التنظيمية للمؤسسات والأنظمة التعليمية.

— البحث عن نموذج: يشير البحث عن نموذج ملائم ومعترف به للتربية البيئية جدلاً بين التربويين، وربما يكون ذلك حتمياً في ضوء الطبيعة مفتوحة النهاية، لهذا الموضوع، ولتعدد أبعاد التربية البيئية، ولعدم وجود اتفاق عام حول أهداف التربية البيئية، وللحداثة النسبية لهذا المجال. والنموذج الذي يطمح إليه التربويون والبيئون يتشكل من بنية متكاملة من إطار ومحتوى وتوجه.

— الأسس الفلسفية: تطورت البيئة عن طريق التزام مجموعات النشاط من المهتمين بمجالات البيئة، ويمكن تلمس تنوع وجهات النظر حول القضايا البيئية من المناقشات حول التلوث أو الانفجار السكاني، وتفاوت وجهات النظر في التربية البيئية، إلا أن أخطر وجهة نظر هي اللجوء إلى التلقين، أو فرض رأي على القضايا البيئية.

ولعل من الواضح أن أي شكل من أشكال التربية البيئية يجب أن يتعامل مع قضايا حساسة، سواء أكان هذا التعامل في الظاهر أم في الباطن، إلا أن التحدي الحقيقي يكمن في إيجاد نظام تعليمي يحفز المتعلم إلى فتح ذهنه لاستكشاف القضايا المعقدة متعددة الأبعاد بطريقة عقلانية، والفشل في تحقيق ذلك يجعل التربية البيئية عرضة للاتهام بالتقلب في سياستها؛ لذلك هناك حاجة ماسة لأساس فلسفي للتربية البيئية.

وبعد، فإنه في ضوء مشكلات التربية البيئية السابقة، فإن تطوير التربية البيئية يحتاج إلى وضع نموذج للتربية البيئية، وإيجاد أساس فلسفي لها. وهذا ما سوف نتناوله مفصلاً.

التربية البيئية وأسسها الفلسفية

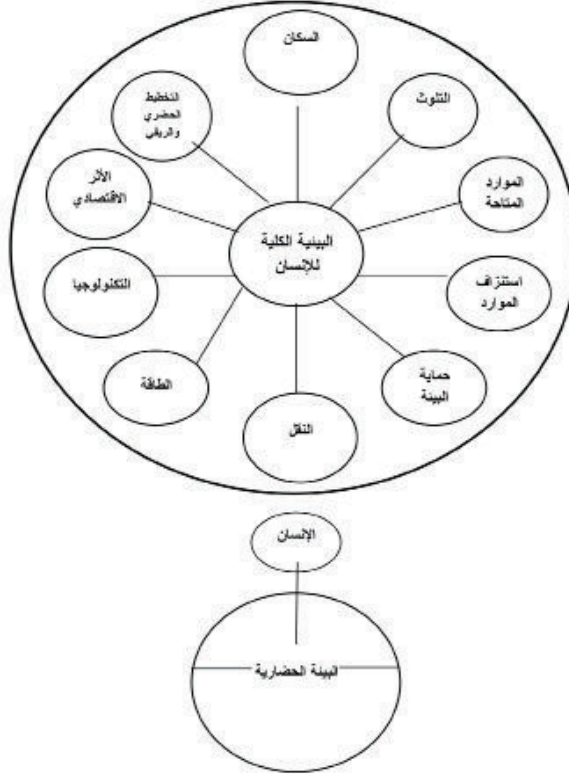
لقد تجنب بعض التربويون مشكلة تحديد نموذج بإتباع التربية البيئية للأنظمة التربوية القائمة، والبناء عليها، وتسهيلاً لتعليم موضوعات البيئة وتنظيمها، أدخلت العلوم البيئية وغيرها من الدراسات البيئية كمكوناته في العديد من المناهج. وهناك اقتراحات عديدة لتناول البيئة وقضاياها، تلتقي كلها حول إيجاد نقطة مركزية ذات ملاءمة للبيئة على غرار الثلاثية الشائعة، وهي: السكان والموارد والتلوث التي أصبحت تقدم كمساقات بعينها في التعليم العام والتعليم العالي.

وهناك النموذج الذي يأخذ بأسلوب المشروعات ذات البيئة المتداخلة التي تتناول أكثر من مفهوم من مواد دراسية مختلفة، ومن أمثلة تلك المشروعات: إعادة استخدام الفضلات، انجراف التربة، تلوث هواء المدن، النقل، مشكلة حزام الأوزون، مشكلة السكان، مشكلة المطر الحامضي، وغيرها من قضايا البيئة ذات الارتباط بحياة المتعلمين. وتعالج هذه المشروعات من منطلق أن كل موضوع يمثل نطاقاً يشكل الإنسان منه جزءاً. وتتفق هذه المعالجة مع مفهوم التربية البيئية نفسه الذي يعني العملية التربوية التي تتناول علاقة الإنسان بالبيئة، بشقيها الطبيعي والحضاري، وتتضمن كذلك آثار قضايا السكان والتلوث والنقل والطاقة والموارد المتاحة، واستنزاف الموارد وحماية البيئة والتكنولوجيا والأطر الاقتصادية، والتخطيط الريفي والحضري، في البيئة الكلية للإنسان. ويوضح المخطط التالي هذا المفهوم للتربية البيئية:

1 - مخطط مفهوم التربية البيئية:

فيما يلي مخطط لمفهوم التربية البيئية يأخذ بأسلوب المشروعات ذات البيئة المتداخلة:

ويمكن أن يعرض هذا النموذج للتربية البيئية بصورة أخرى أو نظام آخر تتكامل فيه بنيات أو أنظمة كما يلي:



شكل (10) مخطط مفهوم التربية البيئية

أ - إطار البيئة:

يشتمل نظام البيئة على أنظمة أصغر هي النظام الإيكولوجي أو الطبيعي، والنظام التكنولوجي أو المصنوع، والنظام الاجتماعي؛ يعكس هذا النظام طبيعة علاقة الإنسان بالبيئة، فالنظام الإيكولوجي يمثل البيئة الأصلية التي أوجد عليها الإنسان، وبعد ذلك ظهر النظام التكنولوجي أو المصنوع الذي يتكون مما أنشأه الإنسان في البيئة من مراكز صناعية وزراعية

وطرق مواصلات وغيرها. وتطلب إنشاء النظام التكنولوجي إيجاد النظام الاجتماعي لتنظيم علاقات الناس في البيئة، بما في ذلك علاقات الإنسان بالإنسان؛ ولذا فإن الإنسان يعيش في ثلاثة أنظمة متفاعلة تشكل البيئة الكلية للإنسان.

ب - مشكلات البيئة:

أدى تفاعل أنظمة البيئة الثلاثة (الإيكولوجي والتكنولوجي والاجتماعي) إلى ظهور مشكلات يمكن حصرها بثلاثة أمور رئيسة هي:

1. مشكلة السكان: تتمثل في التزايد السكاني الذي يسير في لولب تقصر حلقاته باستمرار؛ بحيث من المتوقع أن يصل عدد سكان العالم في أوائل القرن القادم إلى حوالي 7000 مليون نسمة، والنمو المتعظم في عدد السكان يمثل المشكلة الرئيسة في البيئة، فهو يحدث آثاراً سلبية فيه، كما أن أثر أي مشكلة بيئية يتناسب وحجم الزيادة في عدد السكان.
2. مشكلة التلوث: التلوث مشكلة بيئية برزت بوضوح مع مجيء عصر الصناعة، وقد حظيت بالدراسة والاهتمام؛ لأن آثارها الضارة شملت الإنسان نفسه وممتلكاته، كما أخلت بالكثير من الأنظمة البيئية السائدة؛ ويوصف التلوث بأنه الوريث الذي حل محل المجاعات والأوبئة، فقد طغى التلوث على قضايا البيئة كلها وارتبط بكل حديث عنها؛ حتى رسخ في أذهان الكثيرين أنه المشكلة الوحيدة للبيئة.
3. يعرف التلوث على أنه: وجود أي مادة أو أثر يؤدي إلى التأثير على نمو أنواع الكائنات في البيئة، ويتعارض مع سلسلة الغذاء أو مع الصحة أو مع قيم المجتمع ورفاهية الإنسان.
4. استنزاف الموارد: موارد البيئة المتجددة أو غير المتجددة ثروات متاحة للإنسان يأخذ منها ما يوفر له حياة كريمة تليق بمكانته في العالم. ولكن الإنسان دأب على الاستنزاف المتواصل للغابات والتربة والأسماك والطيور والفحم والنفط والغاز الطبيعي والمياه الجوفية.. مما أحدث نقصاً فيها أثر في نوعية البيئة التي تتطلبها حاجات الإنسان وتطلعاته.

ج - حماية البيئة:

مع ظهور مشكلات البيئة وتفاقمها، وجد الإنسان نفسه مضطراً للبحث عن حلول للمشكلات ووضع إجراءات لتلافي حدوثها مستقبلاً، وتطلب ذلك إيجاد توازن بين التنمية والمحافظة على البيئة، أو ما يسمى بالتنمية في الإطار البيئي. والتنمية تهتم بتوفير حاجات الإنسان وتحسين ظروف معيشته بالانتفاع بمكونات البيئة، في حين تسعى المحافظة على البيئة بدورها على الإبقاء على استمرارية توازن البيئة.

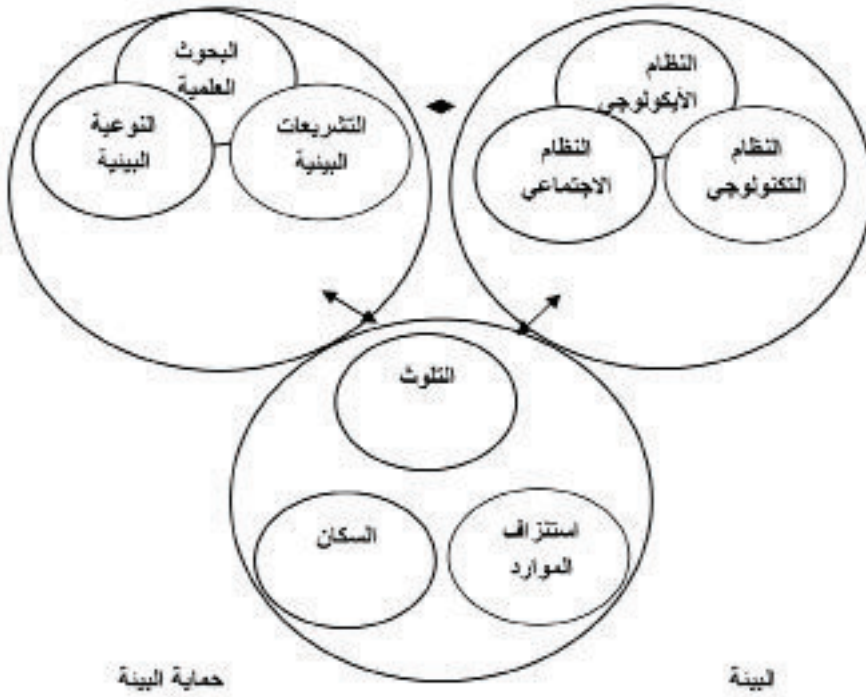
وتتطلب حماية البيئة بحثاً علمياً لإيجاد تقنيات ووسائل لتقنين استهلاك موارد البيئة وإنتاج البدائل وإعادة استخدام الملوثات؛ وتتطلب الحماية أيضاً تشريعات بيئية تنظم تعامل الإنسان مع البيئة مثل قوانين الصيد، والقوانين الصناعية، وقوانين البناء والزراعة وقوانين البلديات. وحماية البيئة أيضاً تتطلب إيجاد وعي بيئي لدى السكان بمختلف شرائحهم؛ حيث يعرف كل فرد دوره في مجال المحافظة على البيئة.

ويمكن التعبير عن هذا النموذج للتربية البيئية بالمخطط التالي، الشكل (11)، مع العلم أن هذا النموذج يمكن أن يقدم في مساق واحد أو يوزع في مساقات مختلفة في مرحلة تعليمية واحدة أو عدة مراحل تعليمية؛ لأن المهم مساعدة المتعلمين على تفهم هذا النموذج وتمثله؛ حتى يكون بالإمكان تنمية اتجاهات بيئية إيجابية لديهم.

2 - أسس فلسفية للتربية البيئية:

يعد عدم وجود فلسفة للتربية البيئية متفق عليها وقابلة للتطبيق مشكلة متجددة للتربويين والبيئيين على حد سواء. إن التربية البيئية الحقيقية تسعى إلى إحداث تغيرات في الاتجاهات ينجم عنها تغيرات في السلوك لصالح التعامل مع البيئة وقضاياها في مداها الواسع، إلا أن استجابة التربويين مازالت قليلة نسبياً في استيعاب أهداف التربية البيئية في المناهج الدراسية، كما أنهم أظهروا تردداً واضحاً للمشاركة بالمناقشات التي دارت حول الجوانب النظرية أو الفلسفية

للتربية البيئية. وهذا يتطلب وضع فلسفة وأساس قيمي لاتخاذ القرار في التربية البيئية، وهذا من شأنه أن ينمي إبداعاً فكرياً، ويشجع على استكشاف تصورات وأبعاد جديدة في التعليم، كما يمكن أن تساعد فلسفة التربية البيئية في وضع مفاهيمها في إطار تعاليم فكرية تناسبها.



شكل (11)

نموذج يوضح التربية البيئية كنظام

ومع أن التربية البيئية تشارك كل فروع التربية في الأساس الفلسفي، وهو تجنب فرض مبادئ معينة، وتنمية الاتجاهات واكتساب المعارف، إلا أن هناك هدفاً ربما يكون أكثر وضوحاً للتربية البيئية، ألا وهو إعطاء وجهات نظر إيجابية حول الموضوعات البيئية، والتخلص من جو التشاؤم المسيطر في بعض الكتابات البيئية. وفيما يلي مجموعة من الأسس الفلسفية للتربية البيئية.

أ - العقلانية:

ليس هناك مجال للشك بأن أكثر مكونات التربية البيئية أهمية هي الحاجة إلى وجهة نظر متوازنة، جذيرة بالاحترام مبنية على العقل والمنطق؛ ولعل الاهتمام بالمشكلات البيئية يكون غالباً بمنزلة استجابة عاطفية، وليس مبنياً على تقدير متوازن للمشكلات المعينة. ويمكن أن تعني العقلانية في إطار التربية البيئية الكثير من الأشياء تشمل الحاجة لقبول الآراء المعارضة في المناقشات، والحاجة إلى مواجهة مشكلات البيئة بتكامل ومرونة، والحاجة إلى الصحة في الحكم، وتشمل العقلانية أيضاً الحاجة إلى التحفظ في الحكم وقبول غير الدقيق وغير الأكيد، عند عدم الحصول على مستوى صادق من الصحة أو عند عدم توافر معلومات كافية أو مناسبة، وتتطلب العقلانية أيضاً شعوراً بالمسؤولية من المعلم والمتعلم يمكن أن تأخذ شكل الشعور بالأمانة نحو الشؤون الإنسانية التي تتضمن الالتزام، وليس مجرد الاعتراف بأهمية هذه الشؤون.

ب - النظرة الكلية:

غالباً ما يُتهم البيئيون ومتخذو القرارات البيئية بأن ليس لديهم قدرة على رؤية العالم من حولهم، في حين يجب أن يكون العنصر الواضح في فلسفة التربية البيئية وجود نظرة كلية متكاملة للبيئة البشرية بكاملها، ويجب -منطقياً- أن يركز الموضوع على العلاقات المعقدة بين الأنظمة البشرية والطبيعية وتوضيحها، كما يجب أن ينظر إلى الإنسان كجزء ليس ببعيد عن الأنظمة الداعمة للحياة المؤلفة من: الهواء والماء والمعادن والتربة والنباتات والحيوانات والكائنات الحية الدقيقة التي تعمل معاً لتبقى الكل حياً ونامياً. ويؤكد ميثاق بلغراد للتربية البيئية الحاجة إلى اعتبار البيئة بأكملها بالنظر إلى جوانبها الطبيعية والمشيقة جنباً إلى جنب مع أبعاد مشكلات البيئة: الأيكولوجية والسياسية والاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية والثقافية والجمالية والتشريعية.. إن مثل هذا المجال الواسع يواجه مشاكل في إيجاد مكان للتربية البيئية في المواد التعليمية التقليدية، ولكن يمكن بالتروى الحقيقي تخطيط المساقات ذات الطابع الكلي القابلة

للتنفيذ. وعلى سبيل المثال فإن مساقاً حول «علم اقتصاد البيئة» يمكن أن يشمل: الأيكولوجيا والسكان والاقتصاد والتنظيم الحكومي والفلسفة وأبعاداً أخرى عديدة لمشكلة البيئة. وربما يسهل تطبيق النظرة الكلية من الناحية النظرية دون العملية، مع أن نظرية النظم تعطي وسيلة مفيدة لمثل هذا التعليم المطلوب. إن المفكر النظامي سوف يبحث عن وصف البنية الحقيقية والعمليات التي تدور فيها في إطار النشاطات الكلية (النظم) التي سوف يحددها، كما أن أسلوب النظم لا يدعي بأن الحياة أكثر ترتيباً مما هي عليه، كما أنه لا يقصد إلى التأثير فيها لتأخذ شكلاً أكثر عقلانية. ونموذج التربية البيئي المقترح آنفاً يتفق تماماً مع هذا الأساس الفلسفي.

ج - التوجه الداخلي:

تتطلب القدرة على تبني وجهات نظر كلية حاجة للبحث عن توجهات داخلية أو متعددة الموضوعات في التربية البيئية. وهناك أكثر من دليل على أن التربية البيئية نشأت على هوامش الموضوعات الدراسية، وليس في تخوم المعرفة عن طريق المشاركة النفعية في مشكلات البيئة أو إستراتيجيات التعليم، ومن الواضح أيضاً أن التعليم البيئي يُبنى على مواد دراسية قائمة للتسهيل على الجدول المدرسي، وبسبب وجود جدول وفواصل بين المسافات المختلفة التي وجدت لتلبية طبيعة مخططات المناهج والتطلعات المهنية لمعظم المعلمين. إن العديد من المساقات البيئية يقوم أساساً على تجميعات لمساقات قائمة في الجغرافية وعلم الأرض وعلم الأحياء والكيمياء التي تتميز باتساع مدى الاختيار والتنوع في المادة التي تغطيها. إلا أن ذلك يقابل بمشكلات انعدام التكامل والتنسيق؛ لأن لمشكلات البيئة أبعاداً اقتصادية واجتماعية وأيكولوجية وفيزيائية، ولا يمكن لأي مساق أن يشمل كل المفاهيم والتقنيات المطلوبة، ومن الممكن دمج مجموعة من المساقات الحليفة من أجل التربية البيئية، إلا أن الاحترام الأكاديمي يتطلب تكامل الموضوع وإرساء القاعدة العلمية له. ويعد تكامل المساقات الواقعة في إطار التربية البيئية في غاية الأهمية، ونقترح لذلك اتجاهين متباينين لتكامل الموضوع؛ الاتجاه الأول وهو المترابط أو المتناسك، ويقدم قاعدة محددة بدقة من المفاهيم، ويتم تطوير المساق الأكبر

وتحديد معالمه بتحليل مساهمات المفاهيم، الموجودة في المساقات المكونة للمساق الأكبر في اختيار مشكلات البيئة. أما الاتجاه الآخر فيأخذ صورة خليط من المدخلات من مساقات قائمة، ويترك للطلاب أنفسهم أن يقوموا بعملية الترابط أو التكامل. إن اتجاه الترابط أو التماسك هو المفضل بدون شك، مع أنه يفرض على المعلم أن يقوم بعملية التكامل عبر مدى واسع من مساقات ومجالات المنهاج التقليدي.

د - التركيز على التفاعل المتبادل:

البيئة بنية معقدة ودينامية في الوقت ذاته، وهذا هو سر فتنة البيئة وسحرها، ويكمن الجانب المعرفي في التربية البيئية في التحدي وإلحاح الحاجة إلى التركيز على التفاعلات المتبادلة عند تحليل مشكلات البيئة القائمة. ويجب أن ترمي التربية البيئية إلى تنمية فهم للتغير والدينامية في البيئة. وقد أبرز مؤتمر تبليسي الحاجة التي تفحص التفاعلات المتبادلة بين جوانب مشكلات البيئة الفيزيائية والبيولوجية والأخلاقية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وهناك على الخصوص ضرورة لربط الأهداف الشخصية والرغبات بحاجات أنماط المعيشة، ولاكتشاف انعكاساتها على نوعية البيئة، وتوافر الموارد وثبات النظام البيئي ونوعية الحياة. ويمكن إضافة حاجة أخرى، وهي النظر في العلاقات بين قضايا البيئة والاهتمامات الأخرى من قبيل الحاجة الاقتصادية ومستوى الإنتاج الزراعي والأبعاد الواسعة لصحة الإنسان.

إن الاعتراف بالحاجة للتركيز على التفاعلات المتبادلة مهم جداً، ولكن ذلك يتطلب اعترافاً بأسس مناسبة تستند إليها إستراتيجيات التعليم، ولعل النقص الكبير الوحيد في مشروعات التربية البيئية الأولى كان يكمن في عدم وجود الأدوات الملائمة لتطوير ونشر الأفكار ذات العلاقات المتبادلة في القضايا المعقدة؛ ويمكن استخدام أسلوب النظم أداة لذلك كأساس ملائم يستند إليه تعليم التفاعلات المتبادلة والقضايا المعقدة. وربما يكون ذلك بالتركيز على التفاعلات المتبادلة بين الأنظمة الفيزيائية والبيولوجية والثقافية.

هـ - التوجهات المستقبلية:

يهتم الأساس الأكثر عقلانية لاستكشاف قضايا البيئة في التربية بالتركيز على كل من الآثار قصيرة المدى وبعيدة المدى للإستراتيجيات والبرامج البيئية في مختلف المستويات المحلية، والإقليمية، والدولية، وبتقويم الآثار الجانبية المحتملة لمختلف قضايا البيئة ومشكلاتها. إن معظم الجهود الموجهة لحماية البيئة انعكاسية وليست وقائية، ولذلك هناك حاجة (كما هو واضح في ميثاق بلغراد للتربية البيئية) للتركيز على الأوضاع البيئية الراهنة والمستقبلية، واستخدام خبرات الماضي كخلفية وأساس للتبصر في تغيرات المستقبل وليس كمحاور أساسية للدراسات البيئية. ويتفق ذلك وغرض التربية البيئية الذي لا يعتبر إعادة دراسة القرارات التي سبق اتخاذها، ولكن تبني وعي متوازن بالعوامل المكونة لشبكة التفاعلات المتبادلة بين الناس ونظمهم الاجتماعية والبيئية بشقيها: الفيزيائي، والبيولوجي؛ حتى يمكن أن يكن تبيين قرارات المستقبل أكثر حكمة وتنفيذا أكثر صواباً.

و - الأساس الاجتماعي:

يرى الكثير من التربويين والبيئيين بأن أحد الأهداف الأساسية للتربية يجب أن يكون إيجاد شعور بالمسؤولية نحو الشؤون الإنسانية، يتضمن التزاماً وليس مجرد اعترافاً بذلك. وربما يكون المجتمع المحلي الموقع -الأكثر- ملائمة لإيجاد مثل هذه المسؤولية؛ حيث يمكن أن يمارس المعلمون والمتعلمون على حد سواء شعور الانتماء، ويمكنهم البدء في تقدير أهمية الروابط بين نوعية البيئة ونوعية الحياة وأساليب المعيشة. وتوصل مؤتمر تبليسي إلى استنتاج أن أحد أهم أدوار التربية البيئية هو تحويل الاتجاهات والسلوكيات الاجتماعية في اتجاه البيئة. كما أبرز التربويون ضرورة المواءمة بين المشكلات الاجتماعية والتربية البيئية، وأكدوا الحاجة إلى استخدام القضايا البيئية المحلية في التعليم؛ فلقضايا البيئة المحلية، مثل النقل وروح الجماعة والإحساس بها والصناعة والزراعة وتوفير الطعام وتوافر الموارد والخدمات المحلية، تشكل نقاطاً رئيسة وحضوراً فورياً لتعليم أسس وآثار المشكلات البيئية. وهذا لا يعني التغاضي عن

أهمية القضايا العالمية واستخدامها في التعليم، مثل المطر الحامضي وارتفاع حرارة الجو الناتج من زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون وازدياد معدلات التصحر. ولكن يجب أن يوجه الأساس الاجتماعي لزيادة وعي الناس بالأدوار التي يمكن أن يقوموا بها لتقديم حلول للعديد من المشكلات البيئية.

ز - المشاركة النشطة:

ترتبط الحاجة إلى تشجيع المشاركة النشطة ارتباطاً وثيقاً بالاهتمامات الاجتماعية لتغيير أنماط السلوك والاتجاهات البيئية لدى الطلاب. وتشير بعض المشروعات البيئية إلى ضرورة تشجيع المتعلمين على أن يروا بأنفسهم عوامل التغيير الفعال في مستقبل البيئة باعتبارهم القيمين على الأرض. ويمكن أن يتأتى هذا الدور بالمشاركة والممارسة، وهناك أدلة تؤكد أهمية خبرات الشباب الناتجة من المشاركة النشطة في تنمية وجهات النظر والاهتمامات بالحماية. كما أن الحاجة إلى عمليات التعلم الفعال وليس مجرد التعلم السلبي قد توطدت في فروع التربية جميعاً بما في ذلك التربية البيئية. تشمل الخبرات الواقعية في الدراسات البيئية العمل الميداني والمشروعات الجماعية، ولعب الأدوار والمحاكاة وطرق التقصي. إن لعب الأدوار الذي تناقش فيه قضايا بيئية معقدة بمحاكاة مواقف واقعية لاتخاذ القرارات يمكن أن يضيف بعداً آخر للتعليم البيئي العادي؛ وذلك خلال تشجيع الطلاب للتفكير بروية حول كيفية الدفاع عن آرائهم أمام المجموعات الضاغطة وإعداد دفاع بيئي بطريقة عقلانية وواقعية.

وتعد المشاركة النشطة أيضاً المكون الرئيس للتربية البيئية في التعليم غير النظامي (اللامدرسي). ورأى مؤتمر تبليسي أن التربية البيئية عملية مستمرة طيلة العمر، ويجب ألا تبقى محصورة في نظام التعليم المدرسي. وقد أكد تربويون ضرورة استمرار خبرات حل المشكلات بعد مرحلة التعليم المدرسي. إن مثل هذه الأنشطة يمكن أن تشمل المشاركة في الحملات حول قضايا بيئية محلية، مثل النقل والإسكان والخدمات المحلية.

ح - الاهتمام باتخاذ القرارات:

مع التعديل في أنماط السلوك والاتجاهات البيئية كهدف رئيس من أهداف التربية البيئية يصبح من المنطقي توقع عامل مهم للأسس الفلسفية للتربية البيئية، ألا وهو التركيز على حل المشكلات واتخاذ القرار. ومن أجل تبني اتجاهات عقلانية في حل المشكلات يجب أن يسعى نظام التعليم لإتاحة الفرصة للمتعلمين للتعامل مع قضايا ومشكلات بيئية واقعية، من النوع الذي يؤثر في الأفراد والمجتمع. ويرى التربويون "حل المشكلات" كأكبر المجالات المناسبة للتركيز عليها في الدراسات البيئية، ويؤكدون الحاجة إلى الاهتمام بكيفية استجابة الناس في الحياة الواقعية للقضايا البيئية، وكيفية وأسباب اتخاذ قرارات معينة ذات أثر في البيئة. هذا الجانب من جوانب الأساس الفلسفي مازال الاتفاق عليه قليلاً، ونتيجة لذلك لا يظهر اتخاذ القرار بشكل واضح في برامج التربية البيئية. ومن الضروري إعطاء اهتمام أكبر للقيم والأحكام البيئية في العديد من برامج التعليم في أثناء الخدمة، وتأكيد زيادة الوعي بهذه الأبعاد للتربية البيئية وإدخالها في البرنامج في أثناء الخدمة.

إن مثل هذا الاهتمام باتخاذ القرار يلقي المسؤولية على البيئيين والتربويين على حد سواء؛ للتأكد من وصول رسالتهم إلى متخذي القرار والاستجابة لها. وسوف تذهب جهود علماء البيئة إدراج الرياح إذا لم تتحول إلى رسالة محددة، مفهومة من قبل متخذي القرارات؛ لأن الحديث إلى علماء آخرين غير كاف؛ فالاختصاصيون البيئيون يحتاجون إلى التعامل مع فئات خارجية تشمل سياسيين من كل المستويات ومشرعين ورجال مال وأعمال.

ط - البحث عن خلق بيئي:

تتضمن مشكلات البيئة وقضاياها أبعاداً أخلاقية إلى جانب الأبعاد الفيزيائية الظاهرة، وعلى التربية البيئية أن تتعامل مع تلك الأمور بحساسية وانتباه. ولقد ظهرت الدعوة إلى خلق بيئي في مناسبات عديدة، فمؤتمر تبليسي - على سبيل المثال - رأى هدفاً واحداً للتربية البيئية، وهو المساهمة في البحث عن خلق جديد مبني على احترام الطبيعة والإنسان والحاجة إلى نوعية

من الحياة يتمتع بها الجميع. واستنتجت «الإستراتيجية العالمية للمحافظة على البيئة» مؤخرًا أن سلوك المجتمعات حول المحيط الحيوي يجب أن يتغير في نهاية المطاف إذا أريد تحقيق أهداف المحافظة على البيئة، والمطلوب إيجاد خلق جديد يشمل النباتات والحيوانات والناس؛ حتى تعيش المجتمعات البشرية في انسجام مع العالم الطبيعي الذي يعتمد عليه بقاؤها وسلامتها. والواجب طويل المدى للتربية البيئية يكمن في تبني أو تعزيز الاتجاهات والسلوك والخلق والقيم. وهذا القول يبدو مقبولاً والعواطف التي يحملها محقة، إلا أن هذا الخلق الجديد أثبت أنه صعب المنال، والكثير قلقون حول فقدان النسبي للتفكير حول الأبعاد الأخلاقية لمثل هذا التعليم البيئي، ويتفقون أيضاً على أن تحليل القيم وتوضيحها يجب أن يظهر بوضوح أكثر في التربية البيئية. وهناك دون أدنى مجال للشك، حاجة لإدخال نوع من التقييم الأخلاقي في معظم أشكال تعليم البيئة، ويعد ذلك طريقاً لإبراز كيف أن الأنشطة التي تؤثر في البيئة تعتمد ليس فقط على ما يمكن عمله، ولكنها تعتمد أيضاً على ما هو مطلوب وما هو معتقد بأنه الأفضل، وكيف يمكن الحصول عليه بكفاية وإتقان. ويحيط الخلاف كل جوانب البحث الصعب عن خلق بيئي قوي، مقبول على مدى واسع، وهذا يجب ألا يضعف من جهود البحث، ويمكن أن يكون هذا أكثر جوانب الأساس الفلسفي للتربية البيئية إلحاحاً، حيث أنه صعب التحديد وصعب الحصول على قبول واسع. ويكمن الدور الرئيس للتربية البيئية في مساعدتها المتعلم على اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لاكتشاف القضايا أو الموضوعات، وفهم الخيارات البديلة وانعكاساتها ولاتخاذ قرارات مسؤولة. وليس دور التربية البيئية نقل اتجاهات محددة مسبقاً أو الدعوة إلى خيارات أو حالات معينة، وإن وضع أساس أخلاقي مقبول للتربية البيئية ييسر هذا العمل الصعب.

وخلاصة القول، فقد تقدمت التربية البيئية بشكل واضح في السنوات العشرين الأخيرة، ولكن لم تصل إلى درجة الرضا والقناعة بعد. يوجد الآن العديد من مساقات التربية البيئية

المتنوعة في مختلف قطاعات النظام التعليمي يساندها عدد أقل من الوسائط غير الرسمية لتحسين الوعي البيئي العام (مثل شبكة المعلومات والتلفاز والأفلام ووسائل نشر الأخبار)، وحتى يمكن الاتفاق على أحقية التربية البيئية في تبوء مكان بارز في النظام التعليمي المدرسي، فإن هناك حاجة إلى وضع عناصر أساسية قوية، منيعة لفلسفة التربية البيئية. وقد حددنا أكثر هذه العناصر أهمية، وتشمل العقلانية والنظرة الكلية والتوجه الداخلي.

وهناك عناصر مهمة أخرى هي التركيز على التفاعلات المتبادلة والتوجه نحو المستقبل دون الماضي والأسس أو القواعد الاجتماعية أو المحلية، والحاجة إلى المشاركة النشطة والاهتمام باتخاذ القرار والبحث الجاري عن خلق بيئي. وليس من السهل القول إن كل التربويين وكل البيئيين يمتلكون وجهات النظر نفسها حول أفضل السبل لبنى التربية البيئية. إن البحث عن أساس فلسفي يبين الحاجة إلى توافر نظرة إيجابية متفائلة حقيقية حول الموضوعات البيئية. إن مجال البيئة حقل غني ومغر للتقصي، ودراسة هذا المجال صعبة، غير مشجعة، مرهقة؛ والذين يقبلون المغامرة في هذا المجال هم أولئك الذين يلهثون وراء البيانات، والقادرون على الاستمتاع بالمعلومات والمفاهيم المتناقضة دون أن تتصدع أدمغتهم. ومثل هذا يمكن أن يقال عن التربية البيئية؛ حيث إن المشكلات البيئية كلها متعددة الأبعاد، وهذا يتطلب حساسية وعقلانية في التعليم لا تحتاجها المناهج الأخرى؛ وفي هذا يكمن الجذب والإغراء لمجال التربية البيئية.