الفصل الثاني
التربية البيئية

مقدمة:

أولاً: نشأة وتطور التربية البيئية.

ثانياً: تعريف التربية البيئية.

ثالثا: أهداف التربية البيئية.

رابعاً: مبادئ التربية البيئية.

خامساً: مجالات التربية البيئية.

سادساً: أهمية التربية البيئية.

سابعاً: طرق وأساليب تدريس التربية البيئية.

obeikandl.com

الفصل الثاني
التربية البيئية

مقدمة:

يتناول هذا الفصل الأدب النظري الخاص بالتربية البيئية وذلك من حيث نشأتها وتطورها، كما يتناول تعريف التربية البيئية، وأهدافها، ومبادئها، ومجالاتها، وأهميتها، وطرق وأساليب تدريسها، وهى كما يلي:

أولاً: نشأة التربية البيئية وتطورها:

إن ارتباط كلمة تربية بكلمة بيئة يثير عدة تساؤلات هامة تتعلق بسبب ارتباطهما والوقت الذي تم فيه والهدف من هذا الارتباط. والإجابة عن هذه التساؤلات تتطلب التعرف على نشأة التربية البيئية وتطورها كمدخل تمهيدي يمكن من خلاله الوقوف على مراحل التسلسل ألزمني لعلاقة الإنسان ببيئته من ناحية، وعلاقة التربية بالبيئة من ناحية أخرى. فحياة الإنسان منذ عاش على سطح الأرض، ترتبط بالبيئة ارتباطاً وثيقاً وبكل ما فيها من مكونات، وبالتالي ارتبط تطور الإنسان الحضاري والعقلي بارتقاء تفاعله معها سلباً وإيجاباً. وقد كانت البيئة تعامل بمنتهى الاحترام والتقديس في حضارات الشعوب القديمة، كالحضارة المصرية، والبابلية، والآشورية، والصينية، والهندية، والإغريقية، واليونانية[١].

وتأكيداً على ذلك يبرز حافظ فايد في كتابه " مشاهد من التنمية والبيئة " ما كانت تحظى به البيئة المصرية القديمة من احترام وتقدير بالنسبة للمصري القديم، من خلال إحدى أوراق البردي القديمة، التي يزيد عمرها عن الأربعين قرناً من الزمان، والتي سجلت واقعة تعبر عن مدى تقدير المصري آنذاك للبيئة التي يعيش فيها، ومدى حرصه على الالتزام بالحفاظ على بيئته، وكان يعتبر حماية البيئة من الفضائل التي يجب أن يتحلى بها أي إنسان في ذلك الزمان[٢].

---

(١) أنظر:

- على نصار: التفاعلات البيئية والاقتصادية وتخطيط التنمية فى الأقطار العربية، الكويت، المعهد العربى للتخطيط، ١٩٩٣، ص ١٣ .

- عرفة أحمد حسن: تصور مقترح لإدماج التربية البيئية فى مناهج مراحل التعليم العام بالبلاد العربية، مجلة التربية، العدد (٢٣)، جامعة الأزهر، كلية التربية ١٩٩٤، ص ١٩٥-٢١٨ .

(٢) حافظ فايد: مشاهد من التنمية والبيئة، القاهرة، ١٩٩٦، ص ٥ .

obeikandl.com

وفى هذا الصدد اهتمت الديانات السماوية بالبيئة، وقامت بدور كبير فى تحسين علاقة الإنسان ببيئته، ووضعت على عاتقه مسؤولية استثمار البيئة والعناية بها، واعتبرت سوء إدارتها إثماً كبيراً شأنه شأن الخطايا الأخلاقية[١].

وبالنسبة للتعاليم الإسلامية بالذات فإن القرآن الكريم يدعو الإنسان إلى التعاطف مع الطبيعة، وأن لا يسئ استخدامها، كما أنه يحبب الطبيعة إلى الإنسان ويقربه منها، ويجعل بينه وبين البيئة ألفة ومودة وانسجاماً ورحمة[٢]، كما جعل استخلاف الإنسان على الأرض يقتضي الرحمة وينهى عن التخريب والفساد، ويعمق علاقة الإنسان ببيئته ويجعلها علاقة خدمة ووصاية[٣]، ويعتبر المحافظة على البيئة بالتالي جزءاً أصيلاً من المناسك التعبدية، التي يتقرب بها المسلم إلى الله، خالق هذا الكون الفسيح بما فيه من كائنات حية وغير حية[٤]، والتي وضعت في مجملها لخدمة الإنسان. لذلك حث الدين الإسلامي على حماية البيئة من كل أشكال التدهور، بما يكفل الحياة الكريمة للإنسان على سطح الأرض، ويحيى من خلالها الضمير البيئي في عقول ووجدان كل مؤمن، وهى غاية أساسية للتربية البيئية في الإسلام[٥].

والتربية كانت دائماً ترتبط بالبيئة على نحو واضح، من خلال تجارب وثيقة الصلة بالبيئة، وبما فيها من مصادر طبيعية يعتمد عليها الإنسان اعتماداً كلياً في حياته ومعيشته وسبل بقائه، بواسطة ما يسمى بالتربية القديمة التي كان من أبرز أهدافها إعداد الإنسان للحياة، وأحد جوانب هذا الإعداد معرفة البيئة، بغرض فهمها والسيطرة عليها. وهذا الشكل من التربية نجده اليوم في قطاعات كبيرة من المناطق، حيث يلقن الناشئ المعارف، التي تستسقى من خلال تفاعله اليومي مع الطبيعة.

وقد أظهرت إحدى الدراسات، أن علاقة التربية بالبيئة أو ما يسمى بالتربية البيئية، ليست جديدة، أو وليدة حركة مفاجئة، بل على العكس يعود تطورها الكبير لارتباطها الوثيق

---

(١) P. Newman,: Population Resources and Environment: Revisited A Global and Personal Perspective, Environmental Education and Information, Vol. VI, No.2, 1987, PP. 95-114.

(٢)محمد سعيد صباريني ورشيد الحمد: الإنسان والبيئة، التربية البيئية، الأردن، إربد، مكتبة الكناني، ١٩٩٤، ص ٢٠٣ .

(٣)اليونسكو: الأخلاقيات البيئية العالمية الهدف النهائي للتربية البيئية، المجلد السادس، العدد الثاني، الأردن، عمان، ١٩٩١، ص ص ٢، ٥ .

(٤)عرفة أحمد حسن: مرجع سابق، ص ص ١٩٥-٢١٨ .

(٥) أحمد كفتارو: التربية البيئية في الإسلام، مجلة صوت العرب، العدد الرابع، بيروت، ١٩٩٠،ص ص٣٤- ٣٨ .

بمتطلبات وعواطف الناس الأساسية منذ القدم[١]. ومع ذلك فهناك من يرجع نشأة التربية البيئية إلى القرن التاسع عشر من خلال ربط التربية بالبيئة[٢]، وهناك من يرجح بداية ظهور التربية البيئية على يد مجموعة من علماء ومفكرى وكتاب ومربى القرنين الثامن عشر، والتاسع عشر، الذين شاركوا بشكل فعال في التفكير والتدريب البيئي أمثال: جوته Goethe، وروسو Rousseau، وهامبلت Hmboldt، وهيكل Haeckel، وفروبل Froebel، وديوى Dewey، ومنتسورى Montessori، وهناك عدد من الكتاب البريطانيين ينسبون الجهود الأولى للتربية البيئية لعالم النبات الإسكتلندي باتريك جيدس Patrick Geddes ويعتبرونه أول من وضح العلاقة القوية بين نوعية التربية ونوعية البيئة، وأول من قدم الطرق والمناهج التعليمية التي جعلت المتعلمين على اتصال مباشر ببيئتهم[٣].

وأياً كان الأمر فإنه من الصعب تحديد بداية الاهتمام الدقيق بالتربية البيئية بفترة زمنية محددة أو ببلد معين، كون المظاهر المختلفة للمشكلات البيئية تختلق من حين لآخر ومن بلد لآخر بحسب ارتباط ظهورها الزمني من ناحية، ودرجة الشعور بها وبمدى أهميتها وخطورتها لدى الشعوب المختلفة من ناحية أخرى.

ويبدو أنه من الراجح أن اكتساب الوعي بالتربية البيئية وبأهميتها قد تم تدريجياً عبر مجالات التربية التي أكسبتها فيما بعد صفات خاصة بها كمجال ناهض من مجالات التربية له مفهومه، وأهدافه، ومبادئه، ومجالاته ومحتواه، ومستلزمات تعليمه وتقويم تعلمه، وأصبحت التربية البيئية الآن نشاطاً له شخصية متعددة الوجوه خاصة به.

ويرجع الفضل في نمو التربية البيئية إلى حد كبير لبروز المشكلات البيئية الكبرى التي بدأت تؤثر على البيئة بعمق، وتهدد مستقبل الحياة على كوكب الأرض. ناهيك عن نمو

---

(١) أنظر:

- Keith Wheeler,: National Procedures, Implementing Environmental Education Trends in Environmental Education, Unesco, Paris, 1997, P. 213.
- Patricia R. Simpson, et al: Enviromental Education: A Process for Pre-Service Teacher Training Curriculum Development, Unesco, U.S.A, 1988, P. 3.
- ك.م. ستيك: المعيشة فى البيئة، كتاب مرجع للتربية البيئية، الكويت، مؤسسة الكويت للتقدم العلمى، سلسلة الكتب المترجمة، ١٩٩٠، ص ص ٢٤، ٢٥ .
- محمد سعيد صباريني ورشيد الحمد: مرجع سابق، ص ص ٢٠٢، ٢١١ .
- عرفة أحمد حسن: مرجع سابق، ١٩٥-٢١٨.
- رياض الجبان: التربية البيئية، مشكلات وحلول، دمشق، دار الفكر، ١٩٩٧، ص١٤ .

(٢) Keith Wheeler: International Environmental Education: A Historical Perspective, Environmental Education and Information, Vol. 17, No. 2, 1985, PP. 114-160.

(٣) Joy A. Palmer: Environmental Education in the 21st Century, Theory, Practice, Progress, and Promise, Routldge, London, 1998, PP. 3,4 .

الوعي البيئي العالمي لدى قطاعات كبيرة من شعوب العالم نتيجة للتحذيرات المتكررة من قبل عدد من العلماء والمهتمين بشؤون البيئة من مختلف التخصصات، محذرة من تفاقم المشكلات البيئية على نوعية الحياة حاضراً ومستقبلاً، ومنبهة بالتالي من مغبة التمادي والإمعان في تخريب أنظمة البيئة وتلويثها أمثال: راشيل كارسن Rachel Carson التي نبهت في كتابها "الربيع الصامت Silent Spring" عام ١٩٦٢، من خطورة تزايد استخدام المبيدات الكيميائية على صحة الإنسان وبنية البيئة، وبول إيرلش Paul Ehrlich، الذي ربط في كتابه "القنبلة السكانية The Population Bomb" عام ١٩٦٥، بين النمو المتعاظم للسكان ونقص الغذاء، وتدهور البيئة[١]، وبارى كومنر الذي سلط الضوء في كتابه "الإنسان في النظام البيئي" عام ١٩٧١، على الأزمة البيئية الناشئة من توتر العلاقات بين الإنسان والمحيط الحيوي، ودونيلاميدوز التي استنتجت في كتابها "حدود النمو" الذي ألفته مع آخرين عام ١٩٧٢، بأن البشرية تواجه مأزقاً نتيجة لتردى حالة التوازن على كوكب الأرض من جراء تعاظم النمو العشوائي في السكان والتصنيع[٢].

وأمام تلك التحديات والأخطار البيئية القائمة عقدت المؤتمرات والندوات والحلقات، وتوالت اللقاءات على المستوى الدولي والإقليمي، وأسهمت بصفة أساسية في الاعتراف بالتربية البيئية، وإظهار الحاجة إليها في حفظ وصيانة البيئة. وأوضحت بالتالي طبيعة التربية البيئية وأهدافها، وخصائصها، والاستراتيجيات التي ينبغي اتباعها أثناء تخطيطها وتنفيذها على كافة المستويات، باعتبارها مطلباً هاماً لتربية شاملة ومستمرة مدى الحياة، وموجهه نحو حل المشكلات البيئية وتنمية الوعي البيئي والمشاركة في توجيه النظم التعليمية العالمية نحو مزيد من الجدوى والفاعلية والواقعية، من أجل تحقيق تمازج أكبر بين جوانب الحياة المختلفة ورعايتها للوصول إلى الحياة الكريمة المنشودة.

وقد أسهم في هذه المؤتمرات والندوات والحلقات واللقاءات الكثير من المنظمات والهيئات والمؤسسات الدولية الحكومية وغير الحكومية، ويأتي في مقدمتها هيئة الأمم المتحدة ممثلة في المنظمة الدولية للتربية والعلوم والثقافة "اليونسكو" وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة "اليونيب"، والمكاتب الإقليمية التابعة لكل من اليونسكو واليونيب، وكذلك دور جامعة الدول العربية ممثلة في المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "اليكسو"[٣].

---

(١) Joy Palmer and Philip Neal,: The Hand book of Environmental Education. Routldge, London, 1994, P.11.

(٢) محمد سعيد صباريني وسامح حسين الغرايبة: برنامج التربية، التربية البيئية، دولة فلسطين، جامعة القدس المفتوحة، ١٩٩٣، ص ٨٥ .

(٣) محمد صابر سليم وآخرون: الدراسات البيئية، القاهرة، وزارة التربية والتعليم بالاشتراك مع الجامعات المصرية، ٢٠٠٠، ص ٧٣ .

وتعتبر المنطقة العربية من مناطق العالم المتقدمة في مجال التربية البيئية على مستويات التعليم العام والجامعي، ومن مظاهر الاهتمام بالبيئة والتربية البيئية أن أصدرت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم مرجعين، أحدهما للتعليم البيئي العام في عام ١٩٧٦، ووضعته بين أيدي مخططي المناهج ومؤلفي الكتب الدراسية لمدارس التعليم العام ليكون عوناً لهم في الحصول على المادة العلمية التي تعينهم على إدخال قدر من العلوم والمعارف البيئية في مناهج المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية، ويعد من أحسن المراجع على المستوى العالمي. والآخر في العلوم البيئية للتعليم العالي والجامعي في عام ١٩٧٨، وقد حوى مواضيع قيمة في كافة مجالات البيئة، ليفيد منه أساتذة الجامعات والمعاهد العليا في إدخال قدر من التربية البيئية إلى مناهج الدراسة، بقصد توعية الطالب الجامعي، أو الطالب في المعاهد العليا بالاعتبارات البيئية التي ينبغي أن يأخذها بعين الاعتبار عندما يتولى مسؤولياته التخطيطية والتنفيذية في حياته العملية في مجالات الإعمار، والبناء والزراعة والتعليم، والصحة، وتخطيط المدن، وإقامة المصانع، ومشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وزيادة في الاهتمام بالتربية البيئية في المنطقة العربية، عقدت المؤتمرات والندوات في أماكن مختلفة من الدول العربية الداعية إلى الاهتمام بالتربية البيئية وتحسين نوعية المناهج المتعلقة بها، وبذلك أصبحت المنطقة العربية غنية بخبراتها في هذا المجال[١]، ومن ذلك يمكن القول بأن الدول العربية تعد من أوائل الدول التي أسهمت إسهاماً فاعلاً في تطوير التربية البيئية وتصميم مناهجها وتخطيطها وتقويمها بالنسبة لكافة مراحل التعليم العام والجامعي.

ثانياً: تعريف التربية البيئية:

تعددت وتنوعت تعريفات التربية البيئية عربياً وإقليمياً وعالمياً بتعدد مدلول العملية التربوية وأهدافها من جهة، ومدلول البيئة من جهة أخرى، واتخذت عدة صور تختلف باختلاف القضايا والمشكلات البيئية، ودرجة تعقدها، واختلاف المجتمعات البشرية ومستوى تحضرها. إلا أنه ومنذ بداية السبعينات، بدأت جميع التعريفات الخاصة بالتربية البيئية تتجه نحو التأكيد على نقاط مشابهة لتلك التي جرى التعبير عنها في مؤتمر نيفادا عام ١٩٧٠ Nevada Conference، وحظى بموافقة من قبل المجتمع الدولي، ويشير هذا التعريف بأن التربية البيئية هي: "عملية التعرف على القيم والإقرار بها وتوضيح المفاهيم لغرض تطوير المهارات والآراء الضرورية لفهم وتثمين حالة التلاحم بين البشر وثقافتهم، وكل ما يحيط بهم

---

(١) محمد صابر سليم: التربية البيئية، مرجع في التربية البيئية للتعليم النظامي وغير النظامي، القاهرة، رئاسة مجلس الوزراء، جهاز شئون البيئة، مشروع التدريب والوعى البيئي دانيدا، ١٩٩٩، ص ٣٤ .

من موجودات طبيعية وغير طبيعية، والتدريب على ممارسة اتخاذ القرار، والصيانة الذاتية لنظام سلوكي بشأن القضايا المتعلقة بنوعية البيئة"(١).

ويعرف مؤتمر روشليكون Roschilkon Conference الذي عقد بسويسرا عام ١٩٧١، التربية البيئية بأنها: "عملية إدراك القيم، وتوضيح المفاهيم، بهدف تطوير المهارات والاتجاهات اللازمة لفهم العلاقات المتبادلة بين الإنسان وثقافته وبيئته الطبيعية الحيوية وتقديرها، والتدريب على اتخاذ القرارات، وتكوين أطر مسلكية ذاتية حول قضايا تتصل بنوعية البيئة(٢).

وأشارت ندوة بلجراد عام ١٩٧٥ Belgrade، بأن التربية البيئية هي: "ذلك النمط من التربية الهادفة إلى تكوين جيل واع ومهتم بالبيئة ومشكلاتها ولديه من المعارف والقدرات العقلية والشعور بالالتزام ما يتيح له أن يمارس فردياً وجماعياً حل المشكلات القائمة ويحول دون ظهورها"(٣).

وفي مؤتمر تبليسي المنعقد عام ١٩٧٧ Tbilisi Conference، تم تعريف التربية البيئية باعتبارها: "تلك العملية التي يتم فيها إعادة توجيه وربط لمختلف فروع المعرفة والخبرات التربوية، بما ييسر الإدراك المتكامل للمشكلات، ويتيح القيام بأعمال عقلانية للمشاركة في مسؤولية تجنب المشكلات، والارتقاء بنوعية البيئة"(٤).

وعرفت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم التربية البيئية بأنها "عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته بمحيطه الحيوي الفيزيقي وتوضح حتمية المحافظة على مصادر البيئة وضرورة حسن استغلالها لصالح الإنسان وحفاظاً على حياته الكريمة ورفع مستويات معيشته"(٥).

---

(١) Willard J. Jacobson,: Environmental Education: Module for Preservice Training of Social Science Teachers and Supervisors for Secondary Schools, Unesco, Paris, 1985, P. 7.

(٢) International Union for Conservation of Nature and Natural Resources on Environmental Conservation Education, Roshilkon, Switzerland, Morges, 1972, P. 4.

(٣) إبراهيم عصمت مطاوع: التربية البيئية في الوطن العربي، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥، ص ١١ .

(٤) Margaret Gillet: Unesco Conference on Environmental Education Tibilisi, Georgia News Letter with International Bureau of Education, Unesco, Vol. V, No.4, December1977,P.19.

(٥) محمد صابر سليم: المفاهيم الرئيسية، مرجع في التعليم البيئي لمراحل التعليم العام، القاهرة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٧٦، ص ١٢ .

وتـم تعـريف التربية البيئية في اجتماع برنامج هيئة الأمم المتحدة للبيئة بباريس عام ١٩٧٨، بأنها: "عملية تعليمية تهدف إلى تنمية وعى المواطنين بالبيئة والمشكلات المتعلقة بها وتـزويدهم بالمعـارف والمهارات والاتجاهات وتحمل المسؤولية الفردية والجماعية تجاه حل المشكلات المعاصرة والعمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة"(١).

ويعـرف ولـيم ب٠سـتياب التربية البيئية بأنها "عملية تهدف إلى توعية سكان العالم بالبيئة الكلية وتقوية اهتمامهم بها والمشكلات المتصلة بها، وتزويدهم بالمعلومات والاتجاهات والحوافـز والالـتزامات والمهارات التي تؤهلهم فرادى وجماعات للعمل على حل المشكلات الحالية والحيلولة دون ظهور مشكلات جديدة"(٢).

ويـرى أحمـد إبراهـيم شلبى أن التربية البيئية عبارة عن: "برنامج تدريبي تعليمي يهـدف إلـى توضـيح علاقة الإنسان وتفاعله مع بيئته الطبيعية وما بها من موارد لاكتساب التلامـيذ خـبرات تعليمية تتضمن الحقائق والمفاهيم والاتجاهات البيئية حول البيئة ومواردها الطبيعية"(٣).

أمـا معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس فيعرف التربية البيئـية علـى أنهـا: "مجموعة المعارف والاتجاهات والقيم اللازمة لفهم العلاقة المتبادلة بين المـتعلم وبيئـته التي يعيش فيها وتحكم سلوكه إزاءها وتثير ميوله واهتماماته فيحرص على المحافظة عليها وصيانتها من أجل نفسه ومن أجل المجتمع"(٤).

وتعـرف الـرابطة الأسترالية للتربية البيئية (A.A.E.E)(*) التربية البيئية بأنها: "ذلك النمط من التربية التي تتم عبر مناهج التربية البيئية المقترحة، التي تساعد الأفراد والجماعات علـى فهـم وتقديـر البيئية بما يمكنهم من تحقيق الأهداف المرسومة التي تؤدى إلى تطوير الحرص على البيئة وتكوين المواقف التي تعزز الرغبة لديهم والقدرة على العمل المسؤول في البيـئة٠ والتربية البيئية لا تهتم بتنمية المعرفة والفهم فقط، وإنما ينبغي أن تتضمن أيضاً تنمية

---

(١) Unesco: Population Education a Contemporary Concern, United Nation, Educational Scientific and Cultural Organization, Paris, 1978, P. 40.

(٢) ولـيم ب٠ستاب: نموذج توجيهي من التربية البيئية، مجلة مستقبل التربية، العدد الرابع، اليونسكو، ١٩٧٨، ص ١٠٣٠

(٣) أحمد إبراهيم شلبى: البيئة والمناهج المدرسية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٣، ص ٧٠٠

(٤) أحمد حسين اللقانى وعلى الجمل: معجم المصطلحات التربوية المعرفة فى المناهج وطرق التدريس، القاهرة، عالم الكتب، ١٩٩٦، ص ٥٥٠

(*) Australian Association for Environmental Education

الاتجاهـات والمشـاعر والأحاسـيس الإيجابـية تجاهها، والمهارات اللازمة لأوجه النشاط الاجتماعي في البيئة"(١).

ويشـير مـيدوز Meadows في تعريفه للتربية البيئية بأنها: "عبارة عن تهيئة وإعداد الأفـراد للحـياة فـي المحيط الحيوي كأعضاء فاعلين يمتلكون الفهم والتقدير للعمل من أجل اسـتدامة البيئة بأنظمتها المختلفة، والتربية البيئية أساساً هي تربية لحل المشكلات البيئية في ضوء أسس وقواعد فلسفية تحث على تقدير البيئة والحفاظ عليها، وكيفية العمل على النهوض بهـا وحسـن إدارتهـا. وليس الهدف من التربية البيئية حل المشكلات من خلال نظرة ضيقة تقتصـر على تصحيح الخلل دون وضع اعتبار لما يترتب على ذلك من تبعات تؤدى إلى خلق مشـكلات أخرى في البيئة، وإنما ينبغي أن تسعى لفهم هذه المشكلات وحلها في إطار النظام البيئي الشامل"(٢).

وهـناك عدد من الدراسات التي تبنت تعريفات خاصة بالتربية البيئية، ونظراً لكثرتها فسـوف يـتم التركيز على تعريفات الدراسات ذات العلاقة المباشرة بالدراسة الحالية، وعلى وجـه الخصـوص تلـك التـي عنيـت بإعداد برامج أو مناهج في التربية البيئية، ومن تلك الدراسات:

- دراسة عادل عبد الفتاح سلامة التي عرفت التربية البيئية بأنها: "عملية تكوين وتوجيه للمعارف والقيم والمهارات والخبرات التربوية بما ينظم علاقة الإنسان بمكونات بيئته الطبيعـية والبيولوجية والاجتماعية والثقافية مستهدفاً الإدراك الشامل لمشكلات البيئة المحـيطة بـه والمشاركة في حلها في الوقت الراهن والتفهم الكامل لكيفية تجنبها في المستقبل بما يؤدى في النهاية إلى صيانة البيئة وتحسينها وتطويرها"(٣).

- أما دراسة إبراهيم المسلمانى فتعرف التربية البيئية باعتبارها: "العملية المنظمة الهادفة الموجهـة إلى الإنسان لتنمية مفاهيمه، ولاكتسابه المهارات والاتجاهات والقيم وأوجه الـتقدير وأنمـاط السـلوك اللازمة لفهم العلاقة المتبادلة بين الإنسان وبيئته، ولاتخاذ القـرارات المناسـبة المتصلة بنوعية البيئة، وحل المشكلات القائمة والعمل على منع ظهور مشكلات بيئية جديدة"(٤).

---

(١) John Fien : Introducaiton to Environmental Education, Australia, Griffith University, 1998, P. 12.

(٢) IBID, P. 13.

(٣) عـادل عـبد الفـتاح سلامة: دراسة مقارنة للاتجاه البيئي في بعض جامعات جمهورية مصر العربية والولايات المتحدة الأمريكية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية، ١٩٨٤، ص ٣٣ .

(٤) إبراهيم محمد موسى المسلماني: مرجع سابق، ص ٩٢ .

- وتذكـر دراسة أبو السعود محمد أحمد بأن التربية البيئية هي: "نمط من التربية يهدف إلـى إعـداد الإنسان للتفاعل الناجح مع بيئته بما تشمله من عناصر، وتنمية المفاهيم وتوضيح المبادئ اللازمة لفهم العلاقات المتبادلة بين الإنسان وبيئته، وتنمية المهارات التي تمكن الإنسان من حل ما تتعرض له بيئته من مشكلات وتكوين الاتجاهات والقيم التي تحكم سلوك الإنسان إزاء بيئته وإثارة الميول والاتجاهات واكتساب أوجه التقدير لأهمية صيانة البيئة والمحافظة عليها"(١).

وتشـير دراسـة سـنية محمد عبد الرحمن الشافعي في تعريفها للتربية البيئية بأنها: "العملـية المـنظمة الهادفة الموجهة إلى الفرد لتنمية مفاهيمه ولاكتسابه المهارات والاتجاهات والقـيم وأوجـه الـتقدير وأنمـاط السلوك اللازمة لفهم العلاقة المتبادلة بين الإنسان وبيئته، مستهدفاً من ذلك الإدراك الشامل للمشكلات البيئية المحيطة به والمشاركة في حلها في الوقت الراهـن والـتفهم الكـامل لكيفية تجنبها في المستقبل، مما يؤدى إلى صيانة البيئة وتحسينها وتطويرها"(٢).

وباستعراض التعريفات السابقة للتربية البيئية يتضح للباحث أنها جميعاً تسعى إلى:

١- تعريف الأفراد والجماعات بالبيئة المحيطة بهم.

٢- تبصير الأفراد والجماعات بطبيعة العلاقة المعقدة التي تربط بين الإنسان والبيئة.

٣- تنمية المفاهيم البيئية المختلفة لدى الأفراد والجماعات.

٤- إكساب الأفراد والجماعات المهارات اللازمة للتعامل الناجح مع البيئة.

٥- تكويـن اتجاهات إيجابية نحو البيئة بما يثير الاهتمام لدى الأفراد والجماعات لقضايا البيئة ومشكلاتها المختلفة.

٦- التدريـب علـى ممارسة اتخاذ القرارات السليمة الداعية إلى الحفاظ على البيئة وصيانتها وتحسينها.

٧- توجـيه كافـة فروع المعرفة المتاحة لتيسير الإدراك المتكامل للبيئة بجوانبها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية.

وتأسيسـاً على ما سبق وفي إطار حدود هده الدراسة يستخلص الباحث تعريفاً إجرائياً للتربية البيئية باعتبارها:

عملـية تربوية تسعى إلى تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى الطلاب المعلمين في كلية التربية بجامعة صنعاء وزيادة اهتمامهم بها بهدف فهم البيئة بجوانبها وأبعادها وتشابكاتها وتعقـيداتها المختلفة والتفاعل الناجح معها وإكسابهم المهارات اللازمة في تشخيص المشكلات

---

(١) أبو السعود محمد أحمد: مرجع سابق، ١٩٨٩، ص ٣٢ .

(٢) سنية محمد عبد الرحمن الشافعي: مرجع سابق، ص ١٤ .

البيـــئة والإســـهام فـــي حلها وتدريبهم على ممارسة اتخاذ القرارات المناسبة وتقوية مشاعر الاحـــترام والتقدير للبيئة والدوافع المشجعة على صيانتها ورعايتها والمحافظة عليها وتحسينها وتطويرها لأنفسهم ولمجتمعهم وللعالم أجمع.

ثالثاً: أهداف التربية البيئية:

للتربية بوجه عام أهداف وغايات تسعى إلى تحقيقها، تختلف باختلاف المجتمعات التى توضـــع مـــن أجلها والأيديولوجيات التي تنطلق منها، والتربية البيئية بوجه خاص لها أهدافها التـــي تتباين من مجتمع لآخر ومن بيئة لأخرى تبعاً لظروف كل منها واختلاف وجهات نظر التربوييـــن والمفكرين حولها وحول تعريفاتها. وهى ترتبط ارتباطاً وثيقاً بكل من تعريف البيئة وتعـــريف التربـــية البيئـــية، فـــإذا كانت النظرة للبيئة لا تتعدى تقديم مجموعة من المعلومات المجـــردة عن الجوانب البيوفيزيائية للبيئة فإن أهدافها بالتالي تكون محدودة تنحصر بالبيئة أو مـــا يســـمى بالدراسات البيئية وإذا كانت النظرة البيئية شاملة لجوانبها بحيث تضع المعلومات والمعـــارف في إطارها الحقيقي الذي يتميز بظروف اجتماعية واقتصادية وثقافية معينة فعندئذ تكون أهدافها واسعة وعميقة تنسجم مع التربية البيئية التي تسعى إلى تمكين الإنسان من إدراك أنـــه الكائن المؤثر والمتأثر في الكيان البيئي وأنه جزء لا يتجزأ من هذا الكيان، وعلى نوعية نشاطه يتوقف مدى حسن استغلاله للبيئة والمحافظة عليها. لذلك لابد للتربية البيئية شأنها شأن أي نـــوع مـــن أنـــواع التربية أن تحقق أهدافاً يمكن تقسيمها إلى ثلاثة مجالات رئيسية حسب تقســـيم "بلـــوم" بحيث تعكس الجوانب الأساسية الثلاثة للتعليم بطريقة متناسقة ومنظمة تضمن نجاحها واستمرارها، وتلخص في الآتي:

١- الأهداف المعرفية:

وهـــى تتمثل في الجانب المعرفي من العملية التعليمية، وتتحقق هذه الأهداف بإعطاء الطـــلاب معلومات وحقائق عن المفهوم الشامل للبيئة بكافة جوانبها، والنظام البيئي وتفاعلاته وأثره في الكائنات الحية وغير الحية، والتغييرات التي أحدثها الإنسان في الأنظمة البيئية.

٢- الأهداف الوجدانية:

وهـــى تتعلق بالمشاعر والاتجاهات والاهتمامات وأوجه التقدير التي ينبغي أن يكتسبها الطـــلاب لترشيد سلوكهم إزاء بيئتهم، وتتحقق هذه الأهداف بتنمية الإحساس البيئي الذي يدفع الطـــلاب بوازع منهم إلى الإسهام الفاعل في تحسين البيئة وحمايتها ورعايتها والمشاركة في حل ما يعترضها من مشكلات.

obeikandl.com

٣- الأهداف المهارية:

وهـــى تشـــمل المهـــارات التي يكتسبها الطلاب ليتمكنوا من التعامل الفعال مع البيئة، وتـــتحقق هذه الأهداف بمساعدة الطلاب على اكتساب المهارات في تشخيص وحل المشكلات البيئـــية، وملاحظة الظواهر الطبيعية والبشرية وتفسيرها، وجمع الحقائق العلمية من مصادرها الأصـــلية، وممارســـة التصنيف للكائنات الحية وغير الحية في البيئة المحيطة، والقدرة على وضع خطة للعمل وتنفيذها وتقويمها بالإضافة إلى تنمية مهارة اتخاذ القرار للقيام بمشروعات من أجل صيانة البيئة في الزمان والمكان المناسبين لذلك.

وتجـــدر الإشـــارة إلى أن هذه المجالات الثلاثة للأهداف متداخلة ومتكاملة فيما بينها وتشـــكل بتقســـيماتها المعرفية والوجدانية والمهارية منظومة ثلاثية الأبعاد يتفاعل بعضها مع الـــبعض لـــيعطى أساســـاً لإعداد أهداف المنهج، وأن هذا التقسيم جاء لغرض تيسير الدراسة فقط(١).

ويجـــب التأكيد هنا على أن نجاح التربية البيئية في تحقيق هذه الأهداف يعتمد بدرجة رئيسية على توفير المحتوى المناسب الذي يجب أن يتناول البيئة من خلال ثلاثة أبعاد أساسية ومترابطة تساعد الطلاب على فهم بيئتهم من جهة، وتكسبهم اتجاهات واهتمامات إيجابية نحو تلمس الحلول للمشكلات التي تعانى منها البيئة من جهة أخرى، ويمكن تلخيصها فيما يلي(٢).

١- التربية عن البيئة: وهى تعنى بتقديم المعرفة والفهم الأساسيين عن البيئة وحولها.

٢- التربية من أجل البيئة: وهى تهتم بتنمية الاتجاهات والقيم والمواقف والإجراءات الإيجابية المتخذة إزاء البيئة ومن أجلها.

٣- التربـــية فـــي البيئة أو من خلالها: وهى تتعلق باستخدام البيئة كمصدر أساسي للتعلم مع التركيز على الخبرة المباشرة للطلاب من خلال العمل الميداني.

وانطلاقـــاً مـــن ذلك ينبغي للتربية البيئية أن تضع نظاماً معرفياً ووجدانياً أصيلاً لها، يســـتوعب الـــتوجهات الحديثة ويساند السلوك المطلوب والمتوقع تجاه البيئة بأبعادها وتشابكها وتعقـــيداتها وتفاعلاتهـــا محققة في المحصلة تربية بيئية سليمة تكون بمثابة أداة فاعلة للتنمية وتحسين نوعية الحياة باعتبار أن الهدف للتربية البيئية هو المحافظة على سلامة كوكبنا وعلى مصادره من أجل الأجيال الحاضرة والقادمة، وهناك هدف آخر ذو صلة به، هو تقديم التربية التي تشجع الناس على السعي وراء تحقيق هذا الهدف.

---

(١) محمـــود أحمد شوق: الاتجاهات الحديثة في تخطيط المناهج الدراسية في ضوء التوجيهات الإسلامية، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨، ص ٣٧٣ .

(٢) Joy Palmer and Pnilip Neal,: OP.Cit. P. 49 .

obeikandl.com

وتهـدف التربـية البيئـية أساساً إلى إعداد مواطن إيجابي، لديه معرفة بالبيئة ودراية بمشـكلاتها، ومـزود باتجاهـات إيجابـية نحـو حماية البيئة من التلوث واستنزاف الموارد وإهدارهـا، ويـتحمل المسؤولية ولديه القدرة على اتخاذ القرار ومزود بمهارة العمل الفردي والجماعي لصيانة البيئة وتطويرها.

وقد حددت ندوة بلجراد عام ١٩٧٥ Belgrad، أهداف التربية البيئية كما يلي[١]:

١- إتاحـة الفرص التعليمية للأفراد والجماعات لاكتساب جوانب تعليمية متنوعة وفهم البيئة ومكوناتها.

٢- معاونة الأفراد والجماعات على تقويم برامج التربية البيئية والسياسات البيئية بمجتمعهم.

٣- مسـاعدة الأفـراد والجماعات على اكتساب الوعي بالبيئة بجوانبها المختلفة وبالمشكلات المرتبطة بها.

٤- معاونـة الأفـراد والجماعـات علـى اكتساب الاتجاهات والقيم ومشاعر الاهتمام بالبيئة والدوافع للمشاركة من أجل حماية البيئة وتحسينها.

٥- مساندة الأفراد والجماعات لاكتساب المهارات اللازمة لتحديد المشكلات البيئية وحلها.

٦- إتاحـة الفـرص للإفـراد والجماعـات علـى كافة المستويات للمشاركة الفعالة في حل المشكلات البيئية.

وأوضح مؤتمر تبليسي عام ١٩٧٥ Tbilisi، أهداف التربية البيئية فيما يلي[٢]:

١- رعايـة الوعـي الواضح والاهتمام القائم على الاعتماد بالجانب الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والأيكولوجي المتبادل في المناطق الحضرية والريفية.

٢- إتاحـة الفـرص لكل فرد لاكتساب المعرفة والقيم والمواقف والالتزام والمهارات اللازمة لحماية البيئة وتحسينها.

٣- خلق أنماط سلوكية جديدة لدى الأفراد والجماعات جميعاً إزاء البيئة.

وقسـم محمد صابر سليم أهداف التربية البيئية إلى أهداف عامة وأهداف خاصة يمكن تفصيلها فيما يلي[٣]:

أولاً: الأهداف العامة للتربية البيئية وتتمثل في الآتي:

١- تنمية التفهم للمصادر الطبيعية وطرق صيانتها وحسن استغلالها.

---

(١) Unesco-Unep: The International Workshop on Environmental Education, Belgrade 13-22 Ocotober 1975, Final Report, Paris, 1976, P.15.

(٢) Willard J. Jacobson: OP. Cit. P. 12 .

(٣) محمد صابر سليم: مرجع سابق، ص ١٢، ١٣ .

٢- ضـــرورة توضـــيح أن جميع النشاط البشرى ومؤسساته المختلفة لها جذورها العميقة فى الاعتماد على المصادر الطبيعية، بل ونعتمد عليها اعتماداً كلياً.

٣- إبـــراز وشرح الوقائع التاريخية التي تدل على سوء استغلال بعض المصادر وما يترتب عليه من آثار ونتائج اقتصادية واجتماعية.

٤- إثارة الدافعية للتعرف على الدلالات التي قد تشير إلى إهدار وضياع المصادر الطبيعية.

٥- توضيح التداخل والترابط بين الإنسان وبيئته وما بها من مصادر.

٦- الإشارة إلى إهدار وضياع الموارد الطبيعية وتصحيح الاعتقاد الخاطئ بعدم نضوبها.

٧- استبعاد فكرة أن المعلم وحده يمكن أن يكون بديلاً للمصادر الطبيعية.

٨- إبـــراز العلاقة بين العلم ومنجزاته التي تستخدم حالياً وتوضيح إمكانياته المستقبلية في هذا المجال.

٩- تقديـــر الجهـــود المـــبذولة للمحافظـــة على مقومات البيئة وحسن استغلالها في الماضي والحاضر والمستقبل.

١٠- توضيح حتمية التعاون بين الأفراد والمجتمعات وضرورته بما في ذلك المجتمع الدولي.

١١- بناء فلسفة متكاملة عند الأفراد تتحكم في تصرفاتهم في مجال علاقاتهم بمقومات البيئة.

ثانـــياً: الأهـــداف الخاصة للتربية البيئية وهى تتعلق بالمصادر الطبيعية والعوامل الاجتماعية والاقتصـــادية، وبـــالعوامل التاريخية والجغرافية، وتنقسم إلى ثلاثة أنواع يمكن تفصيلها فيما يلي:

أ- فيما يتعلق بالأهداف المتصلة بالمصادر الطبيعية:

١- التأكيد على فكرة أن الإنسان كما أنه متكامل مع البيئة فإنه يعمل على تحسينها.

٢- التأكد على المفاهيم التالية:

- أن الطبيعة تعمل دائماً نحو اتزان ديناميكي.
- أنها غنية بالعوامل التي يمكن الاستفادة منها.
- أن استخدام الإنسان لا بد وأن يكون حسب نواميس الطبيعة نفسها.

٣- تحديـــد المعايـــير التـــي من شأنها أن تساعد على التفرقة والتمييز بين ما هو متجدد من المصادر الطبيعية وبين غير المتجدد منها.

٤- التحلـــيل العلمـــي الدقـــيق لأثر التصرفات التي أدت إلى الإخلال باتزان البيئة في الاتجاه المضاد ولمصلحة الإنسان.

٥- تقديـــر خطورة المشكلات البيئية مثل:(التلوث وتدهور مقومات البيئة) وأثر ذلك اجتماعياً واقتصادياً وثقافياً ودلالته بالنسبة لوجود الإنسان وحياة البشرية.

obeikandl.com

٦- تداول أهم الحلول التي يمكن أن تعالج أهم المشاكل للمحافظة على المصادر الطبيعية على المستويات المحلية والعالمية.

٧- توضيح الإمكانيات الضخمة التي يمكن للعلم تحقيقها في مجالات المصادر الطبيعية المتجددة منها بصفة خاصة.

ب- فيما يتعلق بالأهداف المتصلة بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية:

١- دراسة العوامل والأسباب التي تؤثر في النظام البيئي وفى استخدام المصادر الطبيعية.

٢- تحليل الأسباب التي تؤدى إلى تفاوت في تنمية المصادر الطبيعية وحسن استغلالها فى المناطق المختلفة.

٣- بحث الأسباب الطبيعية والاقتصادية التي تؤثر في زيادة أو نقص التجمعات السكانية الريفية والمدنية وعدم التكافؤ في تنمية كل منها.

٤- تحليل المشكلات الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بقلة الإنتاج وقلة الاستهلاك في مناطق معينة.

٥- تقصى أثر استخدام التكنولوجيا المختلفة في عمليات الاستهلاك والإنتاج.

٦- تنمية القدرة العلمية والمبادأة والابتكار في حسن استخدام المصادر البيئية.

٧- توضيح أهمية استخدام التكنولوجيا المتطورة في سد الحاجيات المحلية والإقليمية.

جـ- فيما يتعلق بالأهداف المتصلة بالعوامل التاريخية والجغرافية:

١- فهم أهمية المصادر الطبيعية بالنسبة للتنمية الثقافية والاقتصادية والسياسية للأفراد والدول.

٢- إدراك العوامل التي تؤدى إلى قيام دول قوية اقتصادياً وضعف دول أخرى كانت قوية وعلاقة ذلك بالمصادر الطبيعية ومدى استغلالها.

٣- إدراك الدور الذي تقوم به الموارد الطبيعية لدى الدول النامية في صراعها للحصول على الاستقلال والاعتماد على الذات.

٤- استعراض الأمثلة التي توضح الآثار التاريخية التي ترتبت على حسن أو سوء استخدام المصادر الطبيعية.

٥- توضيح الدور الذي تقوم به المصادر الطبيعية في عملية التكامل بين الشعوب والمجتمعات.

obeikandl.com

ويـرى يعقوبـى Yaakobi[١]، أن الهـدف الأساسي للتربية البيئية يتمثل بزيادة فهم الأفـراد لبيئـتهم وزيادة اهتمامهم بها وإكسابهم المهارات اللازمة لصيانتها وتطويرها وتنمية حساسيتهم للمشكلات البيئية والنتائج المترتبة عليها.

غير أن اليونسكو- يونيب Unesco-Unep حددت أهداف التربية البيئية في برنامجها (IEEP) كما يلي[٢]:

الوعـي: مساعدة الأفراد والمجموعات الاجتماعية في اكتساب الحساسية والوعى للبيئة الكلية ومشكلاتها.

المعـرفـة: مسـاعدة الأفراد والمجموعات الاجتماعية للحصول على معلومات ومعارف متنوعة عن البيئة، واكتساب تفهم أساسي للبيئة ومشكلاتها.

الاتجاهـات: مسـاعدة الأفراد والمجموعات الاجتماعية لاكتساب سلسلة من الاتجاهات والقيم ومشـاعر الاهتمام بالطبيعة والدوافع المشجعة للإسهام الفعال في تحسين وحماية البيئة.

المهـارات: مسـاعدة الأفـراد والمجموعـات الاجتماعية على اكتساب المهارات اللازمة لتشخيص وحل المشكلات البيئية.

المشـاركـة: توفـير الفـرص للأفـراد والمجموعات الاجتماعية للإسهام الفعال والمشاركة الإيجابية في صنع القرار وتنفيذه وحل المشكلات البيئية.

وقـد تـناول عـدد من التربويين أهداف التربية البيئية وتلاقت آراؤهم حول أهداف رئيسية للتربية البيئية يمكن إجمالها فيما يلي[٣]:

---

(١) Duba Yaakobi,: Some Difference in Modes of Use an Environmental Education Program by School Teachers and Community Leaders European, Journal of Science Education, Vol. 3, No. 1, 1981, P. 70.

(٢) Unesco-Unep: Subregional Workshop on Teacher Environmental Education Programme (IEEP), Bahrain, National Commission, 1986, P. 13.

(٣) انظر:

- فـوزي الحبشـي ومنصور عبد المنعم: الاتجاهات البيئية لدى طلبة جامعة الزقازيق، رسالة الخليج العربي، العدد السادس والعشرون، ١٩٨٨، ص ص ١١٨-١١٢ .

- محمـد صـابر سـليم: تدعيم التربية البيئية ونشر الوعي البيئي في مصر (دراسة حالة)، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد الثامن، ١٩٩٠، ص ص ١-١٧ .

- يحـيى عطية خلف: دور مقرر الدراسات الاجتماعية للصف الرابع الابتدائي في تحقيق بعض أهداف التربية البيئـية، المؤتمـر العـلمي الثالث للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، الإسكندرية ٤-٨ أغسطس، ١٩٩١، ص ص ١٥٢٥-١٥٥١ .

obeikandl.com

١- تـزويد الأفـراد بالمعلومـات البيئـية التي تعمق فهمهم لها ولمكوناتها وتزيد بالتالي من اهتمامهم بالبيئة ومشكلاتها والإسهام في حلها.

٢- تمكيـن الأفـراد من متابعة القضايا وإكسابهم القدرة على التنبؤ بما قد يعترض البيئة من مشكلات.

٣- معاونة الأفراد على اكتساب الخلق السليم الذي يوجه سلوكهم نحو الاهتمام بالبيئة.

٤- مسـاعدة الأفراد على اكتساب وتنمية القيم والاتجاهات البيئية المرغوبة نحو العناية بالبيئة وحمايتها والتفاعل معها والمشاركة في تطويرها.

٥- إكسـاب الأفـراد المهارات اللازمة لتطوير البيئة وصيانتها وتنمية مواردها والقدرة على اتخاذ القرارات المناسبة بشأنها.

٦- حـث وتشـجيع الباحثيـن علـى إجراء البحوث المتعلقة بالنواحي البيئية المختلفة واتخاذ القرارات البيئية السليمة في مجال الإنتاج والاستهلاك.

٧- مـد يـد العون للأفراد والجماعات في المجتمعات الأقل تقدماً على تكوين أنماط سلوكية مقبولة للتعامل مع البيئة.

بينما ترى اللجنة الاستشارية للتربية البيئية (SAGEE)(*) أن إيجاد المواطن المثقف بيئياً الذي يستطيع التعامل مع بيئته بكفاءة هو أهم أهداف التربية البيئية(١).

فـي حين توصل كل من كلين ومريت Klein & Merritt(٢) إلى أن الهدف الأساسي للتربـية البيئية هو مساعدة الدارسين من جميع الأعمار على تطوير الوعي والمعرفة والالتزام باتخاذ القرار البيئي الصحيح والسلوك المسؤول والأعمال البناءة التي تخص الحياة والبيئة.

أمـا بالمـر ونيل Palmer & Neal(٣) فيذكران أن هدف التربية البيئية يتمثل بإكساب الطـلاب اتجاهات إيجابية نحو البيئة تتمثل في مشاعر التقدير والتعاطف مع البيئة والرأفة بها وإكسابهم المهارات الضرورية للحفاظ على البيئة ورعايتها.

بينما يرى واسيك Wasike(٤) أن أهداف التربية البيئية تتضمن الوعي البيئي والثقافة البيئية والمسؤولية البيئية وحماية البيئة.

(*) Secretaries Advisory Group on Environmental Education.

(١) SAGEE: Bench Marks on the Way to Environmental Literacy K-12, Massachusetts 1-110, 1993, P.5.

(٢) Elizabeth S. Klein and Ellean Merritt, : Environmental Education as a Modle For Constructivist Teaching, Journal of Environmental Education, Vol. 25, No. 3, 1994, PP. 14- 21.

(٣) Joy Palmer and Philip Neal,: OP. Cit. P. 21.

(٤) W.Wasike: Human Population in Environmental Economics, Einvironmental Education and Information, Vol. 15, No. 4, 1996, PP. 450-474.

وفى ضوء العرض السابق لأهداف التربية البيئية التي أمكن للباحث الاطـلاع عليهـا وبنظرة فاحصة وتحليلية لها يتضح أنها تتسم في مجملها بالشمول والتباين والعموميـة. ومـع ذلك تبقى تلك الأهداف بمثابة الإطار العام لاشتقاق أهداف منها تتناسب وطبيعـة المجتمعـات البشرية المختلفة. وتظل الحاجة إلى صياغة أهداف خاصة بالتربية البيئية قائمة وعلى درجـة كبيرة من الأهمية عند البدء في تخطيط وتنفيذ المناهج الدراسية سواء في مراحل التعليم العـام أم الجامعي بما تتضمنه تلك الأهداف من موجهات إرشادية لما ينبغي تحقيقه من نتـائج إثـر الانتهاء من تدريس المنهج، الذي يجب أن يتمحور محتواه عن البيئة ومن أجلها وفيهـا مـن خلال مواقف تعليمية مخططة وطرق تدريس فعالة تهتم بالممارسة العلمية لحماية البيئة وتنمية العقلية الناقدة للعوامل الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية والأخلاقية الكامنة فـي جذور المشكلات البيئية بما يتفق مع حاجيات ومصالح ودوافع جميع الأعمار وجميـع الفئـات الاجتماعية والمهنية بحيث تترجم الأهداف إلى إجراءات سلوكية يمكـن تمثلهـا فـي سـلوك ووجدان وأداء الطلاب حسبما تتطلب المواقف والقضايا البيئية التي يتعرضون لها، ويتفاعلون معها، ويؤثرون فيها ويتأثرون بها.

وعلى هذا الأساس يلاحظ أن التربية البيئية ليست نهجاً تعليماً قاصراً علـى تفاعـل المعرفة بل أنها تشمل أيضاً الجوانب السلوكية والعاطفية التي تشـجع الطـلاب علـى تبنـي المواقف التي تساعد في المحافظة على البيئة وتطويرها. وبذلك فإنه من الأهمية بمكان وضع هذه الأهداف بعين الاعتبار عند تصميم منهج في التربية البيئية، بشرط ملاءمة هذه الأهـداف وصياغتها بما يتناسب وطبيعة المرحلة التي سيقدم لها، وخصوصية المشكلات البيئية السـائدة في المجتمع ودرجة أهميتها.

ولما كان المنهج الذي تدور حوله الدراسة الحالية يتعلق بطلاب كلية التربية بجامعـة صنعاء في الجمهورية اليمنية، فإنه من الواجب أن ترتبط أهدافه بأهداف المرحلـة الجامعيـة التي تمثل قمة الهرم التعليمي في اليمن وتقوم بدور بارز في تأهيل وتدريب الشباب في جميـع التخصصات التطبيقية والنظرية لتعدهم وظيفياً وعقلياً وجسمياً وخلقيـاً وروحيـاً واجتماعيـاً لتحمل مسؤولية خدمة المجتمع بعد تخرجهم من الجامعة وانخراطهم في سوق العمل في شتى ميادين النشاط البشرى المتاحة في المجتمع اليمنى والتي ينعكس تأثيرها على البيئة المحيطـة سلباً وإيجاباً، الأمر الذي يحتم على الجامعة بكلياتها المختلفة بشكل عام وكلية التربيـة بشـكل خاص أن تضع منهجاً في التربية البيئية يحقق الأهداف المرسومة له حتـى يغطـى المفـاهيم الأساسية للبيئة بجوانبها المختلفة، ويسهم في تشكيل الاتجاهات الإيجابية نحوهـا والمهـارات اللازمة تجاهها وأنماط السلوك القويم الذي يتلاءم مع البيئة ويحث علـى المحافظـة عليهـا وتحسين نوعية الحياة فوق سطحها.

وقبل أن نستعرض هذه الأهداف، ينبغي التعرف على أهداف كلية التربية بجامعة صنعاء والتي تنحصر فيما يلي[١]:

١- إعداد المعلمين للمدارس الإعدادية والثانوية وما في مستواها إعداداً أكاديمياً ومهنياً وثقافياً في إطار المجتمع اليمنى وخصائصه وسياسته التربوية.
٢- دراسة الأوضاع التربوية الموجودة في هذا المجتمع ومعالجة مشكلاتها وفقاً للفكر الإسلامي والأساليب التربوية الحديثة ودعم الحركة التربوية والفكرية في البلاد وتنشيطها.
٣- التعاون مع أجهزة وزارة التربية والتعليم وغيرها في الجمهورية اليمنية في مجالات الإعداد والتدريب للوظائف التربوية.
٤- إعداد باحثين متخصصين في المجالات التربوية المختلفة.
٥- إجراء البحوث والدراسات التربوية التي من شأنها إنماء المعرفة التربوية والإفادة منها في مجالات التنمية الشاملة في البلاد.

وإسناداً إلى ما تم عرضه من أهداف للتربية البيئية استخلص الباحث أهدافاً للتربية البيئية التي ينبغي تحقيقها لدى الطلاب المعلمين في كلية التربية بجامعة صنعاء وهى كما يلي:

١- تزويد الطلاب المعلمين بالمعرفة الأساسية للمفاهيم البيئية بكافة جوانبها: الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والمشكلات المرتبطة بها وأساليب حلها والوقاية منها.
٢- إكساب الطلاب المعلمين الاتجاهات نحو البيئة وخلق مشاعر الاهتمام بها وتنمية الرؤية المستقبلية للآثار البيئية المترتبة على الإخلال بالنظم البيئية والتعامل معها بالحكمة والتبصر والرشاد.
٣- تمكين الطلاب المعلمين من فهم ما تتميز به البيئة من طبيعة معقدة نتيجة للتفاعل بين جوانبها المختلفة وكيفية تأثير الأنشطة البشرية في العلاقة بين نوعية الحياة ونوعية البيئة.
٤- تزويد الطلاب المعلمين بمعلومات دقيقة وحديثة عن البيئة ومشكلاتها بهدف معاونتهم على اتخاذ القرارات السليمة لأسلوب التعايش السلمي مع البيئة.
٥- حث دافعية الطلاب المعلمين على الإسهام بشكل مباشر وغير مباشر في حل المشكلات البيئية على المستوى الفردي والجماعي.

---

(١) جامعة صنعاء: دليل جامعة صنعاء، صنعاء، الجمهورية اليمنية، ١٩٩٧، ص ٩٦ .

obeikandl.com

٦- تـــزويد الطـــلاب المعلمين بخبرات متنوعة تساعدهم في حماية البيئة من مخاطر التلوث البيئي بكافة صوره وأشكاله.

٧- تدريب الطلاب المعلمين على استخدام الطرق والوسائل التي يمكن من خلالها نشر الوعي البيئي بين صفوف تلاميذهم في المستقبل وتعزيزه.

٨- إكساب الطلاب المعلمين القدرة على استخدام أدوات ووسائل التقويم المختلفة التي تمكنهم من معرفة وفهم مدى التقدم الذي يحرزه تلاميذهم في المستقبل من عدمه.

٩- مســـاعدة الطـــلاب المعلمين على امتلاك القدرة على اكتشاف أعراض المشكلات البيئية المحلية والإقليمية والعالمية وتشخيص أسبابها الحقيقية حتى يمكن معالجتها على المستوى الفردي والجماعي بروح المسؤولية المشتركة.

١٠- تدريـــب الطـــلاب المعلميـــن على تحليل المعلومات البيئية المكتسبة وتفسيرها ووضعها موضع التطبيق.

١١- توعـــية الطـــلاب المعلميـــن بمسؤولياتهم عن أعمالهم فيما يتعلق بالبيئة والنتائج القريبة والبعيدة المدى المترتبة على هذه الأعمال وكشف أبعادها.

١٢- توجـــيه الطلاب المعلمين على استخدام موارد البيئية الطبيعية بمزيد من التدبر والحيطة لتلبية الاحتياجات البشرية في الحاضر والمستقبل.

١٣- تـــزويد الطلاب المعلمين بالمبادئ التوجيهية للتربية البيئية وبأهمية هذه التربية وأهدافها وغاياتها.

١٤- تنمية وعى الطلاب المعلمين وفهمهم للأمور السكانية والمشكلات المرتبطة بها والعوامل المخـــتلفة التـــي تحكم النمو السكاني واتجاهاته وأبعاده مع ربط كل ذلك بإمكانات البيئة ومواردها.

١٥- توضيح العلاقة بين النمو السكاني وتلوث البيئة نتيجة لتزايد حاجاتهم إلى السلع والطاقة والخدمات الأخرى اللازمة لمواجهة متطلباتهم وما يترتب على ذلك من مشكلات تتعلق بالنفايات واستنزاف الموارد والضغط على الخدمات المختلفة.

١٦- تعويـــد الطلاب المعلمين على كتابة ونشر المعلومات المتعلقة بأساليب الإنتاج ومشاريع التنمـــية التـــي لا يترتـــب عليها آثار ضارة بالبيئة والدعوة إلى انتهاج طرق وأساليب للحماية تسمح بإرساء علاقات مع البيئة تكون أكثر تناسقاً وتكاملاً.

١٧- تزويد الطلاب المعلمين بالمعرفة الكافية عن أسباب تلوث الهواء الجوى، ومياه الشرب، والـــبحار والأنهار، ومصادر هذا التلوث وتأثيره على الإنسان والحيوان والنبات، وسبل معالجته والقضاء عليه.

obeikandl.com

١٨- إيضـــاح دور العلـــم والتكنولوجـــيا فـــي تطوير علاقة لإنسان بالبيئة ومعاونة الطلاب المعلميـــن على إدراك ما يترتب على اختلال توازن العلاقات من نتائج سلبية تؤثر على نوعية الحياة على كوكب الأرض.

١٩- تـــزويد الطلاب المعلمين بالمعلومات والمعارف اللازمة لفهم وإدراك التصحر من حيث أســـبابه وأنواعـــه، والآثار البيئية المترتبة عليه، وأهم الطرق والأساليب العلمية المتبعة لمكافحته والتخلص من مخاطره.

رابعاً: مبادئ التربية البيئية:

تؤكد التربية البيئية في سعيها إلى إعداد الأفراد المتفهمين لبيئتهم والمدركين لظروفها والواعيـــن لكـــل مـــا يواجهها من مشكلات ليكونوا متوافقين مع بيئتهم ومزودين بالاتجاهات الإيجابـــية نحوها والقيم المرغوبة تجاهها والمهارات اللازمة التي تمكنهم من الإسهام الفاعل فـــي حـــل مشـــكلاتها والمشـــاركة المسؤولة في المحافظة عليها وصيانتها ورعايتها وتنمية مواردهـــا. إضافة إلى تنمية وجهات نظرهم واستراتيجياتهم لكي يكونوا أكثر قدرة ووعياً في إدراك التـــبعات المترتـــبة على قراراتهم وأفعالهم وأنشطتهم المختلفة الخاصة بهم بالذات تجاه البيئـــية، إضـــافة إلى قرارات وأفعال وأنشطة الأشخاص الآخرين سواء في الوسط المهني أو الاجتماعي. ولغرض تحقيق هذه الاعتبارات ينبغي مراعاة مجموعة من المبادئ المرشدة التي تعتـــبر بمـــثابة ركائـــز أساسية ومنطلقات توجيهية لبناء مناهج التربية البيئية وتحقيق أهدافها ويمكن استعراض هذه المبادئ فيما يلي[١]:

---

(١) تم اشتقاق هذه المبادئ من:

- محمد صابر سليم: المفاهيم الرئيسية، مرجع سابق، ص ١٥ .
- Unesco-Unep: A Comparative Survey of the Incorporation of Enviromental Education into School Curricula, Germany, 1985, P. 5.
- Willard J. Jacobson: OP. Cit. P. 12,13.
- صبري الدمرداش: التربية البيئية، النموذج والتحقيق والتقويم، القاهرة، دار المعارف، ١٩٨٨، ص ص ١١٨، ١١٩ .
- Patricia R. Simpson: OP. Cit. P. 13, 14.
- ك م. ستنك: مرجع سابق، ص ص ٤١، ٤٢ .
- سـعيد محمـد الحفار: التربية البيئية على المستوى الجامعي ومشكلاتها، ندوة التربية البيئية، الرياض، مكتب التربية لدول الخليج العربي، ١٩٩٠، ص ص ٢٥٢-٢٥٣ .
- Joy Palme and Philip Neal: OP.Cit. P.19.
- محمد سعيد صباريني ورشيد الحمد: مرجع سابق، ص ص ٢١٣-٢١٤ .
- رياض الجبان: مرجع سابق، ص ص ١٧-١٨ .
- فتوح الجادي: المواطنة والتربية البيئية، الكويت، وزارة التربية، مركز البحوث التربوية والمناهج، ١٩٩٩، ص ٣٥.

١- أن تـنظر التربـية البيئـية للبيئة نظرة كلية متكاملة، أي بجوانبها الطبيعية والمشيدة وكذلـك جوانـبها التقنـية والاجتماعـية والاقتصادية والسياسية والثقافية والأخلاقية والجمالية.

٢- أن تكـون التربية البيئية عملية مستمرة مدى الحياة تبدأ قبل السن المدرسية ثم تستمر خلال مرحلتي التعليم النظامي والتعليم غير النظامي.

٣- أن تبحث التربية البيئية المسائل والقضايا البيئية الكبرى من النواحي المحلية والقومية والإقليمـية والدولـية، حـتى يلـم المتعلمون بالأحوال البيئية في المناطق الجغرافية الأخرى.

٤- أن تركـز التربية البيئية على المواقف والأوضاع البيئية الراهنة والمحتملة مع مراعاة البعد التاريخي.

٥- أن تعـزز التربية البيئية أهمية وضرورة التعاون المحلى والقومي والدولي في تحاشى ومنع المشكلات البيئية.

٦- أن تـراعى التربـية البيئـية البعد البيئي صراحة في خطط التنمية مع تعميق الوعي وتوجيهه في تقييم الأثر البيئي قبل إنشاء مشاريع التنمية.

٧- أن تمكن التربية البيئية المتعلمين من الاضطلاع بدور في التخطيط من خلال خبراتهم التعليمية وإتاحة الفرصة لهم في صنع القرارات البيئية واتخاذها وتحمل نتائجها.

٨- أن تـربط التربية البيئية بين تعميق الحس البيئي ومعرفة البيئة والمهارات الكفيلة بحل مشكلاتها وتوضيح القيم المتعلقة بها في كل مرحلة من مراحل العمر مع التأكيد بشكل خاص على إيصال الإحساس بالبيئة في وقت مبكر إلى جمهور المتعلمين.

٩- أن تسـاعد التربـية البيئية المتعلمين على اكتشاف أعراض المشكلات البيئية وأسبابها الحقيقية.

١٠- أن تـأخذ التربـية البيئية بنهج جامع بين فروع المعرفة، بمعنى أن توظف المحتوى الخاص بكل علم أو مجال دراسي في تكوين نظرة كلية ومتوازنة للبيئة.

١١- أن تؤكـد التربية البيئية على تشعب وتداخل أوجه المشكلات البيئية وتعقدها مع تنمية التفكير الدقيق والمهارة العالية في حل المشكلات البيئية أو الحد منها.

١٢- أن تسـتخدم التربـية البيئـية بيـئات تعليمية مختلفة وعدداً أكبر من الطرق التعليمية لمعرفة البيئة وتعلمها مع العناية بالأنشطة العملية والمشاهدة المباشرة.

١٣- أن تمـنح التربـية البيئـية المتعلمين القدرة على الإسهام في تنمية الوعي البيئي لدى الوسط الجماهيري الذي سيمارسون فيه نشاطهم المهني.

١٤- أن توفر التربية البيئية خبرات للكشف عن تقويم وتخطيط وتنفيذ الإجراءات البيئية.

١٥- أن تساعد التربية البيئية المتعلمين على أخذ احتياجاتهم من المصادر الطبيعية بشكل حصيف ومنطقي.

١٦- أن تكون التربية البيئية قادرة على جعل المتعلمين يفحصون ويحللون الأشياء التي لها قيمة من حولهم وذات علاقة بحياتهم.

١٧- أن تجعل التربية البيئية الحلول التي يقترحها المتعلمون لمشكلات البيئة مبنية على أسس بيئية واقتصادية واجتماعية وفنية تشرك ثقافتهم في العلوم الطبيعية والإنسانية معاً.

١٨- أن تسمح التربية البيئية بخلق الاتجاهات العلمية من خلال الممارسات والتطبيق الفعلي للمفاهيم والمدركات والقيم التي يتعلمها الطلاب نظرياً.

١٩- أن تعزز التربية البيئية لدى المتعلمين الواجب المشترك المتمثل بالمحافظة على خصائص البيئة وحمايتها وتحسينها باعتبار ذلك إسهاماً يرمى إلى حماية الصحة الإنسانية والحفاظ على التوازن الإيكولوجيى.

٢٠- أن تعمق التربية البيئية لدى المتعلمين الطريقة التي من خلالها يستطيع كل فرد القيام بالدور الذي يجب أن يقوم به والذي يتجسد بتهيئة الآخرين وحفزهم للإسهام في حماية البيئة.

٢١- أن تعزز التربية البيئية لدى المتعلمين اعتبار البيئة تراثاً مشتركاً بين أبناء البشرية جميعاً.

٢٢- أن تمكن التربية البيئية المتعلمين من إدراك وجوب الالتزام الأخلاقي تجاه الناس الآخرين وأشكال الحياة الأخرى حاضراً ومستقبلاً.

٢٣- أن تدعو التربية البيئة صراحة إلى تقليل استنزاف الموارد غير المتجددة إلى الحد الأدنى بحيث تقلل الاعتماد على النفط والفحم والمعادن وأن نتحول إلى استخدام الموارد المتجددة.

٢٤- أن تغرس التربية البيئية فكرة التوازن بين قدرة احتمال الطبيعة وحجم السكان والكائنات الأخرى.

٢٥- أن توضح التربية البيئية أضرار التلوث بكافة صوره وأشكاله وكيفية الوقاية منه والقضاء عليه.

٢٦- أن تهتم التربية البيئية بتوضيح تأثير البيوت الزجاجية والأمطار الحامضية على البيئة.

٢٧-أن تعـزز التربـية البيئية الضوابط والتشريعات المحلية والقومية والدولية القائم على فـرض حماية البيئة وإدارة شؤونها وكيفية صنع السياسات واتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة.

خامساً: مجالات التربية البيئية:

هناك من يرى أنه ينبغي على المناهج والمقررات الدراسية الخاصة بالتربية البيئية أن تلـتزم بتحديد المجالات الأساسية التي يمكن من خلالها تقديم التربية البيئية المناسبة التي تخدم الطـلاب، وتسـمح لهم بتنمية المعلومات والمعارف البيئية، وتخلق بالتالي إدراكاً شاملاً عن البيـئة ومشكلاتها، وأهميتها في حياة الفرد والمجتمع، وسبل الحفاظ عليها ورعايتها. وتختلف هـذه المجـالات تبعاً لاختلاف المشكلات البيئية السائدة في كل منطقة ومدى أهميتها، ودرجة خطورتها. وقد حددت ندوة اليونسكو الإقليمية للخبراء حول التربية البيئية عام ١٩٧٦م، أربعة مجالات أساسية للتربية البيئية هي كالتالي[١]:

١- الموارد البيئية وحسن الانتفاع بها.
٢- التوازن البيئي وكيفية المحافظة عليه.
٣- حماية البيئة الطبيعية مما يواجهها من مشكلات وأخطار.
٤- تصحيح المعتقدات الخاطئة والتفسيرات الخرافية المرتبطة بالبيئة.

وقـد تضـمن كـل مجـال من هذه المجالات عدداً من المفاهيم البيئية، والتي يمكن استخدامها كمحاور تدور حولها مواضيع التربية البيئية على النحو التالي:

المجال الأول: ويتضمن المفاهيم الأساسية التالية:

- مفهوم البيئة ومكوناتها.
- الموارد الطبيعية وأنواعها.
- الطاقة كمورد طبيعي.
- أثر الإنسان في اقتصاديات البيئة.

المجال الثاني: ويتضمن المفاهيم الأساسية التالية:

- مفهوم التوازن البيئي.
- المحافظة على التوازن البيئي.

المجال الثالث: ويتضمن مجموعة من المفاهيم منها:

---

(١) محمد أحمد عوض: مرجع سابق، ص ص ٣٢- ٣٥.

- مفهوم التلوث البيئي.
- تلوث الماء والهواء والتربة والسلاسل الغذائية.
- التلوث الإشعاعي.
- حماية البيئة من التلوث.

المجال الرابع: ويتضمن عدداً من المفاهيم الأساسية منها:
- معتقدات خاطئة متصلة بالطب والعلاج.
- معتقدات خاطئة في التفاؤل والتشاؤم.
- معتقدات خاطئة في تفسير الظواهر الطبيعية والحضارية.

وحـــدد مؤتمـــر التعليم البيئي بين الحكومات المنعقد في مدينة تبليسي بالاتحاد السوفيتي ســـابقاً في الفترة من ١٤- ٢٦ أكتوبر ١٩٧٧م، عدداً من المفاهيم الأساسية التي ينبغي للتعليم البيئي أن يقدمها للمتعلمين من خلال مناهج التربية البيئية ومقرراتها، وهي كالتالي[١]:

١- البيئة ومكوناتها.
٢- النظام البيئي وتفاعل الكائنات الحية الموجودة به مع المكونات الفيزيقية.
٣- دورات المواد في النظام البيئي وتحرك الطاقة خلاله.

وأقترحت حلقة سانت كاترين للتربية البيئية التي نظمتها الشعبة القومية لليونسكو بالتعاون مـــع وزارة التربـــية والتعلـــيم بجمهورية مصر العربية وجامعة قناة السويس، في الفترة من ٢٢- ٣١ أغســـطس ١٩٨٢م، إطـــاراً عامـــاً للمجالات التي يمكن أن تتضمنها مناهج التربية البيئية ومقرراتها الدراسية، وهي كالتالي[٢]:

١- البيئة وعلم البيئة.
٢- السكان والنظام البيئي.
٣- السكان وتعديل النظام البيئي.
٤- تلوث البيئة.
٥- صيانة البيئة.

---

(١) اليونســـكو: اتجاهـــات في التعلـــيم البيئي، مؤتمر التعليم البيئي بين الحكومات المنعقد في مدينة تبليسي بالاتحاد السوفيتي سابقاً في الفترة من ١٤- ٢٦ أكتوبر ١٩٧٧م، اليونسكو، باريس، ١٩٧٧، ص ص ٤١- ٤٢.

(٢) محمد صابر سليم وآخرون: مرجع سابق، ٢٠٠٠، ص ص ١٢٨- ١٣١.

obeikandl.com

وقد حدد صبري الدمرداش في دراسته ثلاثة مجالات للتربية البيئية، هي كالتالي[١]:

١- التربية البيئية في مجال صيانة الموارد الطبيعية.

٢- التربية البيئية في مجال المحافظة على التوازن الطبيعي في البيئة.

٣- التربية البيئية في مجال تصحيح المعتقدات والتفسيرات الخاطئة المرتبطة بالبيئة.

وحددت دراسة المركز القومي للبحوث التربوية أربعة مجالات رئيسية للتربية البيئية هي كالتالي[٢]:

١- الاستثمار الرشيد للموارد الطبيعية، ويتضمن ذلك النظام البيئي ومكوناته.

٢- النمو السكاني السريع وانعكاساته التنموية، ويتضمن محددات النمو السكاني والتي تتلخص في معدلات المواليد والوفيات والهجرة.

٣- الهجرة المتزايدة من الريف إلى المدينة، وتتضمن المقاييس الديموجرافية مثل معدلات: المواليد والوفيات، والزيادة الطبيعية، والنمو السكاني والهجرة الكلية والهجرة الصافية، والمدى الزمني لمضاعفة السكان، كما يتضمن هذا المجال تأثير النمو السكاني السريع على فرص العمل المتاحة والاستهلاك من المواد الغذائية، وإهدار الأراضي الزراعية وتلوث البيئة.

٤- تلوث البيئة ، ويتضمن مفهوم البيئة الطبيعية والاجتماعية والثقافية والجمالية، كما يتضمن تلوث الماء، والهواء، والضوضاء، والتلوث الإشعاعي.

وبناء على ما سبق أمكن للباحث التوصل إلى مجالات التربية البيئية، التي تتفق وطبيعة هذه الدراسة، والتي يمكن الاستعانة بها في بناء المنهج المقترح للتربية البيئية الخاص بطلاب كلية التربية في جامعة صنعاء، وذلك بغرض تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لديهم، وهي تتكون من سبعة مجالات رئيسية على النحو التالي:

١- مجال البيئة والنظام البيئي.

٢- مجال الموارد الطبيعية.

٣- مجال التلوث البيئي.

٤- مجال السكان والبيئة.

٥- مجال التصحر والبيئة.

---

(١) صبري الدمرداش إبراهيم : التربية البيئية ودور مناهج العلوم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية في تحقيقها، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، ١٩٧٦.

(٢) محمد عبد المجيد حزين وآخرون: التربية البيئية في مناهج التعليم العام، دراسة تطبيقية في مرحلة التعليم الأساسي، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية، ١٩٨٥، ص ص ٢١-٢٥.

obeikandl.com

٦- مجال التنمية والبيئة.

٧- مجال المنهجيات البيئية.

سادساً: أهمية التربية البيئية:

تنبع أهمية التربية البيئية وضرورتها من حقيقة أنها ليست مجرد موضوع معرفي، وإنما هي عملية إعداد وتوجيه للسلوك الإنساني الذي يجعل الفرد منا يتصرف بحكمة، ويتعامل بتعقل وتبصر مع البيئة التي يعيش فيها فيحسن استغلال ثرواتها بصورة عقلانية، ويصونها من كل ما يتهددها من أخطار، وما يواجهها من مشكلات تنتج في الأساس عن جهل الإنسان وممارساته الخاطئة تجاه البيئة، الأمر الذي يبرز أهمية التربية البيئية الشاملة والعميقة، التي يتم من خلالها:

١- توجيه الأفراد والجماعات نحو بيئتهم الطبيعية وما بها من أنظمة بيئية، وكذلك تبصيرهم بنوعية العلاقات القائمة بين مكونات البيئة الحية وغير الحية واعتماد كل منهما على الآخر.

٢- توجيه الأفراد والجماعات لتبني مواقف وبناء سلوكيات إيجابية تمليها أخلاقيات بيئية تتلاءم وسبل المحافظة على البيئة بمواردها المختلفة.

٣- مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب وعي بالبيئة الكلية، عن طريق توضيح المفاهيم البيئية والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة، وفهم العلاقة المتبادلة بين الإنسان وبيئته الطبيعية، مع تنمية فهمه لمكونات البيئة وطرق صيانتها وحسن استغلالها عن طريق اكتساب المهارات في كيفية التعامل مع البيئة بشكل إيجابي.

٤- إبراز الأهمية الكبيرة للمصادر الطبيعية واعتماد كافة النشاطات البشرية عليها منذ أن وجد الإنسان فوق سطح الأرض وحتى الوقت الحاضر لتوفير متطلبات حياته.

٥- إبراز الآثار السيئة لسوء استغلال الإنسان للمصادر الطبيعية، وما يترتب على ذلك من نتائج وآثار سلبية سواء في النواحي الاقتصادية أو الاجتماعية، وأخذها بعين الاعتبار للعمل على تفاديها.

٦- توجيه الطلاب للاهتمام بأنواع المصادر الطبيعية المختلفة الدائمة والمتجددة وغير المتجددة، وتصحيح الاعتقاد السائد بأن المصادر الطبيعية دائمة لا تنضب.

٧- توضيح ضرورة بل حتمية التعاون بين الأفراد والجماعات والمجتمعات عن طريق إيجاد وعي وطني بأهمية البيئة وبناء فلسفة متكاملة عند الأفراد تتحكم في تصرفاتهم في مجال علاقاتهم بمقومات البيئة والمحافظة عليها بالتعاون مع المجتمع الدولي عن

طريق المنظمات العالمية والمؤتمرات الإقليمية والمحلية لحماية البيئة بغرض الاهتداء إلى حلول دائمة وعملية لمشكلات البيئة الراهنة.

٨- التحليل العلمي الدقيق للتصرفات التي أدت إلى الإخلال بالتوازن البيئي من خلال المشاكل البيئية المتعددة التي خلفها الإنسان بتصرفاته، والتي تصدر دون وعي كالصيد المفرط للحيوانات البرية مما أدى إلى انقراض بعضها، وتعرية التربة عن طريق قطع الأشجار وحرق الغابات أو إزالتها.

٩- تدارك الوضع البيئي المتدهور، واتخاذ التدابير اللازمة لتنمية العلاقات الإيجابية بين الإنسان وعناصر البيئة من حوله.

سابعاً: طرق وأساليب تدريس التربية البيئية:

ينبغي أن تتنوع طرق وأساليب التربية البيئية التي تساعد على اكتساب السلوك البيئي السليم الذي يحقق أهداف التربية البيئة وخصوصاً تلك التي تتمحور حول إعداد الطلاب وتنمية معارفهم ليكونوا ملمين بالمفاهيم الأساسية للبيئة والمبادئ المرتبطة بها، ومتمثلين للاتجاهات الإيجابية نحوها والقيم اللازمة للممارسة البيئية العقلانية والمسؤولة، وعارفين بكيفية تأثير الأنشطة البشرية في العلاقة بين نوعية الحياة ونوعية البيئة ومتمكنين من المهارات الضرورية للاستكشاف العقلي للقضايا والمشكلات البيئية والحلول البديلة لها وتقويم القضايا والحلول وإعطاء قيمة لكل الارتباطات القائمة بين الإنسان والموارد الطبيعية وكل الجماعات الحيوانية والنباتية.

وتنقسم هذه الطرق إلى قسمين وفقاً لطبيعة الأنشطة التعليمية التي تتضمنها، فهناك طرق تعتمد على أسلوب العرض ومن أنشطتها المحاضرة والمناقشة وعرض الأفلام وتقديم التقارير، وهناك طرق تعتمد على البحث والاستقصاء وفيها يأخذ المتعلم دوراً أكثر إيجابية ومنها الدراسات العملية والزيارات الميدانية والمحاكاة[١].

وليس هناك طريقة تدريس معينة يمكن اعتبارها الأفضل في كل الظروف والأحوال، ولكن يتوقف ذلك على عدد من العوامل التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند التدريس، فمثلاً قد تكون المحاضرة طريقة مناسبة لتحقيق أهداف معينة في التربية البيئية، بينما قد تكون الزيارات الميدانية هي الأنسب في تحقيق هذه الأهداف في ظروف مختلفة وبذلك يمكن القول بأن هناك طرقاً تفيد في تحقيق أهداف معينة أكثر من غيرها، فمثلاً زيارة مصنع لمشاهدة

---

(١) صلاح الدين على سالم: طرق وأساليب تدريس التدريبية البيئية، ورقة مقدمة في: "حلقة عمل حول التربية البيئية للمعنيين بوضع وتنفيذ المناهج الدراسية للمرحلة الابتدائية في الفترة من ٢٩-١٩٩٦/١٢/٣١"، القاهرة، جامعة الدول العربية، ١٩٩٦، مرفق رقم ٦، ص ١٦ .

obeikandl.com

كـيف يـتخلص هذا المصنع من نفاياته بصبها في مياه البحر أو النهر أو دفنها أو حرقها قد تكـون أكثر تأثيراً من مجرد الاستماع عنها في محاضرة أو قراءتها في كتاب، ولذلك ينبغي اختـيار مـا يبدو أنه الأفضل من مختلف الطرق والأساليب التي تحقق أهداف التربية البيئية، وهـذا يتطلب من المعلم أن يكون على دراية كاملة بالطرق التي يستخدمها أثناء تنفيذه للدرس ليختار منها بحكمة طريقة التدريس الملائمة مع مستويات هذه الأهداف.

فطـريقة التلقين القائمة على المعنى، مهمة لتعلم الأهداف المعرفية، وطريقة الاستقراء والاسـتنتاج والـنقاش، طـرائق ملائمـة لتعليم الأهداف التربوية المتصلة بالفهم أو التطبيق. وطـريقة الاسـتنتاج وطـريقة الاسـتقراء طرائق ملائمة لتدريس الأهداف التربوية المتصلة بالتحليل والتركيب. وطريقة حل المشكلات والاستقصاء، هي طرائق ملائمة لتدريس الأهداف الـتربوية المتصـلة بالـتقويم. وطـريقة المقارنة والملاحظة والاستكشاف والاستقصاء وحل المشـكلات، أسـاليب تدريـس ملائمـة لتعليم الأهداف التربوية المتصلة بالقضايا الوجدانية. وطريقة تقليد النموذج وتحليل المهارة والمران والممارسة، هي طرائق تدريسية ملائمة لتعليم الأهداف التربوية المتصلة بالموضوعات الحركية الأدائية[١].

وفـي ضـوء هذه الطرق ينبغي أن يتطور دور كل من المعلم والطالب معاً، فيصبح دور المعلـم هو الموجه والمرشد الذي يثير اهتمامات طلابه نحو بيئتهم ويحفزهم لفكرة حماية البيـئة ورعايـتها والمحافظـة علـيها ولـيس ملقناً للمعلومات فقط، وعليه أن يناقش خطط ومشـكلات الموضـوع البيئي الذي سيتصدى لتدريسه لهم، وينظم عملهم في مجموعات عمل بحسـب ميولهم وقدراتهم واستعداداتهم، وعليه أن ينظم الزيارات الميدانية والدراسات الحقلية، ويعد المطبوعات وأدوات الدراسة من خرائط وجداول وأجهزة بسيطة، ويتخذ إجراءات دعوة المتحدثيـن إلى الطلاب من خارج المدرسة، وتشجيع مجموعات الطلاب على بذل الجهد، وأن يحاول ربط العمل بالبيئات الأخرى[٢]. ويجب أن يكون المعلم قدوة لطلابه أثناء تعليمه خبرات التربية البيئية، ومن المقترح كسلوك مرغوب للمعلم ما يلي[٣]:

١- الاستخدام الفعال للوقت.

٢- الاستخدام الفعال للمواد.

٣- الاقتصاد في استخدام الكهرباء داخل الفصل والمدرسة.

٤- القيام بمشروعات لنظافة وتزيين المدرسة والبيت.

---

(١) محمـد محمـود الخوالـدة وآخرون: طرق التدريس العامة، صنعاء، الجمهورية اليمنية، وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٥، ص ص ٧٢، ٧٣ .

(٢) أحمد إبراهيم شلبي: مرجع سابق، ص ٨٤ .

(٣) حسام مازن: في التربية البيئية: قراءات ودراسات، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٩٨، ص ٢٤ .

٥- المشاركة في إعداد برامج تربوية بيئية جديدة.

ويتلخص دور الطالب في المشاركة في اقتراح الموضوع البيئي وفى التخطيط له، وفى أسلوب تناوله، وأن يعمل داخل مجموعة، وأن يتعلم كيف يتناول أدوات الدراسة وخرائطها وجداولها وأجهزتها وأن يمارس التجريب بنفسه لنفسه وأن يقييم عمله بالنسبة لمجموعته[١].

ويقترح السيد أحمد الشيخ في هذا الصدد ما يلي[٢]:

١- المشاركة في العمل البيئي بمختلف مراحله.

٢- تعرف دوره ومسؤولياته في ذلك العمل وعلاقة ذلك بأدوار الآخرين ومسؤولياتهم.

٣- الاعتماد على النفس في إظهار التعاون مع الجماعة.

٤- قبول العمل الذي يتفق وميوله واهتماماته ويتلاءم مع قدراته و استعداداته.

وهناك عدة شروط ينبغي أن تتوفر في طرق التدريس نفسها كي تحقق الغرض منها، وأهم هذه الشروط مراعاة هذه الطرق لمتطلبات تربية الطلاب تربية بيئية سليمة تحقق أهداف الدرس وأهداف المنهج الدراسي وأهداف المدرسة وتستثمر الأساليب الحديثة في كل من عملية التعليم والتعلم وتقنيات التعليم والمناشط المدرسية، وينبغى لهذه الطرق أن تربط الدرس بقدر المستطاع بالأحداث الجارية، وتوفر فرصاً للعمل التعاوني فيما بين التلاميذ أنفسهم من ناحية وبينهم وبين معلميهم من ناحية أخرى وعناصر المجتمع المدرسي والاجتماعي على وجه العموم بحيث تجعل من البيئة المحلية للمدرسة والبيئة والاجتماعية مجالاً للعمل الميداني بقدر المستطاع وأن تهتم بمدى تحقيقها للأهداف المرسومة بشكل عام.

:

---

(١) أحمد إبراهيم شلبى: مرجع سابق، ص ٨٥ .

(٢) السيد أحمد الشيخ: طرق مقترحة لتدريس التربية البيئية، سلسلة المعلم فى التربية السكانية، القاهرة، مكتب التربية البيئية والسكانية بوزارة التربية والتعليم، ١٩٨٠، ص ٢٢ .

obeikandi.com