## المحاضرة الخامسة: التربية البيئية والتنمية المستدامة(الجزء الثاني)

### 1. أهداف التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة:

تتكامل أهداف التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة مع الأهداف العامة للتربية البيئية، ولكنها تضيف إليها أبعادا تركز على تحقيق الاستدامة. من أبرز هذه الأهداف:

- **تعزيز الوعي والفهم:** زيادة وعي الأفراد بالقضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية المترابطة التي تشكل التنمية المستدامة، بالإضافة إلى تنمية إحساسهم بمسؤولية تجاه المشكلات البيئية.

**مثال**: تنظيم ورش عمل للطلاب حول العلاقة بين الاستهلاك المفرط للمياه في المنازل وشح المياه في المناطق الجافة، وكيف يؤثر ذلك على المجتمعات المحلية.

- **تنمية المهارات:** تطوير المهارات اللازمة للتحليل النقدي، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات المستنيرة بشأن التحديات المعقدة المتعلقة بالاستدامة.

**مثال**: تدريب الطلاب على كيفية تحليل تقارير الأثر البيئي للمشاريع التنموية، وتقييم استدامتها من النواحي البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

- **غرس القيم:** تعزيز القيم والمواقف التي تدعم التنمية المستدامة، مثل المسؤولية، والإنصاف، والعدالة، واحترام التنوع.

**مثال:** تشجيع الطلاب على تبني قيم الاستهلاك المسؤول، مثل شراء المنتجات المحلية لتقليل البصمة الكربونية ودعم الاقتصاد المحلي، أو التبرع بالملابس المستعملة بدلا من رميها.

- **تشجيع المشاركة:** تحفيز الأفراد على المشاركة الفعالة في العمليات الديمقراطية وصنع القرار المتعلق بالتنمية المستدامة على المستويات المحلية والوطنية والعالمية.

**مثال**: إشراك الطلاب في مبادرات مجتمعية لتصميم وتنفيذ حدائق مدرسية مستدامة، أو المشاركة في منتديات الشباب البيئية لتقديم مقترحات للسياسات البيئية.

- **تغيير السلوك:** تشجيع تبني أنماط حياة وسلوكيات مستدامة في الحياة اليومية، في الاستهلاك والإنتاج، وفي التفاعل مع البيئة والمجتمع.

**مثال**: تشجيع الطلاب على استخدام الدراجات الهوائية أو المشي بدلا من السيارات، أو فصل النفايات لإعادة تدويرها في المنزل والمدرسة.

### 2. خصائص التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة:

تتميز التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة بعدة خصائص تجعلها أداة فعالة لتحقيق أهداف الاستدامة:

- **الشمولية والتكامل:** لا تقتصر على البعد البيئي فقط، بل تدمج الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للتنمية المستدامة.

**مثال:** عند دراسة مشكلة الفقر، يتم ربطها بقضايا مثل الحصول على الموارد الطبيعية، وتأثير التغير المناخي على سبل العيش، ودور التعليم في تمكين المجتمعات.

- **التعلم مدى الحياة:** تعتبر عملية مستمرة تبدأ من الطفولة المبكرة وتستمر طوال الحياة، وتحدث في جميع السياقات التعليمية(الرسمية وغير الرسمية).

**مثال:** برامج تدريب مستمر للمهنيين في قطاع الصناعة حول أفضل الممارسات البيئية، أو ورش عمل للكبار حول الزراعة العضوية في الحدائق المنزلية.

- **التعلم المتمحور حول المتعلم:** تركز على إشراك المتعلمين بنشاط في عملية التعلم، وتشجيع على التفكير النقدي، والاستكشاف، وحل المشكلات.

**مثال:** مشروع بحثي يختار فيه الطلاب مشكلة بيئية تهمهم، ويقومون بالبحث عنها، وتطوير حلول لها، وعرض نتائجهم على زملائهم.

- **التعلم الموجه نحو المستقبل:** تعد الأفراد للتحديات المستقبلية، وتنمي لديهم القدرة على التكيف والابتكار لإيجاد حلول مستدامة.

**مثال:** مناقشة سيناريوهات مستقبلية لتأثير التغير المناخي على الأمن الغذائي، وكيف يمكن للابتكارات التكنولوجية والاجتماعية أن تساهم في التكيف مع هذه التحديات.

- **التعلم القائم على القيم:** تعزز القيم الأخلاقية التي تدعم الاستدامة، مثل العدالة، والإنصاف، والمسؤولية، واحترام التنوع البيولوجي والثقافي.

**مثال:** مناقشة قضايا العدالة البيئية، مثل كيفية التلوث بشكل غير متناسب على المجتمعات المهمشة، وتشجيع الطلاب على الدفاع عن حقوق هذه المجتمعات(فيروز،2012).

### 3. مبادئ التنمية المستدامة:

- **المبادئ الحقوقية والواجبات الدولية:**

- مبدأ الملوث يدفع الثمن الذي يحمل الجهات المتسببة في التلوث المسؤولية المالية عن الأضرار البيئية.
- المبدأ الوقائي الذي يركز على اتخاذ تدابير استباقية لمنع وقوع أضرار بيئية قبل حدوثها.

- الحق في بيئة نظيفة وصحية باعتبار الإنسان هو محو التنمية، فمن حقه وحق الأجيال القادمة العيش في بيئة سليمة.

- **المبادئ الاجتماعية والاقتصادية:**

- التخفيف من حدة الفقر يعتبر شرطا أساسيا لتحقيق التنمية المستدامة على المستوى العالمي.
- تغيير الأنماط الاستهلاكية ضرورة التحول نحو أنماط مستدامة للإنتاج والتوزيع والاستهلاك(خاصة استهلاك الطاقة) للحد من استنزاف الموارد.
- العدالة بين الأجيال من خلال تلبية احتياجات الجيل الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها الخاصة.
- المشاركة ا إيجابية تتطلب التنمية المستدامة مشاركة جميع أعضاء المجتمع في صنع القرار والعمل الميداني.

- **مبادئ الإدارة والتقييم البيئي:**

- المنهج المتكامل للإدارة مع ضرورة استخدام منهج شامل لإدارة الأنظمة البيئية والأراضي بما يضمن عدم استنزاف الموارد.
- التقييم والمراجعة البيئية ضرورة إجراء فحص منظم للآثار البيئية الناجمة عن المشاريع والبرامج التنموية لتقليص آثارها السلبية.
- تنسيق الجهود الوطنية والدولية من خلال إنشاء لجان وطنية وتفعيل الاتفاقيات الدولية( مثل اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية التغير المناخي) لضمان إدماج البيئة في عملية اتخاذ القرار الاقتصادي والاجتماعي.

- **مبادئ مرتبطة بالتربية والتوعية:**

- التوازن بين الرخاء والبيئة من خلال السعي لإيجاد الرخاء الاقتصادي الإنساني، والتقاليد الثقافية، واستدامة الموارد الطبيعية.
- تفعيل الاستدامة كغاية أن تتحول الاستدامة من مجرد نظريات وتوعية إلى ممارسات فعلية تدمج في المناهج الدراسية وفي سلوك الأفراد(حمديوآخرون،2019).

## 4. أهمية دمج التربية البيئية في برامج التنمية:

إن دمج التربية البيئية في برامج التنمية أمر بالغ الأهمية لضمان تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فالتعليم هو المحرك الأساسي للتغيير، ومن خلاله يمكن بناء القدرات اللازمة لمواجهة التحديات البيئية والتنموية.يساهم هذا الدمج إلى :

- **بناء الوعي والقدرات:** تزويد الأفراد بالمعرفة والمهارات لاتخاذ قرارات مستدامة في حياتهم المهنية والشخصية.

**مثال:** تدريب المزارعين على تقنيات الزراعة المستدامة التي يحافظ على خصوبة التربة وتقلل من استهلاك المياه.

- **تغيير السلوكيات:** تشجيع أنماط استهلاك وإنتاج أكثر استدامة، وتقليل البصمة البيئية للأفراد والمجتمعات.

**مثال:** إطلاق حملات توعية وطنية لتشجيع المواطنين على تقليل استهلاك البلاستيك واستخدام وسائل النقل العام.

- **تعزيز المشاركة:** تمكين المواطنين من المشاركة الفعالة في صياغة وتنفيذ السياسات والبرامج التنموية المستدامة.

**مثال:** إنشاء لجان مجتمعية لمراقبة تنفيذ المشاريع التنموية والتأكيد من التزامها بالمعايير البيئية.

- **دعم الابتكار:** تحفيز البحث والتطوير في مجالات التكنولوجيا الخضراء والحلول المبتكرة للمشكلات البيئية(دريد،غريب،2022).

**مثال:** تمويل مشاريع بحثية لتطوير مصادر طاقة متجددة أكثر كفاءة، أو ابتكار مواد بناء صديقة للبيئة.

## الخاتمة:

ختاما، الاستدامة ليست وجهة نصل إليها، بل هي رحلة مستمرة من التعلم والابتكار والالتزام، إن الاستثمار في التربية البيئية هو أذكى استثمار يمكن للمجتمعات القيام به، لأن الحفاظ على البيئة هو في جوهره حفاظ على الإنسان نفسه، فلنجعل من الاستدامة أسلوب حياة، لا مجرد شعار، لتبني عالما يتسع للجميع.