محاضرة بعنوان: التربية البيئية في المناهج الدراسية
إعداد: أ. د. ثناء بهاء الدين عبد الله

الهدف من هذه المحاضرة هو: توضيح أهمية دمج التربية البيئية في التعليم، واستراتيجيات التنفيذ، والتحديات والحلول .

س1: لماذا التربية البيئية الآن؟
الواقع البيئي الراهن:
- إحصائيات صادمة: ارتفاع انبعاثات الكربون، فقدان التنوع الحيوي، تلوث المحيطات .
- تأثيرات التغير المناخي: كوارث طبيعية، ندرة الموارد، تهديد الأمن الغذائي .
-دور التعليم: تشكيل وعي الأجيال القادمة لمواجهة التحديات عبر المعرفة والمهارات .

س2: ما هي التربية البيئية؟
- تعريفها: عملية تعليمية تهدف إلى فهم العلاقة بين الإنسان والبيئة، وتنمية المسؤولية تجاهها .
- أهدافها:
1.تعزيز الوعي البيئي .
2.تطوير مهارات حل المشكلات (مثل تحليل الأثر البيئي).
3.تشجيع السلوكيات المستدامة (إعادة التدوير، ترشيد الاستهلاك).

س3: ما أهمية إدماجها في المناهج الدراسية؟
1.بناء جيل واعي: طلاب قادرون على اتخاذ قرارات مستنيرة (مثل اختيار الطاقة النظيفة).
2.ربط التعليم بالحياة الواقعية: تطبيق مفاهيم علمية في مشاريع بيئية (كمراقبة جودة المياه).
3.التأثير المجتمعي: دور المدرسة في نشر الثقافة البيئية (حملات توعوية تشمل الأسر).

س4: ماذا تشمل آليات الدمج في المناهج؟
1.دمج أفقي عبر المواد:
- العلوم: دراسة النظم البيئية وتأثير التلوث .
- الجغرافيا: تحليل التغير المناخي والكوارث الطبيعية .
- الرياضيات: حساب البصمة الكربونية أو إحصائيات إزالة الغابات .
- اللغة العربية/الإنجليزية: كتابة مقالات أو قصص عن حماية البيئة .
2.أنشطة لا صفية : كزراعة الأشجار، زيارة محميات طبيعية، مسابقات إعادة تدوير .
3.الاستفادة من التكنولوجيا: كاستخدام تطبيقات محاكاة البيئة، أو منصات تفاعلية عن الاستدامة .

س5: ماهي التحديات وكيفية التغلب عليها؟

التحديات	الحلول المقترحة
1.نقص الموارد المادية والبشرية .	1.شراكات مع مؤسسات بيئية (مثل "اليونسكو" أو الجمعيات المحلية).
2.عدم وجود مناهج مُعدة مسبقًا .	2.توفير أدلة إرشادية وأنشطة جاهزة للمعلمين.
3.حاجة المعلمين لتدريب متخصص .	3.إدراج التربية البيئية في برامج إعداد المعلمين .

س6: اذكر نماذج عالمية ناجحة:
- فنلندا: مثل دمج الاستدامة في جميع المواد، مع مشاريع ميدانية مثل مراقبة الغابات .
- اليابان : مثل مادة "التربية من أجل التنمية المستدامة" تشمل الزيارات للمصانع الصديقة للبيئة .
- كوستاريكا : مثل مناهج تركز على الحفاظ على التنوع الحيوي (تهدف تحييد الكربون بحلول 2050).

<u>وخلاصة القول : الدعوة إلى العمل:</u>
1.دور المربين : كتحويل الفصول إلى مساحات للإبداع البيئي (مثل تصميم حدائق مدرسية).
2.دور الطلاب : كقيادة مبادرات مثل "مدارس خضراء" أو "فصول خالية من البلاستيك".
3.دور الحكومات : كاعتماد سياسات تعليمية تدعم المناهج البيئية .

محاضرة بعنوان: مداخل تصنيف التربية البيئية في المناهج الدراسية
إعداد: أ. د. ثناء بهاء الدين عبد الله

التربية البيئية تُدمج في المناهج عبر مداخل (تصنيفات) متنوعة تهدف إلى تحقيق أهداف معرفية وسلوكية ومهارية. يعتمد اختيار المدخل على السياق التعليمي، والفئة العمرية، والأهداف المرجوة .

س1: ما هي مداخل التصنيف الرئيسية لمادة التربية البيئية في المناهج الدراسية؟

أ. المدخل الأفقي (التكاملي عبر المواد):
-*الوصف:* دمج مفاهيم البيئة في جميع المواد الدراسية (العلوم، الجغرافيا، الرياضيات، اللغات، الفنون).
مثال : كدراسة تأثير التلوث في مادة الكيمياء. تحليل إحصائيات التغير المناخي في مادة الرياضيات .
-*الميزة:* تعزيز رؤية شمولية للبيئة، وربطها بحياة الطالب اليومية .
ب. المدخل الرأسي (المستقل):
-*الوصف:* تخصيص مادة دراسية مستقلة للتربية البيئية .
مثال: منهج "العلوم البيئية" في بعض الدول العربية .
-*الميزة:* تركيز عميق على المفاهيم البيئية، مع تخصيص حصص وأنشطة محددة .
ج. المدخل القائم على المشاريع:
-*الوصف:* تعلم البيئة عبر مشاريع تطبيقية تركز على حل المشكلات .
مثال : تصميم حديقة مدرسية مستدامة . حملة لإعادة تدوير النفايات في المدرسة .
-*الميزة:* تنمية مهارات البحث والعمل الجماعي، وتحفيز الابتكار .
د. المدخل المجتمعي:
-*الوصف:* ربط المنهج بالقضايا البيئية المحلية، بمشاركة المجتمع .
مثال : شراكات مع مؤسسات بيئية (زيارة محميات طبيعية). مبادرات تشجير بالتعاون مع السكان .
-*الميزة:* تعزيز الانتماء البيئي، وتحويل المعرفة إلى فعل ملموس .
هـ. المدخل التكنولوجي الرقمي:
-*الوصف:* استخدام التكنولوجيا لتعليم البيئة (التطبيقات، الواقع الافتراضي، المنصات التفاعلية).
مثال : محاكاة تأثير الاحتباس الحراري عبر برامج حاسوبية . كمنصات تعليمية عن ترشيد استهلاك المياه - *الميزة:* جذب انتباه الطلاب، وتسهيل فهم الظواهر المعقدة .

س2: ماهي معايير اختيار المدخل المناسب؟

1.المرحلة العمرية: المشاريع العملية مناسبة للطلاب الصغار، بينما المدخل الرأسي يناسب المراحل المتقدمة .
2.الموارد المتاحة: المدخل التكنولوجي يحتاج بنية تحتية، بينما المدخل المجتمعي يعتمد على الشراكات .
3.الأهداف التعليمية :
- **إذا كان الهدف *الوعي العام* ← المدخل الأفقي .**
- **إذا كان الهدف *التخصص* ← المدخل الرأسي .**

س3: ماهي تحديات التطبيق؟

1.غياب التنسيق بين المواد في المدخل الأفقي .
2.نقص الكوادر المدربة على تدريس المادة المستقلة .
3.صعوبة قياس الأثر السلوكي للتربية البيئية .

***خلاصة القول:* لا يوجد مدخل "أفضل" بشكل مطلق، بل يُختار وفقاً لـ :**
-احتياجات الطلاب . والإمكانيات المؤسسية . والسياق البيئي المحلي: (كمشكلات المياه، التلوث، إلخ).
-الهدف: صناعة جيل واعٍ قادر على مواجهة الأزمات البيئية .

مثال تطبيقي :
- فنلندا: مدخل أفقي مع مشاريع ميدانية (مثل مراقبة جودة الهواء).
- الإمارات: مدخل تكنولوجي عبر منصة "مدرسة" الرقمية لدروس الاستدامة .