

تقويم منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية

رسالة مقدمة من الطالب

صلاح عبد المحسن محمد عبد العال

بكالوريوس علوم وتربية (فيزياء وكيمياء) جامعة أسيوط ١٩٨٤

دبلوم في الإعلام (صحافة) جامعة القاهرة ١٩٩٥

دبلوم في علوم البيئة جامعة عين شمس ٢٠٠٣

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في العلوم البيئية

قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي
معهد الدراسات والبحوث البيئية
جامعة عين شمس

تقويم منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية

رسالة مقدمة من الطالب

صلاح عبد المحسن محمد عبد العال

بكالوريوس علوم وتربية (فيزياء وكيمياء) جامعة أسيوط ١٩٨٤

دبلوم في الإعلام (صحافة) جامعة القاهرة ١٩٩٥

دبلوم في علوم البيئة جامعة عين شمس ٢٠٠٣

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في العلوم البيئية

قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها :

لجنة الحكم والمناقشة :

- ١ . الأستاذ الدكتور / يسري عفيفي عفيفي
أستاذ المناهج وطرق التدريس - كلية التربية - جامعة عين شمس
- ٢ . الأستاذ الدكتور / عمر سيد خليل
أستاذ المناهج وطرق التدريس- وكيل كلية التربية - جامعة أسيوط
- ٣ . الدكتور / محب محمود كامل الرفاعي
أستاذ التربية البيئية المساعد – معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة عين شمس

تقويم منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية

رسالة مقدمة من الطالب

صلاح عبد المحسن محمد عبد العال

بكالوريوس علوم وتربية (فيزياء وكيمياء) جامعة أسيوط ١٩٨٤

دبلوم في الإعلام (صحافة) جامعة القاهرة ١٩٩٥

دبلوم في علوم البيئة جامعة عين شمس ٢٠٠٣

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في العلوم البيئية

قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي

تحت إشراف :

١. الدكتور / محب محمود كامل الرافعي

أستاذ التربية البيئية المساعد — معهد الدراسات والبحوث البيئية — جامعة عين شمس

٢. الدكتور / محمد عبد الرازق هيبه

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس — كلية التربية — جامعة عين شمس

ختم الإجازة

أجيزت الرسالة بتاريخ / / ٢٠٠٧

موافقة مجلس الجامعة

موافقة مجلس المعهد

/ / ٢٠٠٧

/ / ٢٠٠٧

المستخلص

- صلاح عبد المحسن محمد عبد العال .
- تقويم منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية
- ماجستير في العلوم البيئية جامعة عين شمس ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي ، ١٤٢٨ هـ / ٢٠٠٧ م .
- تتحدد مشكلة البحث في تعرف دور منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في تحقيق أهداف التربية البيئية.
- للتصدي لتلك المشكلة استخدم الباحث الأدوات التالية :
 - قائمة بأهداف التربية البيئية التي يجب تحقيقها من خلال منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية.
 - معياراً لتقويم أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " في ضوء قائمة الأهداف التي تم التوصل إليها.
 - أداة لتحليل محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " في ضوء قائمة الأهداف التي تم التوصل إليها.
- وقد أظهرت الدراسة النتائج التالية :
 - بالنسبة للفرض الخاص بإعداد قائمة بأهداف التربية البيئية التي ينبغي تضمينها في منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية، فقد توصلت الدراسة لهذه القائمة.
 - بالنسبة للفرض الخاص بإعداد قائمة بأهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية، في ضوء أهداف التربية البيئية فقد توصلت الدراسة لهذه القائمة .
 - بالنسبة للفرض الخاص بتطبيق قائمة أهداف التربية البيئية التي يجب تضمينها في أهداف ومحتوي منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " على أهداف ومحتوي المنهج الحالي للتكنولوجيا وتنمية التفكير بالمرحلة الإعدادية كانت النتائج كما يلي :
 - لا تعكس أهداف "منهج التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية أهداف التربية البيئية التي توصلت إليها الدراسة بدرجة كافية.
 - لا يعكس محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية أهداف التربية البيئية كما تضمنتها قائمة الأهداف التي توصلت إليها الدراسة .
 - بالنسبة للفرض الخاص بإمكانية تطوير منهج التكنولوجيا وتنمية التفكير بالمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية ، فقد توصلت الدراسة إلى وضع تصور مقترح " لمنهج التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية متضمناً الأهداف والمحتوي واستراتيجيات التدريس ، وأهم معايير التقويم وأساليبه.

شكر وتقدير

بعد أن وفقني الله وانتهيت من إعداد هذه الدراسة أتوجه إلى الله العلي القدير بالحمد والشكر والثناء ، وأنه من تمام الشكر أن يشكر ذوي الفضل وكل من مد يد العون في سبيل إتمام هذه الدراسة ، فأقدم بالشكر خالصا إلي :

■ الأستاذ الدكتور : محب محمود كامل الرافعي

أستاذ التربية البيئية بمعهد الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس ، الذي شملني بعظيم عنايته وكرمه رعايته

■ الدكتور: محمد عبد الرازق هيبة

المدرس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية جامعة عين شمس لما قدمه لي من تشجيع دائم .

■ الأستاذ الدكتور : عبد المسيح سمعان

رئيس قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي بالمعهد علي تفضله بالنصح والتوجيه .

■ كذلك أتوجه بخالص شكري للسادة المحكمين علي تفضلهم بتحكيم الأدوات المختلفة للدراسة .

■ كذلك أتوجه بخالص شكري إلي أعضاء لجنة الحكم والمناقشة علي تفضلهم الكرم بالحكم والمناقشة وهما :

○ الأستاذ الدكتور : يسري عفيفي عفيفي

مدير مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية أستاذ المناهج وطرق التدريس بكلية التربية جامعة عين شمس .

○ الأستاذ الدكتور : عمر سيد خليل

أستاذ المناهج وطرق التدريس وكيل كلية التربية جامعة أسيوط

■ لا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير إلي كل من أبدي تعاونًا معنا في كل مراحل الدراسة , خاصة زوجتي وأبنائي وجميع خبراء مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية وأخص بالشكر والعرفان الدكتور: عبد الله عبد الخالق جميل خبير المناهج بالمركز ، على تعاونه في مرحلة تحليل أهداف ومحتوى المنهج الحالي التكنولوجيا وتنمية التفكير.

الباحث

ملخص الدراسة

المقدمة والإحساس بالمشكلة :

التربية البيئية مسئولية عامة تتحملها المؤسسات والمنظمات دوليًا وإقليميًا ومحليًا ، ويقع العبء الأكبر في تحقيق التربية البيئية على عاتق المؤسسات التربوية ، وتأتي المؤسسات التعليمية في مقدمة المؤسسات التربوية التي يجب أن تتبنى البرامج التي تهدف إلى تحقيق أهداف التربية البيئية من خلال مناهجها الدراسية .

ومنهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" من المناهج التي يمكنها المساهمة في تحقيق أهداف التربية البيئية لدى التلاميذ ، وبالرغم من أهمية تحقيق أهداف التربية البيئية من خلال المناهج الدراسية بصفة عامة ، ومنهج "التكنولوجيا وتنمية التفكير" - الذي يمثل أحد المناهج المستحدثة في منظومة التعليم المصري - خاصة ، والذي يتناول التكنولوجيا التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمشكلات البيئة من حيث الأسباب والحلول إلا أنه لم تجري أية دراسة تقييمية - في حدود علم الباحث - استهدفت تقويم منهج "التكنولوجيا وتنمية التفكير" للمرحلة الإعدادية بجمهورية مصر العربية في ضوء أهداف التربية البيئية ، وهذا ما دعى الباحث إلى التصدي لهذا الموضوع بالدراسة ومن هنا نبع الإحساس بالمشكلة .

تساؤلات الدراسة :

حاولت هذه الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية:

١. ما أهداف التربية البيئية التي يمكن تحقيقها من خلال منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية ؟
٢. ما أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية ؟
٣. ما مدى إسهام أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في تحقيق أهداف التربية البيئية ؟
٤. ما مدى إسهام محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في تحقيق أهداف التربية البيئية ؟
٥. ما الإطار المقترح لمنهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية ؟

حدود الدراسة :

التزمت هذه الدراسة بالحدود التالية :

١. منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٠٥ - ٢٠٠٦
٢. تحليل أهداف ومحتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٠٥ - ٢٠٠٦ .
٣. تقديم إطار عام لأهداف ومحتوى (وثيقة منهج) " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية .

منهج الدراسة :

منهج الدراسة هو المنهج التحليلي التفسيري في دراسة واقع منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية في ضوء قائمة أهداف التربية البيئية التي يجب تضمينها بها .

أدوات الدراسة :

- قائمة بأهداف التربية البيئية التي يجب تحقيقها من خلال منهج "التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية .
- معيار لتقويم أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " في ضوء قائمة الأهداف التي تم التوصل إليها .
- أداة لتحليل محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " في ضوء قائمة الأهداف التي تم التوصل إليها .

إجراءات الدراسة :

لإجراء الدراسة الحالية اتخذ الباحث الإجراءات التالية :

- مراجعة الأدبيات المرتبطة بموضوع الدراسة ومحاورة الرئيسة الثلاث وهي :
 - التكنولوجيا وعلاقتها بالعلم والمجتمع والبيئة .
 - تنمية التفكير من خلال المناهج الدراسية .
 - التربية البيئية وعلاقتها بالمناهج الدراسية .
- مراجعة بعض الدراسات والبحوث السابقة في هذا المجال .
- صياغة قائمة بالأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في صورة مبدئية.
- عرض القائمة على السادة المحكمين لضبطها ومراجعتها .
- تعديل القائمة وصياغتها في صورتها النهائية.
- إعداد معيار لتقويم أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " في ضوء قائمة الأهداف التي تم التوصل إليها.

- عرض المعيار على السادة المحكمين لضبطه ومراجعته .
- تعديل المعيار وصياغته في صورته النهائية .
- استخدام المعيار في تقويم أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير".
- إعداد أداة لتحليل محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" في ضوء قائمة الأهداف التي تم التوصل إليها.
- عرض الأداة على السادة المحكمين لضبطها ومراجعتها .
- تعديل الأداة وصياغتها في صورتها النهائية.
- استخدام الأداة في تحليل محتوى منهج "التكنولوجيا وتنمية التفكير".
- تسجيل نتائج تحليل أهداف ومحتوي المنهج وتحليلها وتفسيرها .
- وضع تصور مقترح لمنهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج .
- عرض التصور المقترح للمنهج على السادة المحكمين لضبطه ومراجعته .
- تعديل التصور المقترح ووضعه في صورته النهائية.
- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدراسة .

نتائج الدراسة:

- ✕ بالنسبة للفرض الأول المتعلق بإعداد قائمة بأهداف التربية البيئية التي ينبغي تضمينها في منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" بالمرحلة الإعدادية، ، فقد توصلت الدراسة إلي قائمة الأهداف بمجالاتها المعرفية والمهارية والوجدانية ، الأمر الذي يتم في ضوئه تأكيد صحة الفرض الأول .
- ✕ بالنسبة للفرض الثاني المتعلق بإعداد أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية متضمنة أهداف التربية البيئية ، فقد توصلت الدراسة إلي قائمة الأهداف بمجالاتها الثلاث : المعرفية و المهارية والوجدانية الأمر الذي يتم في ضوئه تأكيد صحة الفرض الثاني.
- ✕ بالنسبة للفرض الثالث المتعلق بتطبيق قائمة أهداف التربية البيئية التي يجب تضمينها في أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" علي أهداف المنهج الحالي للتكنولوجيا وتنمية التفكير بالمرحلة الإعدادية ، وبعد التطبيق أكدت النتائج أن أهداف "منهج التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية لا تعكس أهداف التربية البيئية بدرجة كافية ، الأمر الذي يتم في ضوئه تأكيد صحة الفرض الثالث.
- ✕ بالنسبة للفرض الرابع والمتعلق بتطبيق قائمة أهداف التربية البيئية التي يجب تضمينها في محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" علي محتوى المنهج الحالي للتكنولوجيا وتنمية

التفكير بالمرحلة الإعدادية ، وبعد التطبيق أكدت النتائج أن محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية لا يعكس أهداف التربية البيئية كما تضمنتها قائمة الأهداف التي توصل إليها الباحث ، الأمر الذي يتم في ضوءه تأكيد صحة الفرض الرابع.
✕ بالنسبة للفرض الخامس و المتعلق بإمكانية تطوير منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية فقد توصلت الدراسة إلي وضع تصور مقترح " لمنهج التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية ، متضمناً الأهداف والمحتوي واستراتيجيات التدريس وأساليب التقويم الأمر الذي يتم في ضوءه تأكيد صحة الفرض الخامس.

توصيات الدراسة :

- في ضوء مشكلة الدراسة وفروضها وبناءً علي النتائج التي تم التوصل إليها و لما كانت الدراسة الحالية قد كشفت عن قصور فيما يتعلق بتضمين أهداف التربية البيئية في أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية فإن الباحث يوصي بما يلي :
 ١. إعادة صياغة أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية بحيث تتضمن أهداف التربية البيئية التي تبنتها الدراسة الحالية بصورة واضحة ومتوازنة.
 ٢. إعداد قوائم لأهداف التربية البيئية لكل مرحلة من مراحل التعليم قبل الجامعي .
 ٣. إعداد قوائم محددة لأهداف التربية البيئية المناسبة لكل مادة دراسية من المواد الدراسية المقررة على مراحل التعليم قبل الجامعي .
 ٤. التأكيد علي التربية البيئية كأحد القضايا المعاصرة التي يجب تضمينها في المناهج الدراسية المختلفة .
- لما كانت الدراسة الحالية قد كشفت عن قصور فيما يتعلق بتضمين أهداف التربية البيئية في محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية فإن الباحث يوصي بالتوصيات التالية :
 ١. ضمان التوافق التام بين أهداف المواد الدراسية التي تتضمن أهداف التربية البيئية ومحتوي هذه المواد .
 ٢. ضرورة تضمين محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " بالمرحلة الإعدادية الموضوعات التي توصلت إليها الدراسة والمتعلقة بأهداف التربية البيئية .
 ٣. يعاد النظر في تدريس التكنولوجيا كمقرر منفصل ، وتدريس التكنولوجيا مع مناهج العلوم من خلال منهج مترابط ومتكامل يراعي فيه المواصفات والمعايير العالمية .

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتويات
١١ - ١	الفصل الأول : مشكلة الدراسة و حدودها و إجراءاتها
١	▪ المقدمة و الإحساس بالمشكلة .
٥	▪ تحديد مشكلة الدراسة .
٦	▪ تساؤلات الدراسة .
٧	▪ أهمية الدراسة .
٧	▪ حدود الدراسة .
٧	▪ مسلمات الدراسة .
٨	▪ فروض الدراسة .
٨	▪ منهج الدراسة .
٨	▪ مصطلحات الدراسة .
١٠	▪ أدوات الدراسة .
١١	▪ إجراءات الدراسة .
٤٠ - ١٢	الفصل الثاني : الدراسات والبحوث السابقة
١٢	<u>المحور الأول : الدراسات التي اهتمت بتعليم التكنولوجيا وعلاقتها بالعلم والمجتمع والبيئة .</u>
١٩	<u>المحور الثاني: الدراسات التي اهتمت بتعليم التفكير و تنمية مهاراته باستخدام مداخل واستراتيجيات تدريس مختلفة .</u>
٣١	<u>المحور الثالث : الدراسات التي اهتمت بتقويم بعض مناهج التعليم العام في ضوء تحقيقها لأهداف التربية البيئية.</u>
٩٥ - ٤١	الفصل الثالث : الإطار النظري للدراسة
	<u>المحور الأول : التكنولوجيا كمادة دراسية</u>
٤١	• أولاً : ما المقصود بالتكنولوجيا ؟
٤٢	• ثانياً : خصائص التكنولوجيا ومكوناتها .
٤٣	• ثالثاً : ما المقصود بتعليم التكنولوجيا ؟
٤٤	• رابعاً : التربية التكنولوجية : مفهومها وأهدافها وعناصرها ومجالاتها .
٥١	• خامساً : لماذا مادة دراسية للتكنولوجيا ؟
٥٥	• سادساً : أسس بناء منهج التكنولوجيا وتنمية التفكير وأهدافه.
	<u>المحور الثاني : تنمية التفكير والتكنولوجيا</u>
٥٧	• أولاً : مفهوم التفكير .
٥٩	• ثانياً : خصائص التفكير .
٥٩	• ثالثاً : مستويات التفكير .
٦٠	• رابعاً : قدرات التفكير الإبتكاري .

الصفحة	المحتويات
٦٣	• خامساً : مهارات التفكير ومراحله .
٦٧	• سادساً : تعليم التفكير كهدف تربوي .
٧٠	• سابعاً : اتجاهات تعليم التفكير .
٧٣	• ثامناً : خصائص الأنشطة التي تنمي التفكير .
٧٤	• تاسعاً : استراتيجيات تنمية التفكير .
	<u>المحور الثالث : التربية البيئية</u>
٧٧	• أولاً : مفهوم التربية البيئية .
٧٩	• ثانياً : سمات التربية البيئية .
٨٠	• ثالثاً : عناصر التربية البيئية .
٨١	• رابعاً : الأسس الفلسفية للتربية البيئية .
٨١	• خامساً : مبادئ التربية البيئية .
٨٣	• سادساً : أهمية التربية البيئية .
٨٤	• سابعاً : أهداف التربية البيئية .
٩٢	• ثامناً : مداخل تضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية .
٩٣	• تاسعاً : استراتيجيات تدريس التربية البيئية .
٩٦ - ١٠١	الفصل الرابع : بناء أدوات الدراسة
٩٦	• أولاً: إعداد قائمة بأهداف التربية البيئية التي ينبغي تضمينها في منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية.
٩٩	• ثانياً: بناء وضبط معيار لتقويم أهداف ومحتوي منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" في ضوء قائمة الأهداف التي تم التوصل إليها .
١٠٠	• ثالثاً : بناء وضبط أداة تحليل أهداف ومحتوي منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" في ضوء المعيار الذي تم التوصل إليه .
١٠٢ - ١٢٤	الفصل الخامس : تطبيق المعيار و تسجيل النتائج وتحليلها وتفسيرها
١٠٢	▪ أولاً : تحديد الهدف من التحليل .
١٠٣	▪ ثانياً : تحديد عينة التحليل.
١٠٣	▪ ثالثاً : تحديد فئات التحليل.
١٠٣	▪ رابعاً : تحديد وحدة التحليل.
١٠٤	▪ خامساً : تحديد طريقة العد.
١٠٤	▪ سادساً : تحليل الأهداف المقررة لمنهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية
١١٢	▪ سابعاً: تفسير نتائج تحليل الأهداف .
١١٣	▪ ثامناً : تحليل محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية .
١٢٣	▪ تاسعاً : تفسير نتائج تحليل المحتوى .

الصفحة	المحتويات
١٣٨ - ١٢٥	الفصل السادس : الإطار المقترح لمنهج التكنولوجيا وتنمية التفكير
١٢٥	▪ أولاً : أهداف المنهج الذي يتضمن أهداف التربية البيئية.
١٢٧	▪ ثانياً : التصور المقترح لمحتوى هذا المنهج .
١٢٨	▪ ثالثاً : استراتيجيات التدريس والأنشطة المناسبة لهذا المحتوى .
١٣٣	▪ رابعاً : أساليب التقويم المناسبة لهذا المحتوى .
١٣٨	▪ خامساً : ضبط المنهج المقترح ووضعه في صورته النهائية .
١٤٧ - ١٣٩	الفصل السابع : ملخص الدراسة
١٣٩	▪ أولاً : ملخص الدراسة
١٤٤	▪ ثانياً : نتائج الدراسة
١٤٦	▪ ثالثاً : توصيات الدراسة
١٤٧	▪ رابعاً : مقترحات الدراسة
١٦٥ - ١٤٨	مراجع الدراسة
١٤٨	▪ المراجع العربية
١٦٣	▪ المراجع الأجنبية
٢٤٧ - ١٦٦	الملاحق
١٦٦	١. استطلاع رأي حول قائمة مقترحة بأهداف التربية البيئية التي ينبغي تضمينها في منهج "التكنولوجيا وتنمية التفكير" للمرحلة الإعدادية.
١٧٢	٢. أسماء السادة المحكمين.
١٧٤	٣. الصورة النهائية لأهداف التربية البيئية التي ينبغي تضمينها في منهج "التكنولوجيا وتنمية التفكير" للمرحلة الإعدادية.
١٧٨	٤. الصورة النهائية لمعيار تحليل أهداف ومحتوي منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية .
١٨٣	٥. الصورة النهائية لأداة تحليل أهداف ومحتوي منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية .
١٨٧	٦. أهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية .
١٩٦	٧. مصفوفة المدى والتتابع لأهداف منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير" للمرحلة الإعدادية.
٢٠٤	٨. استطلاع رأي حول التصور المقترح لمنهج التكنولوجيا وتنمية التفكير للمرحلة الإعدادية.
٢٢٦	٩. الصورة النهائية للتصور المقترح .
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	

فهرس الجداول

الصفحة	محتوى الجدول
١٠٦	١. عدد ونسبة الأهداف التي تنطبق عليها البنود المعيارية في التحليل الأول والثاني لأهداف مقرر " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للصف الأول الإعدادي
١٠٨	٢. عدد ونسبة الأهداف التي تنطبق عليها البنود المعيارية في التحليل الأول والثاني لأهداف مقرر " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للصف الثاني الإعدادي
١١١	٣. عدد ونسبة الأهداف التي تنطبق عليها البنود المعيارية في التحليل الأول والثاني لأهداف مقرر " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للصف الثالث الإعدادي
١١٢	٤. نتائج تحليل الأهداف المقررة لمادة " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية
١١٦	٥. عدد ونسبة الجُمْل التي ينطبق عليها المعيار في التحليل الأول و التحليل الثاني لمحتوي مقرر " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للصف الأول الإعدادي
١١٩	٦. عدد ونسبة الجُمْل التي ينطبق عليها المعيار في التحليل الأول و التحليل الثاني لمحتوي مقرر " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للصف الثاني الإعدادي .
١٢٢	٧. عدد الجُمْل التي ينطبق عليها المعيار في التحليل الأول و التحليل الثاني لمحتوي مقرر " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للصف الثالث الإعدادي
١٢٣	٨. نتائج تحليل محتوى منهج " التكنولوجيا وتنمية التفكير " للمرحلة الإعدادية في ضوء أهداف التربية البيئية

الفصل الأول

مشكلة الدراسة - حدودها - إجراءاتها

المقدمة والإحساس بالمشكلة :

هناك شبه اتفاق بين المتخصصين في مجال التربية البيئية على أن البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من كساء وغذاء ودواء ومأوى ، ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من البشر ، متفاعلاً و مؤثراً ومتأثراً بها (مجدي عزيز ، ٢٠٠١ م ، ص ص ٢٤٧ : ٢٥٦) .

و تراوحت هذه العلاقة بين الإنسان والبيئة ومنذ القدم بين الهدوء و الصراع ، والانسجام والصدام ، والتعمير والتخريب ، حتى تطورت من مجرد استفادة الإنسان من موارد البيئة إلى استنزافها بل إلى حد تدميرها ، إما عن قصد أو عن جهل ، وأكبر طفرة في هذا المجال " الثورة الصناعية والتكنولوجية " التي تعد سلاحاً ذا حدين ، لأن كل تكنولوجيا تحمل في طياتها مخاطر جديدة ، وكلما تضخمت التكنولوجيا تضخمت مخاطرها بالقدر نفسه الذي تتعاضد فيه منافعها (نبيل علي و نادية حجازي ، ٢٠٠٥ م ، ص ٤٣) .

أي أن التكنولوجيا أفادت الإنسان لكنها في الوقت نفسه أوجدت مشكلات بيئية غاية في الخطورة ، وأحدثت ضغطاً هائلاً على كثير من الموارد الطبيعية ، خصوصاً غير المتجددة منها ، ونتجت عنها مشكلات لم تعهدها البيئة من قبل ، تتمثل في تلوث الماء والهواء والتربة ، الأمر الذي حدا ببعض المتخصصين إلى التأكيد على أن الإنسان أصبح مشكلة البيئة الأولى ، لأن الأنظمة البيئية لم تعد قادرة على الاستجابة لمطالبه التي فاقت كل احتمال (أحمد اللقاني و فارعة حسن ، ٢٠٠٣ م ، ص ٦٤) .

ترتب على ذلك حدوث اختلالات بيئية تكاد تهدد حياة الإنسان نفسه ، بنقص الموارد أو فسادها ، وتفشي الأمراض والأوبئة والكوارث ، لذا وجب عليه (أي الإنسان) أن يعي تلك الحقيقة ، ويتعين عليه أن يدرك مكونات بيئته وعلاقاتها وقدراتها واستجاباتها (صابر سليم و بيتر جام ، ١٩٩٩ م ، ص ٢٥) .

وتعد المشكلات البيئية الناتجة عن التكنولوجيا خطيرة للغاية ، فهي تهدد الإنسان في حاضره ومستقبله ، ويمكن أن تكون سبباً لتدمير حياته نفسياً وصحياً واقتصادياً واجتماعياً ، مما يتطلب تحقيق التوازن بين توفير الاحتياجات الضرورية ، وبين الثمن الذي يجب أن ندفعه في سبيل ذلك ، من تلوث بيئي يشمل الهواء والماء والتربة ، وتعتبر التربية البيئية

المدخل الأهم لدراسة مشكلات البيئة ، والسييل الأمثل لوضع الحلول الفاعلة لمقابلة هذه المشكلات والقضاء عليها ، أو الحد من تأثيرها ، وهي السبيل إلى محاربة الجهل بشئون البيئة ، و إلى إعداد أجيال واعية بمشاكل البيئة ومشاركة في حلها (مجدي عزيز ، ٢٠٠١ ، ص ص ٢٥٨ : ٢٦٣) .

لذا أصبح من الضرورة بمكان أن يتجه الجهد إلى تربية الإنسان تربية بيئية ، تؤدي في النهاية إلى سلوك إنساني متحضر مع البيئة ، يساعد على استغلال مواردها بطريقة جيدة ، والتخطيط لتنمية الموارد المتجددة في بيئته ، والعمل على حل مشكلاتها من أجل عطاء أفضل للبيئة ، و حياة أكثر سعادة للإنسان (أحمد اللقاني وفارعة حسن ، ٢٠٠٣م، ص ٢٧).

حيث يتم من خلال التربية البيئية توعية الأفراد نحو بيئتهم ، فضلاً عن تزويدهم بالمعارف والقيم والمهارات ، والخبرة التي تيسر لهم سبل حل مشكلاتها في الحاضر والمستقبل ، وتكون لديهم القيم والاتجاهات والمهارات اللازمة لفهم العلاقات بين الإنسان وحضرته ، وحل المشكلات القائمة ومنع ظهور مشكلات جديدة (صابر سليم وبيتر جام، ١٩٩٩م ، ص ٢٥) .

بالإضافة إلى التخفيف من حدة أضرار التلوث البيئي ، و تدريب المتعلمين على اتخاذ القرارات البيئية السليمة وكيفية إدارة البيئة مع استخدام التكنولوجيات الحديثة ، وكيفية زيادة الإنتاج وتجنب الكوارث البيئية (ممدوح الجعفري وآخرون، ٢٠٠٢ م ، ص ٢٩) .

ولقد شهد القرن الماضي اهتماماً عالمياً وإقليمياً ومحلياً بقضايا البيئة والتربية البيئية فعلى المستوى العالمي وعلى سبيل المثال انطلقت أهمية التربية البيئية من مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية البشرية الذي عقد في "ستوكهولم" (١٩٧٢م) ، حيث أوصى بضرورة نشر الوعي البيئي بين شعوب العالم ، معترفاً بدور التربية البيئية في المحافظة على البيئة ، ومؤكداً على أن حماية البيئة هدف تربوي ملح للبشرية ، تلاه المؤتمر الدولي للتربية البيئية (١٩٧٥م) في "بلجراد"، الذي صدر عنه "ميثاق بلجراد" الذي حدد أسس العمل في مجال التربية البيئية من حيث أهدافها و خصائصها ، والتأكيد على أن هذا المجال يهدف إلى تطوير عالم يكون سكانه أكثر وعياً واهتماماً بالبيئة ومشكلاتها ، ويمتلكون من المعارف والمهارات والاتجاهات والدوافع التي تصب في صالح البيئة (ممدوح الجعفري وآخرون ، ٢٠٠٢ ، ص ص ٢٨ : ١٩) .