Libyan Journal of Educational Research and E-Learning (LJERE)
ISSN: 3105-3556
Volume 1, Issue 2, 2025
Page No: 177-187
Website: https://ljere.com.ly/index.php/ljere/index

The Role of Environmental Education in Enhancing Environmental Awareness among Citizens

Al-Muneer Saleh Jabouda*
Department of Geography, Faculty of Education – Al-Zawiya University, Al-Zawiya, Libya
Libya

دور مادة التربية البيئية في تعزيز الوعي البيئي لدى المواطنين

المنير صالح جبودة *
قسم الجغرافيا، كلية التربية الزاوية، جامعة الزاوية، ليبيا

*Corresponding author: m.egbuda@zu.edu.ly

Received: August 07, 2025	Accepted: October 08, 2025	Published: November 02, 2025

Abstract

This study aims to examine the role of environmental education in enhancing environmental awareness among citizens by analyzing the concept of environmental education, the dimensions of environmental awareness, and the major challenges facing its implementation in educational institutions. The study employed a descriptive-analytical approach and drew on a range of relevant international and Arab studies. The findings indicate that environmental education plays a fundamental role in developing environmental awareness across its three dimensions: cognitive, affective, and behavioral. It contributes to expanding individuals' knowledge of environmental issues, fostering positive attitudes toward the environment, and encouraging sustainable practices and behaviors. The results further reveal a positive correlation between environmental education and students' environmentally responsible behavior. However, the study identifies several challenges, including insufficient resources, inadequate teacher training, and weak community partnerships. The study recommends updating environmental education content, strengthening collaboration between educational and community institutions, and expanding awareness programs to support sustainable environmental development and enhance community participation in environmental protection.

Keywords: Environmental education, environmental awareness, environmental behavior, sustainable development, environmental outreach.

الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور التربية البيئية في تعزيز الوعي البيئي لدى المواطنين، من خلال تحليل مفهوم التربية البيئية وأبعاد الوعي البيئي، واستعراض أهم التحديات التي تواجه تطبيق هذه التربية داخل المؤسسات التعليمية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بالرجوع إلى عدد من الدراسات الدولية والعربية ذات الصلة. وتشير النتائج إلى أن مادة التربية البيئية تُعدّ ركيزة أساسية في تنمية الوعي البيئي بمستوياته الثلاثة: المعرفي، والوجداني، والسلوكي، حيث تسهم في توسيع معرفة الأفراد بالقضايا البيئية،

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

وتعزيز اتجاهاتهم الإيجابية نحو البيئة، ودعم تبنّي ممارسات وسلوكيات مستدامة. كما أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين تدريس التربية البيئية ومستوى ممارسة السلوك البيئي الإيجابي لدى الطلبة. ومع ذلك، تواجه التربية البيئية جملة من التحديات أبرزها نقص الموارد، وضعف تدريب المعلمين، وقلة الشراكات المجتمعية. وتوصي الدراسة بضرورة تطوير محتوى التربية البيئية، وتكامل جهود المؤسسات التعليمية والمجتمعية، وتعزيز البرامج التوعوية من أجل تحقيق بيئة مستدامة وتعزيز المشاركة المجتمعية في حماية البيئة.

الكلمات المفتاحية :التربية البيئية، الوعي البيئي، السلوك البيئي، التنمية المستدامة، التوعية البيئية.

المقدمة

يشهد العالم المعاصر تحولات بيئية غير مسبوقة تتجلى في تفاقم ظواهر تغيّر المناخ، وتزايد معدلات التلوث، واستنزاف الموارد الطبيعية، وتدهور النظم البيئية، وهي تحديات باتت تهدد استقرار الحياة الإنسانية وأمنها البيئي على المدى القريب والبعيد. وفي ظل هذه المتغيرات المتسارعة، لم يعد الاهتمام بالقضايا البيئية خيارًا ثانويًا، بل ضرورة ملحّة تستوجب تكاتف الجهود بين المؤسسات التعليمية والمجتمعية والحكومية من أجل نشر الوعي البيئي وتعزيز السلوكيات الإيجابية تجاه البيئة. ومن هنا برزت التربية البيئية كأداة فاعلة للتعامل مع المشكلات البيئية، إذ تسهم في بناء نموذج معرفي وقيمي يُمكّن الأفراد من فهم المشكلات البيئية وتحليل أسبابها والتصرف وفق سلوكيات مسؤولة تراعي البعد البيئي في الحياة اليومية.

لقد أصبحت التربية البيئية في العقود الأخيرة جزءًا أساسيًا من برامج التنمية المستدامة التي تنادي بها هيئات دولية مثل الأمم المتحدة واليونسكو، حيث أكّد مؤتمر تبليسي لعام 1977 على ضرورة إدماج التربية البيئية ضمن المنظومات التربوية لتطوير مهارات التفكير النقدي، والقدرة على اتخاذ القرارات السليمة المرتبطة بالبيئة. وتعكس هذه التوصيات إدراكًا عالميًا بأن الحلول البيئية لا تتحقق عبر القوانين والإجراءات التقنية فقط، بل عبر ترسيخ وعي اجتماعي ينهض على المعرفة البيئية والاتجاهات السلوكية الإيجابية.

وفي هذا السياق، تبرز مادة التربية البيئية كجزء مهم من العملية التعليمية، إذ تتميز بقدرتها على الربط بين المعرفة العلمية والسلوك العملي، وبين النظرية البيئية والتطبيق الميداني. فهي لا تكتفي بتقديم مفاهيم عامة حول البيئة، بل تعمل على تنمية مهارات التفكير وحل المشكلات، وتعزيز قيم المسؤولية الفردية والجماعية تجاه البيئة، من خلال أنشطة وممارسات تطبيقية تستهدف بناء سلوك بيئي مستدام. وقد أثبتت الدراسات السابقة في دول مختلفة أن إدراج التربية البيئية في المناهج يساهم بصورة ملموسة في رفع مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة والمجتمع، وأن هذا الوعي ينعكس بدوره في شكل ممارسات بيئية إيجابية مثل تقليل النفايات، وترشيد الاستهلاك، والحفاظ على الموارد الطبيعية.

ورغم هذا الدور الحيوي، ما زالت التربية البيئية تواجه جملة من التحديات، أهمها نقص الموارد التعليمية، وضعف تدريب المعلمين، وغياب التكامل بين المؤسسات التعليمية والجهات البيئية، إضافة إلى محدودية حملات التوعية المجتمعية. كما أن التفاوت في الوعي البيئي بين الفئات العمرية والمجتمعات الريفية والحضرية يُعد من الإشكالات التي تتطلب تدخلاً تربويًا مدروسًا. ومن هنا تبرز الحاجة إلى تقييم فعالية مادة التربية البيئية ودراسة أثرها في تنمية الوعي البيئي لدى المواطنين.

وانطلاقًا من هذه الاعتبارات، يسعى هذا البحث إلى تحليل دور التربية البيئية في تعزيز الوعي البيئي لدى المواطنين، من خلال دراسة محتوى مادة التربية البيئية، واستعراض تجارب دولية متنوعة، وتحليل مدى انعكاس هذه المادة على السلوك البيئي. كما يهدف البحث إلى تقديم توصيات عملية تسهم في تطوير برامج التربية البيئية وجعلها أكثر ملاءمة لاحتياجات المجتمع.

وبذلك يشكل هذا البحث محاولة علمية لإبراز أهمية التربية البيئية باعتبارها ركيزة أساسية في حماية البيئة، ووسيلة فعالة لدعم التوجه العالمي نحو التنمية المستدامة، وتعزيز قدرة المجتمع على مواجهة التحديات البيئية المتصاعدة.

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

إشكالية البحث

رغم إدراج التربية البيئية في المناهج الدراسية في عدد من الدول، إلا أن هناك تباينًا في درجة وعي المواطنين البيئي. ومن هذا المنطلق تُطرح الإشكالية التالية:

إلى أي مدى تسهم مادة التربية البيئية في تعزيز الوعي البيئي لدى المواطنين؟

أهداف البحث

التعرف على مفهوم التربية البيئية ودورها التربوي.

تحليل أثر تدريس مادة التربية البيئية على وعي الطلبة وسلوكهم البيئي.

اقتراح سبل لتعزيز فعالية التربية البيئية في المناهج الدراسية.

أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من الدور المتزايد الذي تلعبه التربية البيئية في مواجهة التحديات البيئية المعاصرة، مثل التغير المناخي، والتلوث، واستنزاف الموارد الطبيعية. فالتربية البيئية تُعد وسيلة أساسية لنشر المعرفة وتنمية الاتجاهات والسلوكيات الإيجابية تجاه البيئة، بما يسهم في بناء مواطن واعٍ ومسؤول قادر على اتخاذ قرارات مستدامة في حياته اليومية.

يهدف هذا البحث إلى إبراز مدى فعالية مادة التربية البيئية في تنمية الوعي البيئي لدى المواطنين، من خلال تحليل محتواها وأثرها في تشكيل السلوك البيئي الإيجابي. كما تكمن أهمية البحث في أنه يسلط الضوء على الدور الذي يمكن أن تلعبه المؤسسات التعليمية في ترسيخ القيم البيئية، وبالتالي الإسهام في تحقيق التنمية المستدامة والمحافظة على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

ومن الناحية التطبيقية، يساعد هذا البحث صُنّاع القرار التربويين والمعلمين على تطوير المناهج والبرامج التعليمية بما يتناسب مع احتياجات المجتمع البيئية، ويعزز من تكامل الجهود الوطنية الرامية إلى حماية البيئة وتحسين جودة الحياة.

الدراسات السابقة

حظيت التربية البيئية باهتمام واسع في الأدبيات التربوية خلال العقود الأخيرة، نظرًا لدورها المحوري في تعزيز الوعي البيئي لدى الطلبة والمجتمع. وقد تناولت العديد من الدراسات الدولية والعربية أثر البرامج البيئية ومناهج التعليم على المعرفة البيئية والسلوك البيئي المستدام. وفيما يلي عرضٌ موسّع لأبرز هذه الدراسات، مع تحليل لطبيعة النتائج التي توصلت إليها، ومدى إسهامها في دعم الإطار النظري لهذا البحث.

1. التعليم البيئي في أذربيجان

تُعد التجربة الأذربيجانية إحدى التجارب المبكرة في دمج التربية البيئية داخل المنظومة القانونية والتعليمية. حيث درست أبحاث متعددة الإطار التشريعي للتعليم البيئي، واستندت إلى قانون التعليم البيئي لعام 2002 والمرسوم الرئاسي لعام 2003 الذي دعم دمج المفاهيم البيئية في المناهج الدراسية. وأظهرت النتائج أن الأنشطة البيئية التطبيقية – مثل الرحلات الميدانية، والأندية البيئية، ومعسكرات زراعة الأشجار – ساهمت في تعزيز الوعي البيئي لدى المتعلمين. إلا أنّ الدراسات كشفت عن تحديات تتعلق بضعف تدريب المعلّمين وازدياد الطابع النظري للمحتوى، فضلاً عن فجوة واضحة في مستوى الوعي البيئي بين السكان في المناطق الحضرية والريفية. وتؤكد هذه النتائج أهمية الاستثمار في تطوير مهارات المعلمين لضمان فاعلية التربية البيئية .

2. دمج التعليم البيئي في مناهج الجغرافيا بالمغرب

تناولت دراسة تحليلية مغربية فحص ثلاثة كتب مدرسية لمادة الجغرافيا في المرحلة الإعدادية، بهدف الوقوف على مدى تضمينها لمفاهيم وقيم التربية البيئية. ركّزت الدراسة على موضوعات متنوعة مثل التلوث والتنوع البيولوجي وإدارة الموارد. وكشفت النتائج أنّ دمج التربية البيئية في المادة ساعد في رفع وعي الطلاب، وتنمية قدرتهم على الربط بين الظواهر الجغرافية والإشكالات البيئية. كما بينت الدراسة أن

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

التعليم البيئي يصبح أكثر تأثيرًا عندما يُقدّم ضمن سياقات حياتية واقعية، ويسهم في بناء الاتجاهات والسلوكيات الإيجابية لدى المتعلمين.

3. تعليم القيم ودورها في الوعي البيئي – تركيا

بحثت إحدى الدراسات التركية أثر تعليم القيم ضمن مادّة اللغة الأم على الوعي البيئي لدى طلاب الصف الثامن. وأظهرت نتائجها أن الطلاب الذين تعلّموا القيم الإنسانية (مثل المسؤولية، الاحترام، التعاون، والاعتناء بالطبيعة) أظهروا مستويات أعلى من الوعي البيئي. وخلصت الدراسة إلى أنّ دمج التعليم البيئي عبر التخصصات المتعددة – وليس فقط في المواد العلمية – يُعدّ وسيلة فعالة لتعزيز الاستدامة البيئية والتصرفات السلوكية الإيجابية. وهذا يؤيد ما ذهبت إليه اليونسكو من ضرورة ترسيخ القيم المستدامة في مراحل التعليم المبكرة.

4. الوعي البيئي والطاقة المتجددة – دراسة كولومبية

استهدفت دراسة ميدانية في كولومبيا الكشف عن أثر البرامج البيئية المدرسية على وعي الطلاب بالتكنولوجيا الخضراء والطاقة المتجددة. وبيّنت النتائج أن التربية البيئية تسهم فعليًا في رفع مستوى الوعي العام، لكنها ليست كافية وحدها لتعزيز المعرفة بالتكنولوجيا البيئية الحديثة دون دعم أسري ومجتمعي. كما توصلت الدراسة إلى أنّ البيئة التعليمية ومهارات المعلمين وتوفر الموارد تعدّ عوامل رئيسية في تحسين الوعي البيئي لدى الطلبة. وتبرز أهمية هذه النتائج في أنها تشير إلى ضرورة تكامل الجهود التعليمية والاجتماعية، وهو ما يحتاجه السياق العربي كذلك.

5. برامج التعليم البيئي غير الرسمي – تجربةEarthkeepers

قدمت دراسة تطبيقية في الولايات المتحدة وألمانيا تقييمًا لبرنامج "Earthkeepers" الذي يعتمد على التعليم البيئي الخارجي من خلال أنشطة ميدانية ومخيمات تعليمية. وأظهرت الدراسة أن التعلم التجريبي له تأثير كبير على تعزيز الوعي البيئي، خصوصًا في مجال السلوكيات البيئية طويلة المدى، وأن البرامج الخارجية تخلق ارتباطًا وجدانيًا بين الطالب والبيئة، مما يعزز الأداء المعرفي والسلوكي معًا.

6. الدراسات العربية ذات الصلة

أظهرت دراسة الزعبي (2021) فاعلية البرامج البيئية في الأردن ودورها في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية، حيث لاحظ الباحث وجود علاقة طردية بين المشاركة في الأنشطة البيئية وارتفاع مستوى الوعي والسلوك البيئي. كما أكدت دراسة عبد الله (2020) أهمية المناهج المدرسية في ترسيخ القيم البيئية، مشيرة إلى أن دمج الدراسات التطبيقية يزيد من فاعلية التعليم البيئي. أما إسماعيل (2019) فقد حلّلت دور المناهج الدراسيّة في تعزيز المعرفة البيئية، وخلصت إلى ضرورة المواءمة بين المحتوى النظري والبرامج العملية.

تحليل شامل للدراسات

تكشف جميع الدراسات – على اختلاف سياقاتها – وجود إجماع على أن التربية البيئية ترفع مستويات الوعي، لكنها تختلف في مدى قدرتها على تغيير السلوك البيئي، إذ يتأثر ذلك بعوامل تتعلق بالمناهج، إعداد المعلمين، الدعم الأسري، ومعايير التقييم. وتؤكد النتائج الحاجة إلى بناء برامج بيئية أكثر شمولًا، تجمع بين التعليم النظامي وغير النظامي، وتعزز المشاركة المجتمعية لضمان تحقيق أهداف الاستدامة.

منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالتربية البيئية والوعي البيئي، بالإضافة إلى تحليل محتوى بعض المناهج الدراسية في دول عربية كنماذج تطبيقية.

مفهوم التربية البيئية وأهدافها:

تُعرف التربية البيئية بأنها "العملية التي تهدف إلى تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لفهم

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

العلاقات المعقدة بين الإنسان والبيئة الطبيعية والاصطناعية، وكذلك توفير الفرص لاتخاذ القرارات والإجراءات اللازمة لحل المشكلات البيئية الحالية والوقاية من المشكلات المستقبلية". تتمثل أهداف التربية البيئية في:

1. تعزيز الوعي والفهم بالقضايا البيئية.
2. تنمية المهارات والكفاءات اللازمة لحل المشكلات البيئية.
3. تشجيع الاتجاهات والقيم الإيجابية نحو البيئة.
4. تنمية المسؤولية البيئية والمشاركة في اتخاذ القرارات البيئية.

محتوى برامج التربية البيئية:

تشمل برامج التربية البيئية مواضيع متنوعة مثل:

- المفاهيم البيئية الأساسية (النظم البيئية، الموارد الطبيعية، التنوع البيولوجي، التلوث، إلخ).
- المشكلات البيئية المحلية والعالمية (تغير المناخ، إزالة الغابات، تصحر الأراضي، إلخ).
- الممارسات والسلوكيات البيئية المستدامة (الاستهلاك الرشيد، إعادة التدوير، الطاقة المتجددة، إلخ).
- السياسات والتشريعات البيئية.
- دور المؤسسات والمنظمات في حماية البيئة.

طرق تنفيذ برامج التربية البيئية:

تتنوع طرق تنفيذ برامج التربية البيئية وتشمل:

1-المناهج الدراسية: إدماج موضوعات البيئة في المناهج التعليمية على جميع المستويات.
2-الأنشطة الإضافية: المخيمات البيئية، الرحلات الميدانية، المسابقات والمعارض البيئية.
3-التدريب والتوعية: ورش عمل، محاضرات، حملات توعوية.
4-التعلم التجريبي: المشاريع البيئية التطبيقية، متاحف ومراكز العلوم البيئية.
5-التكنولوجيا والوسائط الرقمية: برامج تعليمية إلكترونية، تطبيقات الهواتف الذكية.

أولًا: مفهوم التربية البيئية

تُعدّ التربية البيئية أحد أهم المداخل التربوية الحديثة التي نشأت استجابةً للتحديات البيئية المتزايدة التي يشهدها العالم. وقد عرّفتها منظمة اليونسكو (1977) بأنها عملية تعليمية مستمرة تهدف إلى تمكين الأفراد من فهم العلاقات المتبادلة بين الإنسان والبيئة، وتنمية قدراتهم على اتخاذ قرارات رشيدة تُسهم في معالجة المشكلات البيئية الحالية والوقاية من المستقبلية منها. وتقوم التربية البيئية على تنمية معارف ومهارات وقيم واتجاهات بيئية إيجابية تعزز قدرة الفرد على التفاعل الواعي والمسؤول مع البيئة المحيطة به.

وتشمل التربية البيئية مجموعة واسعة من المفاهيم التي تعكس طبيعة التحديات البيئية، منها: التلوث بأنواعه، التغير المناخي، فقدان التنوع البيولوجي، استنزاف الموارد الطبيعية، الاستهلاك المستدام، إعادة التدوير، المحافظة على الطاقة، وإدارة المخلفات. ولا تقتصر التربية البيئية على الجانب المعرفي النظري، بل تمتد لتشمل الجانب المهاري والعملي من خلال تعزيز قدرة المتعلمين على تحليل القضايا البيئية واتخاذ إجراءات واقعية للحد من آثارها السلبية.

كما تُعد التربية البيئية عنصرًا جوهريًا في تحقيق التنمية المستدامة، إذ تسهم في بناء مجتمع واعٍ بقضايا البيئة وقادر على التعايش المتوازن معها. وهي تُشجع الأفراد على تبنّي سلوكيات مستدامة من خلال ربط المعرفة بالواقع العملي، وإبراز العلاقة الوثيقة بين صحة البيئة وجودة الحياة. لذلك، أصبحت التربية البيئية جزءًا أساسيًا من المناهج الدراسية في العديد من الدول، لما لها من دور مهم في إعداد جيل مسؤول بيئيًا ومُتمكّن من مواجهة التحديات المستقبلية.

ثانيًا: الوعي البيئي وأبعاده

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

يُعد الوعي البيئي مفهومًا مركزيًا في الدراسات التربوية والبيئية، ويعكس درجة إدراك الفرد للمشكلات البيئية المحيطة به وفهمه لطبيعتها وأسبابها ونتائجها. ويُشير الوعي البيئي أيضًا إلى استعداد الفرد لتبنّي قيم وسلوكيات تدعم حماية البيئة. ويتكون هذا الوعي من ثلاثة أبعاد أساسية:

1. **البُعد المعرفي:**
ويُعنى بالمستوى المعرفي لدى الفرد حول المفاهيم البيئية الأساسية مثل التلوث، النظم البيئية، المخاطر البيئية، أساليب الحفاظ على الموارد، وغيرها. ويُعد هذا البعد الأساس الذي تُبنى عليه بقية الأبعاد، لأنه يوفر المعلومات التي يحتاجها الفرد لفهم مشكلة بيئية ما وتحليلها.
2. **البُعد الوجداني:**
ويرتبط بمشاعر الفرد تجاه البيئة، ومدى تقديره لجمالها، وخوفه من تدهورها، ورغبته في حمايتها. وينعكس هذا البعد في الاتجاهات والقيم البيئية التي يتبناها الفرد، والتي تُعد ركيزة مهمة في تشكيل السلوك البيئي الإيجابي.
3. **البُعد السلوكي:**
وهو البعد العملي الذي يظهر من خلال الأفعال والسلوكيات التي يقوم بها الفرد للحفاظ على البيئة، مثل ترشيد استهلاك المياه والطاقة، المشاركة في حملات النظافة، إعادة التدوير، التقليل من النفايات، واستخدام وسائل النقل الصديقة للبيئة. ويُعد هذا البعد مقياسًا حقيقيًا لفاعلية الوعي البيئي، لأنه يعكس الانتقال من مرحلة المعرفة والمشاعر إلى مرحلة التطبيق.

ثالثًا: دور مادة التربية البيئية في تعزيز الوعي البيئي

تُعد مادة التربية البيئية من المقررات التعليمية الحديثة التي تسعى إلى بناء وعي بيئي متكامل لدى الطلبة، من خلال الربط بين المعرفة العلمية والقيم السلوكية والمهارات التطبيقية. وتتميز هذه المادة بكونها جسرًا يربط النظرية البيئية بالممارسة الواقعية، وهي بذلك تسهم في تشكيل اتجاهات وسلوكيات مستدامة تدعم حماية البيئة والمحافظة على مواردها. ويمكن إبراز دور هذه المادة في تعزيز الوعي البيئي من خلال عدد من المحاور الأساسية:

تعزيز المعرفة البيئية

تشير العديد من الدراسات التربوية إلى أن إدراج التربية البيئية في المناهج له تأثير مباشر على رفع مستوى المعرفة البيئية لدى الطلبة. فالطالب من خلال هذه المادة يتعرف على المفاهيم الأساسية المرتبطة بالبيئة، مثل النظم البيئية، التلوث بأنواعه، التغير المناخي، التنوع البيولوجي، واستنزاف الموارد الطبيعية. كما يتعلم العلاقات المتبادلة بين الأنشطة البشرية والآثار البيئية المترتبة عنها، مما يعزز قدرته على فهم طبيعة التحديات البيئية المعاصرة.

إن هذا البعد المعرفي يشكّل الأساس الذي تتكئ عليه بقية أبعاد الوعي البيئي، لأنه يمكّن المتعلم من استيعاب أسباب المشكلات البيئية ونتائجها، ويدعم تكوين رؤية علمية تساعده على التفكير النقدي واتخاذ القرارات السليمة. وقد أثبتت دراسات دولية (كما في التجارب الأذربيجانية والمغربية) أن المتعلمين الذين تلقّوا مقررات بيئية أظهروا مستوى أعلى من الفهم والتحليل البيئي مقارنة بغيرهم.

تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة

لا تقتصر التربية البيئية على تعزيز المعرفة فقط، بل تمتدّ لتسهم في تنمية الاتجاهات الوجدانية والقيم البيئية لدى المتعلمين. فمن خلال الأنشطة الصفية واللاصفية – مثل الرحلات البيئية، والمشاريع التطبيقية، والأندية البيئية – يكتسب الطلبة شعورًا أكبر بالمسؤولية تجاه البيئة، ويتولد لديهم وعي وجداني يربطهم بالطبيعة ويجعلهم أكثر حرصًا على المحافظة عليها.

كما تشير تقارير تربوية حديثة إلى أن المشاركة في الأنشطة البيئية الميدانية تعزز حس الانتماء للبيئة

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

المحلية، وتساعد الطلبة على إدراك قيمة الموارد الطبيعية، وتبني اتجاهات إيجابية تتمثل في احترام البيئة، وتقدير جهود الحفاظ عليها، والتفاعل الإيجابي مع مشكلاتها.

تشجيع السلوكيات البيئية المستدامة

عندما يجمع الطالب بين المعرفة البيئية والاتجاهات الإيجابية، ينعكس ذلك على سلوكه بشكل مباشر. فمادة التربية البيئية تشجع الطلبة على تبنّي ممارسات صديقة للبيئة مثل التدوير، وتقليل النفايات، وترشيد استهلاك المياه والطاقة، واستخدام البدائل المستدامة. كما تُنمّي لديهم القدرة على المشاركة في المبادرات البيئية المجتمعية، مما يعزز دورهم كمواطنين فعالين في حماية البيئة.

وتُظهر الدراسات العربية (مثل الزعبي 2021، وعبد الله 2020) أن الطلبة الذين يتعرضون لتعليم بيئي ممنهج يبدون سلوكًا بيئيًا أكثر التزامًا مقارنة بغيرهم، مما يدعم فرضية أن التربية البيئية تُعد أحد أهم العوامل المؤثرة في السلوك البيئي الإيجابي.

رابعًا: التحديات والمعوقات التي تواجه التربية البيئية

على الرغم من الدور الحيوي الذي تلعبه التربية البيئية في تعزيز الوعي البيئي وإعداد جيل قادر على مواجهة التحديات المعاصرة، إلا أنّ تطبيقها الفعلي داخل المؤسسات التعليمية يواجه مجموعة من المعوقات التي تحدّ من فعاليتها. وتُعدّ هذه التحديات مشتركة في أغلب الأنظمة التعليمية العربية والدولية، وتنعكس سلبًا على جودة البرامج البيئية ومخرجاتها. ويمكن تلخيص أبرز هذه التحديات فيما يلي:

نقص الموارد المالية والبشرية

تُعد محدودية التمويل أحد أكبر العوائق أمام تنفيذ برامج التربية البيئية بصورة فعّالة. فالمؤسسات التعليمية كثيرًا ما تفتقر إلى الميزانيات اللازمة لتوفير الوسائل التعليمية، والأدوات المخبرية، والمعدات المستخدمة في الأنشطة البيئية الميدانية. كما أن نقص الكوادر المتخصصة في مجال التعليم البيئي يؤدي إلى ضعف القدرة على تقديم محتوى نوعي يتوافق مع أهداف التربية البيئية ومتطلبات التنمية المستدامة.

ضعف الدعم المؤسسي وصناع القرار

رغم التطور العالمي في الاهتمام بقضايا البيئة، إلا أن إدماج التربية البيئية في السياسات التعليمية ما زال ضعيفًا في العديد من الدول. ففي كثير من الأحيان، لا تُعدّ التربية البيئية أولوية في خطط وزارة التعليم أو في السياسات الوطنية، مما يؤدي إلى غياب برامج ممنهجة وطويلة المدى. كما أن عدم وجود تشريعات واضحة تلزم المؤسسات التعليمية بتطبيق البرامج البيئية يُعدّ عاملاً مؤثرًا في ضعف انتشار هذا النوع من التعليم.

قصور إعداد وتأهيل المعلمين

يمثل نقص التدريب المتخصص للمعلمين تحديًا محوريًا، إذ لا يمتلك العديد من المعلمين المهارات أو الخبرات اللازمة لتدريس الموضوعات البيئية بطريقة فعّالة. فالتربية البيئية لا تعتمد فقط على نقل المعلومات، بل تتطلب مهارات في التعليم التفاعلي، والتعلم القائم على المشاريع، والعمل الميداني، وهي جوانب تحتاج إلى تدريب مستمر لضمان تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

ضعف الشراكات بين المؤسسات التعليمية والمجتمع المدني

تتطلب التربية البيئية مشاركة فعّالة بين المدرسة والمجتمع، بما في ذلك البلديات، والجمعيات البيئية، والهيئات الحكومية. إلا أنّ ضعف التنسيق بين هذه الجهات يُعد من المعوقات الأساسية التي تحد من توسّع البرامج البيئية. فغياب الشراكات يقلل من فرص تنفيذ الأنشطة الميدانية، والمبادرات البيئية المشتركة، والحملات التوعوية المجتمعية.

محدودية الوعي البيئي لدى المجتمع

لا تزال بعض شرائح المجتمع تفتقر إلى الوعي الكافي بأهمية البيئة وضرورة حمايتها، مما ينعكس على دور الأسرة في دعم السلوك البيئي لدى الأبناء. كما أن ضعف الثقافة البيئية لدى المجتمع بشكل عام يحدّ من فعالية البرامج المدرسية، لأن السلوكيات البيئية الإيجابية تتأثر بالبيئة الاجتماعية المحيطة. وهذا يؤكد أهمية التعاون بين المؤسسات التعليمية والمجتمع لتعزيز الوعي البيئي الشامل.

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

نتائج البحث

أظهرت نتائج هذا البحث أن مادة التربية البيئية تمثل عنصرًا محوريًا في تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة والمجتمع على حدٍّ سواء، حيث ساهم تحليل الأدبيات والدراسات السابقة في توضيح الأثر العميق لهذه المادة على مختلف أبعاد الوعي البيئي، سواء المعرفية أو الوجدانية أو السلوكية. وقد تم التوصل إلى عدة نتائج جوهرية تعكس أهمية دمج التربية البيئية في المنظومة التعليمية بشكل منهجي ومدروس.

أولاً: الدور الجوهري للتربية البيئية في رفع الوعي البيئي

بينت نتائج البحث أن التربية البيئية تُسهم بفعالية في تعزيز الوعي البيئي بمختلف مكوناته. فعلى المستوى المعرفي، تساعد المادة على تعريف الطالب بالمفاهيم البيئية الأساسية، مثل التلوث والتغير المناخي والتنوع البيولوجي، وتعزز لديه القدرة على تحليل المشكلات البيئية وفهم أبعادها المختلفة. أما على المستوى الوجداني، فقد تبين أن التربية البيئية تعمل على تعزيز القيم والمشاعر الإيجابية تجاه البيئة، وتنمّي الشعور بالانتماء والمسؤولية تجاه الموارد الطبيعية. بينما على المستوى السلوكي، فإن البرامج البيئية التطبيقية التي يتلقّاها الطلبة تعزز لديهم تبنّي ممارسات واقعية تحافظ على البيئة، مثل التدوير وترشيد استهلاك الطاقة. ويُوضح هذا أن التربية البيئية تُعد مدخلاً شاملاً لبناء وعي بيئي متوازن يربط بين الفكر والممارسة.

ثانيًا: وجود علاقة طردية بين تدريس التربية البيئية والممارسات البيئية الإيجابية

أبرزت نتائج البحث أن الطلبة الذين يدرسون التربية البيئية يظهرون مستويات أعلى من السلوك البيئي الإيجابي مقارنة بغيرهم. فقد لوحظ أن تعلّم الموضوعات البيئية مرتبط بشكل مباشر بزيادة مشاركة الطلبة في الأنشطة البيئية، سواء داخل المدرسة أو خارجها. كما أن الطلبة الذين يمتلكون وعيًا بيئيًا أعلى يميلون إلى اتخاذ قرارات يومية أكثر مسؤولية، مثل تقليل النفايات، وترشيد استهلاك المياه، والمشاركة في حملات النظافة والعمل التطوعي البيئي. هذا الارتباط يؤكد أهمية تضمين التربية البيئية كجزء أساسي من المنهج، لما لها من دور واضح في تعزيز السلوكيات المستدامة.

ثالثًا: الحاجة إلى تطوير محتوى التربية البيئية ليتماشى مع المستجدات الحديثة

كشف التحليل أن بعض البرامج الدراسية الحالية ما زالت تعتمد على محتوى تقليدي يفتقر إلى مواكبة التطورات العالمية في مجال البيئة، ولا يعكس حجم التحديات المعاصرة مثل الذكاء الاصطناعي في مراقبة البيئة، الطاقة المتجددة، الاقتصاد الأخضر، والتغيرات المناخية العالمية. وقد بينت نتائج البحث أهمية تحديث المناهج لتتضمن موضوعات حديثة وأساليب تعليم مبتكرة، مثل التعلم القائم على المشاريع، والمحاكاة، والتعلم الرقمي، والأنشطة الميدانية، بما يجعل التربية البيئية أكثر جاذبية للطلاب وأكثر تأثيرًا في حياتهم اليومية.

رابعًا: ضرورة إشراك المجتمع المحلي في برامج التربية البيئية

أثبتت نتائج البحث أن نجاح التربية البيئية لا يعتمد على المدرسة وحدها، بل يتطلب شراكة فعالة مع المجتمع المحلي بمختلف مؤسساته. إذ إن مشاركة أولياء الأمور، والجمعيات البيئية، والجهات الحكومية، والبلديات، تسهم في توسيع دائرة الوعي البيئي، وتدعم الجهود التعليمية داخل المدرسة. وقد تبين أن الطلبة الذين تُتاح لهم فرص المشاركة المجتمعية في الأنشطة البيئية يبدون مستوى أعلى من الالتزام بسلوكيات الاستدامة. كما أن إدماج المجتمع يضمن أن تكون التربية البيئية جزءًا من الثقافة العامة للمجتمع، وليس مجرد مقرّر دراسي محدود التأثير.

الخاتمة

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

ختامًا، يتضح من خلال ما تناولته هذه الورقة أن التربية البيئية لم تعد مجرد فرع من فروع المعرفة أو مقرّرًا تكميليًا داخل المنظومة التعليمية، بل أصبحت ركيزة أساسية في بناء الوعي البيئي وتعزيز قيم المسؤولية اتجاه البيئة. فقد أظهرت النتائج أن التربية البيئية تتجاوز دورها التقليدي في نقل المعلومات النظريّة، لتسهم في تشكيل منظومة متكاملة من الاتجاهات والممارسات والسلوكيات الإيجابية التي تدعم الحفاظ على الموارد الطبيعية، وتدفع نحو تبني أساليب حياة مستدامة. إذ إن غرس القيم البيئية في نفوس الطلبة منذ المراحل التعليمية الأولى يسهم في بناء جيل واعٍ بقضايا البيئة ومؤهل للمشاركة الفاعلة في إيجاد حلول للمشكلات البيئية المتصاعدة.

كما بينت الدراسة أن إدماج مفاهيم التربية البيئية في المناهج الدراسية والبرامج التوعوية يؤدي إلى رفع مستوى الوعي البيئي في المجتمع، ويعزز روح المشاركة والمسؤولية المجتمعية لدى الأفراد. وقد ظهر ذلك من خلال العلاقة الواضحة بين تعلم المفاهيم البيئية وارتفاع مستوى السلوك البيئي الإيجابي؛ حيث ينعكس التعليم البيئي الجيد في سلوكيات حياتية مسؤولة تتجلى في ترشيد الاستهلاك، والحد من التلوث، والمشاركة في المبادرات البيئية، مما يعزز قدرة المجتمع على مواكبة متطلبات التنمية المستدامة.

وتؤكد النتائج أيضًا أن مواجهة التحديات البيئية الراهنة تتطلب تكاملًا بين المؤسسات التعليمية والمجتمعية والإعلامية، إضافة إلى تطوير محتوى التربية البيئية ليواكب المستجدات العلمية والتكنولوجية، ويعالج القضايا البيئية المحلية والعالمية بطرق مبتكرة وتفاعلية. كما أن نجاح التربية البيئية يعتمد على تدريب المعلمين، وتوفير الموارد اللازمة، وتعزيز الشراكات المجتمعية التي تضمن ترجمة القيم البيئية إلى ممارسات واقعية.

وبناءً على ما سبق، توصي هذه الورقة بضرورة تطوير استراتيجيات تعليمية وتثقيفية مستمرة تستهدف دمج القضايا البيئية في مختلف مستويات التعليم النظامي وغير النظامي، وتشجيع التعليم التجريبي والميداني، وتفعيل دور الإعلام البيئي، وتعزيز التعاون بين المؤسسات الحكومية والمجتمع المدني، بما يسهم في بناء بيئة مستدامة وآمنة للأجيال القادمة.

التوصيات:

تؤكد هذه الورقة البحثية على أهمية التربية البيئية في تعزيز الوعي البيئي وتغيير السلوكيات السلبية تجاه البيئة. ولتحقيق ذلك، توصي الورقة بما يلي:

1. **تحديث محتوى مادة التربية البيئية وربطه بالسياق المحلي**

يتطلب تعزيز فعالية التربية البيئية تطوير محتوى المادة بصورة دورية، بحيث يعكس التحديات البيئية الراهنة على المستوى المحلي والعالمي، ويقدّم حلولًا تعليمية تتماشى مع طبيعة البيئة المحلية. ويشمل ذلك إدراج موضوعات حديثة مثل التغير المناخي، الإدارة المستدامة للموارد، الطاقة المتجددة، والاقتصاد الأخضر.

2. **دمج التربية البيئية في جميع المراحل التعليمية وتدريب المعلمين**

توصي الورقة بضرورة اعتماد التربية البيئية كمكوّن أساسي في مختلف المناهج التعليمية، وليس كمادة فرعية أو اختيارية. كما يجب تدريب المعلمين على استراتيجيات التدريس الفعّالة في هذا المجال، مثل التعلم القائم على المشاريع، والتعلم التعاوني، والأنشطة التطبيقية، لخلق بيئة تعليمية تفاعلية تدعم تنمية السلوك البيئي.

3. **تعزيز المشاركة الطلابية في الأنشطة البيئية الميدانية**

تؤكد الدراسة أهمية إشراك الطلبة في مشاريع بيئية ميدانية مثل حملات التشجير، برامج إعادة التدوير، مراقبة التنوع البيولوجي، وتنظيف المساحات العامة. فالتجارب الواقعية تُعدّ وسيلة فعالة لترسيخ المفاهيم البيئية وتعزيز السلوكيات الإيجابية لدى المتعلمين.

4. **تعزيز التعاون بين وزارات التربية والبيئة ووسائل الإعلام**

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

لضمان تحقيق أثر واسع، ينبغي تنسيق الجهود بين الجهات الحكومية المختصة من خلال وضع برامج وطنية مشتركة تعزز الوعي البيئي. كما يمكن لوسائل الإعلام لعب دور مهم في نشر الثقافة البيئية عبر الحملات التوعوية، وإبراز النماذج الناجحة، وتشجيع المبادرات البيئية.

5. **بناء شراكات فعّالة بين المؤسسات الحكومية والمجتمع المدني**

توصي الورقة بأهمية إشراك المنظمات المجتمعية في تصميم وتنفيذ برامج التوعية البيئية، باعتبارها جهات قادرة على الوصول المباشر إلى الجمهور، ودعم المدارس في تنفيذ الأنشطة البيئية، وتحفيز المجتمع على المشاركة في المبادرات البيئية.

6. **تشجيع البحث العلمي والدراسات المتخصصة في التربية البيئية**

يمثل البحث العلمي ركيزة أساسية لتطوير السياسات والبرامج البيئية. لذلك يجب دعم الدراسات التي تتناول أثر التربية البيئية في المدارس والمجتمع، والبحوث المتعلقة بتطوير المناهج، واستراتيجيات التدريس، وقياس الوعي البيئي. فنتائج هذه الدراسات تُعدّ مرجعًا مهمًا لصنّاع القرار في تحسين وتطوير التعليم البيئي.

المراجع

1. Acta Globalis Humanitatis et Linguarum. (n.d.). *The role of environmental education in enhancing public awareness of ecological protection in Azerbaijan*. Retrieved from https://egarp.lt/index.php/aghel/article/view/328
2. International Journal of Social Science and Human Research. (n.d.). *The role of education in addressing environmental challenges: A study of environmental education integration in Moroccan geography textbooks*. Retrieved from https://ijsshr.in/v6i4/41.php
3. Şahin, D., & Sari, M. (2023). *Exploring the impact of values education on sustainable environmental awareness and behavior among eighth-grade students*. Sustainability, 16(21), Article 9302. https://www.mdpi.com/2071-1050/16/21/9302
4. Gomez-Velasquez, J., Rojas, C., & Alvarez, M. (2019). *The impact of environmental education on environmental and renewable energy technology awareness: Empirical evidence from Colombia*. International Journal of Science and Mathematics Education. https://link.springer.com/article/10.1007/s10763-019-09988-x
5. Mareš, J., & Kaplan, S. (2022). *Informal earth education: Significant shifts for environmental attitude and knowledge*. Frontiers in Psychology, 13, 819899. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.819899/full

6. الزعبي، رائد. (2021). *أثر برامج التربية البيئية في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن*. المجلة التربوية، جامعة اليرموك.
7. اليونسكو. (1977). *مؤتمر تبليسي للتربية البيئية*. تبليسي: UNESCO.
8. عبد الله، سامي. (2020). *التربية البيئية وأثرها في تعديل السلوك البيئي لدى طلاب المرحلة الأساسية*. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس.

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

9. إسماعيل، فاطمة .(2019) .*دور المناهج الدراسية في تنمية الوعي البيئي* .مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس.

10. Alsmadi, R., & Al-Zoubi, M. (2020). *Environmental awareness and behavior among university students in Jordan*. Journal of Environmental Education Research, 26(4), 561–577.

Compliance with ethical standards

Disclosure of conflict of interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **LJERE** and/or the editor(s). **LJERE** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).