

المنهاج والتربية على التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر

د. محمود عبد المجيد عساف*

أستاذ أصول التربية المساعد ، فلسطين .

Assaf410200@gmail.com

تاريخ الاستلام 2026 / 1/ 2م تاريخ القبول 2026 / 4 / 19

Curriculum and Education on Sustainable Development and the Green Economy

Dr. Mahmoud Abdel Majid Assaf*

Assistant Professor of Fundamentals of Education, Palestine.

Assaf410200@gmail.com

Abstract :

This research paper explores the fundamental role of educational curricula in advancing the concepts of Sustainable Development (SD) and the Green Economy, grounded in the premise that education is the most effective tool for human and economic progress. The study begins by emphasizing the developmental core of educational action, viewing the curriculum as a vital cultural program that enables individuals to evolve and adapt within their environment. It defines sustainable development as a model that meets present needs without compromising the ability of future generations to meet their own, highlighting its three interconnected pillars: environmental, social, and economic.

The paper further delves into the "Green Economy" as a methodology designed to enhance human well-being and social equity while significantly reducing environmental risks and ecological scarcities. It introduces related concepts such as Green Education, Green Awareness, and Sustainable Consumption, noting that the Green Economy serves as a strategic framework to achieve sustainability goals through resource conservation and technological innovation.

Regarding practical implementation, the study outlines four primary strategies for integrating these concepts into school curricula: the Extra-curricular Activities strategy, the Independent Courses strategy, the Integration strategy, and the Educational Projects strategy. It also

underscores the importance of an environmental perspective in developmental philosophy, stressing the need to equip learners with values through cognitive, skill-based, and emotional dimensions. The study concludes by proposing integrated educational topics covering all dimensions of sustainability, emphasizing the teacher's pivotal role in fostering a culture of sustainability and developing students' critical thinking skills to address future challenges effectively.

Keywords: curriculum, education, sustainable development, green economy

الملخّص :

تناقش هذه الورقة البحثية الدور الجوهرى للمنهاج التربوي في تعزيز مفاهيم التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، انطلاقاً من أن التربية هي الوسيلة الأنجع لتحقيق التقدم الإنساني والاقتصادي. تستهل الدراسة بتوضيح البعد التنموي للفعل التربوي، معتبرة المنهاج برنامجاً ثقافياً ضرورياً لتمكين الفرد من التكيف والوجود . وتعرف الدراسة التنمية المستدامة بأنها النموذج الذي يلبي احتياجات الحاضر دون المساس بحقوق الأجيال القادمة، مبرزةً أبعادها الثلاثة: البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية .

كما تتناول الورقة مفهوم "الاقتصاد الأخضر" كمنهجية تهدف لتحسين رفاهية الإنسان وتحقيق العدالة الاجتماعية مع الحد من المخاطر البيئية، مشيرة إلى مصطلحات رديفة كالتعليم الأخضر، والوعي الأخضر، والاستهلاك المستدام . وتوضح الدراسة أن العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة علاقة طردية؛ حيث يمثل الأول أداة استراتيجية لتحقيق أهداف الثانية من خلال الحفاظ على الموارد والابتكار التكنولوجي .

وفيما يتعلق بالجانب التطبيقي، تستعرض الورقة أربع استراتيجيات أساسية لدمج هذه المفاهيم في المناهج الدراسية، وهي: استراتيجية الأنشطة اللاصفية، والمقررات المستقلة، والدمج أو التكامل، واستراتيجية المشاريع التربوية. كما تؤكد على أهمية المنظور البيئي في فلسفة التنمية، وضرورة إكساب المتعلمين قيم اتجاه البيئة من خلال أبعاد إدراكية، ومهارية، وانفعالية. وتختتم الدراسة بتقديم مقترحات لموضوعات دراسية متكاملة تغطي كافة أبعاد الاستدامة، مشددة على الدور المحوري للمعلم في غرس ثقافة الاستدامة وبناء فكر نقدي لدى الطلاب لمواجهة التحديات المستقبلية .

الكلمات المفتاحية : المنهاج ، التربية ، التنمية المستدامة ، الاقتصاد الأخضر

المقدمة:

تؤكد مختلف النظريات التربوية القديمة والجديدة، واتجاهات تصميم المناهج وتحليلها على الجوهر التنموي للفعل التربوي؛ إذ لا يمكن للتربية بشكل عام والمدرسة بشكل خاص أن تكون خارج الفعالية التنموية للفرد والمجتمع.

ولما كان الإنسان هو الكائن الوحيد في مملكة الحياة الذي لا يمتلك برنامجاً وراثياً بيولوجياً جاهزاً للتكيف والوجود، فإنه يحتاج دائماً إلى برنامج ثقافي تربوي تنموي يمكنه من التطور والانطلاق في مسيرة الوجود، وهذا يعني أنه على المنهاج أن ينمي قدرات الطالب الفطرية كي يكون قادراً على العيش والتكيف (1)

منذ نصف قرن تتوالى تعريفات جديدة للمنهاج تواكب الأعمال الفكرية والبحوث الجارية في هذا الميدان، وأدى ذلك إلى تراكم هائل للتصورات القائمة حول هذا المفهوم، فتوسعت بعض التعريفات بطريقة تجعل المصطلح مرادفاً لمفهوم التربية، وبعض آخر من تعريفات المنهج يختزل ظاهريته الكلية ومكوناته الفرعية، فيجعل المنهج معادلاً لمصطلح (المقرر الدراسي). وأي كان التعريف ودلالاته فلا يمكن لعاقل إنكار البعد التنموي له في مختلف التصورات الفلسفية.

وباعتبار المنهاج أحد أدوات التربية التي تعدّ تنمية في الإنسان وقدراته، فإن الغاية من تطبيقه تتمثل في تنمية الفرد إلى حالته الإنسانية (أي: الانتقال به من الحالة الفردية إلى الحالة الإنسانية) الأمر الذي يستحيل فيه ترك أمر التخطيط له أو التصميم للصدفة أو العشوائية؛ وعليه، لا يمكن إدراك ظاهرة النماء الإنساني خارج سياق تطوير الواقع التربوي من خلال المدرسة والمنهاج، أو خارج تطور العلاقة بينهما، من خلال أحد التصورات الآتية التي تحدّد الموقف من المدرسة (2):

1- المدارس هي الجهة الأساس للإصلاح الاجتماعي عن طريق إحداث تغيير مقصود في اتجاهات الطلبة، الأمر الذي يتطلب إدخال تحسينات جوهرية على محتوى المناهج.

2- المدارس هي نظام محدد الدور ينتج قوة عمل بمواصفات معينة، دون التدخل في اكتشاف الطاقات الكامنة لدى الطلبة؛ أي إن التعليم لا يتم عن طريق المنهج لكن عن طريق العلاقات الاجتماعية للعملية التعليمية.

يُنظر إلى التربية النظامية اليوم على أنها الوسيلة الأنجع لتحقيق التنمية المستدامة، وإنجاز النّقد الإنساني والاقتصادي في مختلف وجوه الحياة والوجود والعمل، ومن منطلق هذه الرؤية أجمعت التجارب التنموية العالمية على ضرورة توظيف المناهج

من أجل إحداث التغيير المطلوب في الاتجاهات والعادات والقيم للنهوض بالعملية التنموية الشاملة؛ ذلك لأن التربية بأدواتها ووسائلها معنية بتمكين الطلبة من التعرف على المشكلات التنموية، والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها، كما أنها ضرورية لزيادة الوعي بالقضايا البيئية والأخلاقية، فضلاً عن القيم والمواقف والمهارات التي تتفق مع مسارات التنمية المستدامة وتضمن المشاركة الفعالة.(3)

ويبنى على ذلك أن التربية بأنظمتها باتت تشكل المدخل الحيوي لتحقيق التنمية المستدامة وترسيخ قيمها وأن المنهاج يمثل المنطلق المنهجي الذي تتشكل من خلاله قدرة الطلبة على مواجهة التحديات المستقبلية.

ولمقتضيات التفصيل في هذه القضية، وجب التفريق بين التعليم أو التربية المتعلقة بالتنمية المستدامة والتعليم من أجل التنمية المستدامة، حيث يشير الأول إلى دراسة أو مناقشة نظرية وقضايا التنمية كجزء من المنهاج، بينما يشير الثاني إلى استخدام المنهاج أو التعليم كأداة من أجل تحقق الاستدامة، وإذا كان البعض يجادل بأن (من أجل) تشير إلى عملية تلقين، فإن سياق الاستدامة يؤكد أن (من أجل) تشير إلى هدف يجب أن تُتخذ إجراءات معينة لتحقيقه(4)

وبهذا السياق، تختلف اتجاهات تنظيم التعلم من أجل التنمية المستدامة في المناهج الدراسية من مجتمع إلى آخر، فقد تقوم بعض المجتمعات بإضافة موضوعات ذات صلة في هذه المناهج، مثل: (التربية السكانية، التربية البيئية، الاقتصاد الأخضر) ، وقد تقوم أخرى بإعادة توجيه البرامج والأنشطة كلها في اتجاه التنمية، بهدف إكساب الطلبة المهارات والقيم ليعيشوا حياة مستدامة في مجتمعهم(5)

أولاً- التنمية المستدامة:

يجمع مفهوم التنمية المستدامة بين بعدين أساسيين؛ هما: التنمية كعملية للتغيير، والاستدامة كبعد زمني حاضن لفعاليات التغيير التنموي ومتطلباته، والذي غالباً ما يهمله الباحثون عند التركيز على مفهوم التنمية وأصوله اللغوية والتاريخية.

وُلد مفهوم الاستدامة تحت ضغط ما يسمّى بنضوب الموارد الطبيعية واستنزافها، حيث أدرك الاقتصاديون أن المجتمعات الإنسانية تتفاعل مع البيئة بطريقة جائرة؛ ما يؤدي إلى تدمير الموارد الطبيعية. وسجّل مفهوم الاستدامة أول ظهور له في اللغة الإنجليزية في مرسوم برونوي (Ordonnance de Brunoy) عام 1346م وهو المرسوم الذي أصدره ملك بريطانيا فيليب السادس (Philippe VI) لحماية الغابات من التحطيط الجائر، الذي كانت تتعرض له غابات المملكة في ذلك الحين؛ ذلك من

أجل الحفاظ على الثروة الشجرية كقوة إنتاجية اقتصادية (6)

تشهد الساحة الفكرية اليوم حضور أكثر من مئة تعريف لمفهوم للتنمية المستدامة، إلى الحد الذي يصعب معه رصد تعريف بصورة إجرائية واضحة، لكن من أجل تأكيد البعد الموضوعي لهذا المفهوم يميز البنك الدولي بين ثلاثة جوانب مختلفة للتنمية المستدامة: (الجانب البيئي، الجانب الاقتصادي، الجانب الاجتماعي) والتي لا يكتمل التعريف إلا بها. ومن أهم التعريفات:

- "عملية استثمار الموارد المتاحة بطريقة عقلانية؛ كونها مَهْدَدَة بالفناء لإشباع حاجياتنا، وتحقيق إشباعنا بسلامة البيئة وتوازنها، مع المحافظة على حق الأجيال القادمة في استثمار الموارد نفسها، والعيش في البيئة السليمة" نفسها. (7) وهي بهذا المعنى تنمية المستدامة ذات مدخل بيئي ثم تحوّل إلى مفهوم تنموي شامل يراعي ثلاث محاور رئيسية: هي المحور الاجتماعي، والاقتصادي، والبيئي .

- "عملية نقل المجتمع من الأوضاع القائمة إلى أوضاع أكثر تقدماً لتحقيق أهداف محددة تسعى لرفع مستوى معيشة المجتمع ككل من كافة جوانبه، عمرانياً واجتماعياً واقتصادياً وجمالياً، عن طريق استثمار كافة الموارد والإمكانات المتاحة في تحقيق الأهداف وحلّ المشكلات وتلبية احتياجات المجتمع في البيئات المختلفة" (8) .

وتتبنى منظمة الأمم المتحدة تعريف التنمية المستدامة كنموذج شامل، وقد تم توصيف مفهوم التنمية المستدامة في تقرير لجنة برونتلاند 1987م بأنها: " التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة. والاستدامة هي نموذج للتفكير حول المستقبل الذي يضع في الحسبان الاعتبارات البيئية والاجتماعية والاقتصادية في إطار السعي للتنمية وتحسين جودة الحياة" (9) ويعدّ تعريف منظمة الزراعة والأغذية العالمية (FAO) للتنمية المستدامة الأكثر شمولاً بأنها: " إدارة كافة الموارد والحفاظ عليها، وتوجيه عملية التغير البيولوجي والمؤسسي؛ ليتحقّق إشباع الحاجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة بصفة مستمرة في القطاعات الاقتصادية كلّها، ولا تؤدّي إلى تدهور البيئة، وتراعي حقّ الأجيال القادمة في الثروات الطبيعية للمجال الحيوي لكونها الأرض" (10)

من خلال هذه التعريفات يمكن القول أن جميعها، تصبّ في مضامين محددة، هي :

- 1- تقليل الاستخدام غير الرشيد أو الفاقد من الموارد غير المتجدّدة .
- 2- الاستخدام المستدام للموارد المتجدّدة .
- 3- العناية بالبيئة وتحسينها والمحافظة على العناصر الأساسية فيها .

4- تحسين العناصر الاقتصادية بما يحقق متطلبات اقتصاد السوق .
وفي هذا السياق من الضروري التفرقة بين ثلاثة مصطلحات يشيع استخدامها في الأدبيات المتصلة بهذا الموضوع، وهي :
- **النمو المستدام**: وهو مفهوم متناقض في مفرداته؛ حيث لا يوجد شيء مادي يمكن أن ينمو إلى ما لا نهاية .

- **الاستخدام المستدام**: هو مفهوم يكون ملائماً للموارد المتجددة فقط .
- **التنمية المستدامة**: تهدف بالإضافة إلى ما أشير إليه سابقاً، إلى تحسين نوعية حياة البشر، بينما يعيشون داخل الأنظمة المحيطة بهم، مع الأخذ في الاعتبار القيود البيئية التي تفرض استخدام التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعي المرتبطين بتلبية الحاجات المتعلقة بتحسين نوعية حياة الإنسان .
أبعاد التنمية المستدامة:

تشمل التنمية المستدامة جوانب متعددة ومتنوعة وتكاملية، ويوجد تداخل بين أبعادها تتفاعل جميعها لتحقيق أهداف التنمية وتمثل هذه الأبعاد فيما يأتي:(11)
- **أبعاد البيئة الطبيعية**: تشكل البيئة الطبيعية البعد الأول للتنمية المستدامة؛ لما تمثله من تأثير في حياة البشرية، ويكون التدخل الإنساني فيها الدور الرئيس والفعال في تحديد طبيعة التنمية الحالية والمستقبلية، وتشتمل تلك الأبعاد على النظام البيئي المتمثل في الموارد الطبيعية، التنوع البيئي، والقدرة على مواجهة الاحتياجات. وتسعى التنمية المستدامة للمحافظة على البيئة ومواجهة التحديات البيئية التي ترتبط بالتدخل الإنساني فيها.

- **أبعاد البيئة الاجتماعية**: تعدّ قضايا التعامل مع التجمعات البشرية، والبحث في تأثير التنمية المستدامة على الحياة المعيشية من أبعاد التنمية المستدامة التي تتطلب الحفاظ على الرأسمال البشري وتحسين البيئة الاجتماعية التي تحيط به، وتشتمل على التعليم الجيد والتعامل مع النمو السكاني وتعظيم دور المرأة في التنمية الشاملة المستدامة.(12)

- **الأبعاد الاقتصادية**: تتمثل الأبعاد الاقتصادية في المؤشرات الحالية والمستقبلية للأنشطة الاقتصادية في الإنتاج والاستهلاك، وتتضح ذلك في بُعد الرعاية الاجتماعية، وتعزيز الدخل والبحث في الإنتاج الأكثر كفاءة والاستهلاك الأكثر رشداً، وتحقيق المستوى اللائق في التوظيف واستقرار الأسعار، وتهتم التنمية المستدامة هنا بكل

الإجراءات التي تساعد على تكريس الموارد الطبيعية لأغراض التحسين المستمر في مستويات المعيشة.

أهداف التنمية المستدامة :-

يرى الكثير من الكتاب أن التنمية من خلال أبعادها تسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها:-

- 1- تحسين القدرة الوطنية على إدارة الموارد الطبيعية إدارة واعية رشيدة؛ لتحقيق حياة أفضل لكافة فئات المجتمع، وتحقيق حياة أفضل للسكان.
- 2- احترام البيئة الطبيعية من خلال تنظيم العلاقة بين الأنشطة البشرية وعناصر البيئة وعدم الإضرار بها، إضافة إلى تعزيز الوعي البيئي للسكان وتنمية إحساس الفرد بمسؤوليته تجاه المشكلات البيئية .
- 3- ضمان إدراج التخطيط البيئي في كافة مراحل التخطيط الإنمائي؛ من أجل تحقيق الاستثمار الرشيد للموارد الطبيعية للحيلولة دون استنزافها أو تدميرها .(13)
- 4- ربط التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، وجمع ما يكفي من البيانات الأساسية لإجراء تخطيط إنمائي سليم .
- 5- التركيز بوجه خاص على الأنظمة المعرضة للخطر، سواء كانت أراضي زراعية معرضة للتصحر أو مصادر مياه معرضة للتلوث، أو نموًا عمرانيًا عشوائيًا .
- 6- عملية التنمية المستدامة تنطلق من أهمية تحليل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والإدارية برؤية شمولية وتكاملية .
- 7- التنمية المستدامة تعمل على توحيد الجهود والتعاضد بين المنظمات الحكومية والخاصة وغير الحكومية حول ما يتفق عليه من أهداف وبرامج تساهم في إسعاد الفئات المجتمعية الحالية والمستقبلية جميعها .(14)
- 8- إحداث التغيير الفكري والسلوكي والمؤسسي الذي يتطلب وضع السياسات والبرامج التنموية، وتنفيذها بكفاءة وفاعلية، وتجنب التداخل والتكرار والاختلاف وبعثرة الجهود واستنزاف الموارد المحدودة وفي مقدمتها الوقت وعامل الزمن الذي يصعب تعويضه ويتعدّر خزنه واسترجاع ما فات منه.
- 9- زيادة فرص المشاركة والشراكة في تبادل الخبرات والمهارات، والمساهمة في تفعيل دور التعليم والتدريب والتوعية؛ لتحفيز الإبداع والبحث عن أساليب جديدة تزيد من توليد وتوظيف المعرفة العلمية وتداخل حقولها من خلال البحث العلمي .(15)

ثانياً. الاقتصاد الأخضر:

ظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر على الساحة الدولية نتيجة للأزمات الاقتصادية والمناخية والغذائية التي عصفت بالعالم، حيث اكتسب الاهتمام كمفهوم يحمي البيئة ويحقق النمو الاقتصادي دون أن تكون البيئة عائقاً للتنمية الاقتصادية. وقد ظهر لأول مرة في عام 1989م في تقرير حكومي بريطاني، شارك في إعداده مجموعة من الاقتصاديين ورجال البيئة، عُرف باسم (التوجه نحو الاقتصاد الأخضر Blueprint for a Green Eco) حيث وضّح التقرير أنّ الرّابط بين الاقتصاد والبيئة أساس فهم التنمية المستدامة(16)

وقد عرّفته العديد من المنظمات الدولية، وبوجهات نظر مختلفة؛ نظراً لاختلاف مجالات عملها، واختلاف أهدافها، ومن هذه التعريفات:

- "الاقتصاد الذي ينتج عنه تحسين في رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية، في التقليل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة الموارد الأيكولوجية، واستيعاب الفئات الاجتماعية جميعها"(17)

- "منهجية تعزز التوسع في الاقتصاد وحماية الغلاف الحيوي، وضمان المساواة الاجتماعية في آن واحد، مع عدم السماح بنجاح أيّ من هذه الأبعاد الثلاثة على حساب البعدين الآخرين.

وقد رافق مصطلح (الاقتصاد الأخضر) العديد من المصطلحات ذات الصلة، والتي ارتبطت بتحقيقه من خلال التربية، منها:

- **التعليم الأخضر:** الذي يعني اكتساب المعرفة والقيم والمهارات وممارستها، تلك التي تحقق توازناً بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية، ومراعاة النمو والتقدم للفرد والمجتمع في الحياة.(18) ، ويركز هذا المصطلح على إكساب الطلبة في مراحل التعليم المختلفة المواقف اللازمة لتطوير الاقتصاد الأخضر ودعمه.

- **التفكير الأخضر:** ويشير هذا المفهوم إلى الإنسان الذي لديه ثقافة وسلوك إيجابي نحو البيئة؛ إذ يعمل وفق الاعتبارات البيئية ويدعو الآخرين إلى التمتع بسلوكيات المحافظة على البيئة.

- **الوعي الأخضر:** وهو المدخل الصحيح لحماية البيئة، فإدراك الفرد لحقيقة وجوده ووظيفته في الكون، يجعله حريصاً على التناغم مع الكون، وعلى وعي بما تمثله الطبيعة له، وبالمخاطر البيئية(19). وتشكيل الوعي الأخضر في أيّ مجتمع بحاجة إلى بذل جهود كبيرة في مجال التربية والتوعية البيئية وإقناع الأجيال بأهمية

الحفاظ على البيئة من خلال المعرفة والممارسة العمليّة

– **الشراء الأخضر:** ويُقصد به شراء المنتجات ذات مستوى الضّرر البيئي الأقلّ، أو التي تكون عديمة الضّرر عبر إنتاجها واستخدامها، وحتىّ بعد عمليّة الاستخدام؛ أيّ إنه يتضمّن الأوجه البيئية جميعها الخاصّة بدورة حياة المنتج، بدءًا من الموادّ الأوّليّة المستخدمة لتصنيع الموادّ، وصولاً إلى كميّة الاستفادة من مخلفات ذلك المنتج بعد الانتهاء من عمليّة الاستخدام(20) ويرتبط بمصطلح الشراء الأخضر، مصطلح المستهلك الأخضر، الذي يُقصد به: "المستهلك الذي يتمتّع بوعي عميق يتعامل بشكل أساس بناءً على القيم التي يؤمن بها، تلك التي تدفعه إلى تجنّب شراء منتجات مشكوك في توجّهها السّلبي نحو البيئة" وبنهاية الأمر فكلُّ من المستهلك أو المشتري الأخضر يرتكز إلى السلوك الإيجابيّ نحو البيئة.

وبهذه المصطلحات نستطيع القول:

إنّ الاقتصاد الأخضر يسعى إلى تمكين حياة الإنسان لتكون أكثر استدامة من حيث العدالة والمساواة، وزيادة الرّفاهية الصّحيحة مع المحافظة على البيئة ومواردها، فهو -الاقتصاد الأخضر- يسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف التّنموية، أهمّها: (21)

– تعظيم قيمة رأس المال الطّبيعي، وأهميّة الاستثمار فيه لتحقيق نموّ اقتصاديّ مستدام.

– تشجيع استخدام الطّاقة المستدامة بدلاً من طاقة الوقود الأحفوري، كما يشجّع على استخدام أساليب مبتكرة في وسائل الإنتاج؛ من أجل التّخفيف من انبعاثات الكربون والتّغيّرات المناخية.

– السّعي لتحقيق التّنمية المستدامة بأبعادها البيئيّة والاقتصاديّة والاجتماعيّة في الوقت نفسه.

– السّعي لتحسين كفاءة الطّاقة، وتحسين الإنتاجيّة عن طريق تحويل الإنتاج من استخدام الوسائل التّقليديّة إلى استخدام وسائل جديدة من شأنها الحفاظ على البيئة.

– تغيير أنماط الاستهلاك واستبدالها بالمنتجات والخدمات صديقة البيئة.

مبادئ الاقتصاد الأخضر:

للاقتصاد الأخضر مبادئ متعدّدة ينطلق منها في تحقيق أهدافه، وهذه المبادئ غالبًا ما تميّزه عن الاقتصاد التّقليديّ، ومن هذه المبادئ:

– **مبدأ الاستدامة:** فهو وسيلة ونتيجة لتحقيق التّنمية المستدامة.

– **مبدأ الكرامة:** يعمل على إيجاد الرّخاء والرّفاهية الصّحيّة للجميع دون استثناء.

- مبدأ الكوكب الصحي: يستعيد التنوع البيولوجي المفقود، ويستثمر في النظم الطبيعية، ويعيد تأهيل النظم المتدهورة.

- مبدأ الاستثمار: إذ يستثمر في الحاضر والمستقبل؛ أي إنه يلبي حاجات الحاضر دون التأثير على المستقبل(22)

- مبدأ التوازن: إعطاء وزن متساوٍ للتنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية.

- مبدأ الاستهلاك الأخضر: مراعاة معدلات الاستهلاك والنضوب التي تتعرض لها الموارد الطبيعية.

- مبدأ استخدام الموارد المتجددة: أي استبدال رأس المال الاصطناعي برأس المال الطبيعي من خلال تشجيع استخدام الطاقات المتجددة؛ ليبقى للأجيال القادمة موروث يساوي ما ورثه الجيل الحالي من قيمته وأهميته(23)

- مبدأ وحدة الأرض: تمتلك الأرض والنظم الأيكولوجية الحق المطلق في التطور، وتواصل دوراتها وهيكلها وعملياتها الحيوية، التي تدعم الكائنات جميعها، وعلى كل إنسان واجب حمايتها.

- مبدأ الوقاية: ينبغي ضمان أن المنتجات والتكنولوجيات الجديدة ليست لها آثار مدمرة أو غير متوقعة بيئياً أو اجتماعياً أو اقتصادياً(24)

ولما كان الاقتصاد الأخضر يحد من استنزاف رأس المال الطبيعي، ويزيد من حصة المشاريع الخضراء، ويغير من أنماط الاستهلاك واستبدال المنتجات بأخرى صديقة للبيئة، فإن مجالاته تتعدد في عدة اتجاهات، أهمها:

1- الطاقة المتجددة: وهي الطاقة التي لا ينتج عن استخدامها أضرار مباشرة أو غير مباشرة على صحة الإنسان، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة المياه، كما تتضمن الطاقة المتجددة تشجيع استخدام تكنولوجيا أكثر كفاءة باستخدام أحدث التقنيات لتحسين كفاءة الطاقة(25)

2- الترشيد: أي تخفيف استخدام المواد الخام والطاقة الداخلة في عمليات التصنيع والتغليف وترشيد الاستهلاك، وهذه العملية تعدّها بعض الدول أولى خطوات عملية إعادة التدوير (استخدام موادّ خامّ أقلّ أو أكثر جودة في المنتجات صديقة البيئة)(26)

3- إعادة التدوير: ويقصد بها استخدام المخلفات البلاستيكية والورقية والزجاجية والمعدنية لإنتاج منتجات أخرى أقلّ جودة من المنتج الأصلي؛ إذ تعمل عملية إعادة

التدوير على تحقيق كفاءة الموارد وتسعى إلى تحقيق تكامل بين الإنتاج الأنظف والأيكولوجيا الصناعيّة على نطاق واسع(27)

4- **إعادة الاستخدام:** ويقصد بها إمكانية استخدام الشيء مرّة ثانية قبل رميه، أو إعطاؤه لشخص آخر يمكن أن يستعمله مرّة أخرى؛ من أجل تقليل استخدام الموادّ الخامّ النّافذة، مثل إعادة ملء الرّجاجات بعد استخدامها(28)

العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة:

بعد نشأة مفهوم الاقتصاد الأخضر استخدم هذا المصطلح في تحليل التنمية المستدامة، وتصميم حلول لتحفيز المحافظة على البيئة والحدّ من التلوث؛ وعليه يرتبط الاقتصاد الأخضر ارتباطاً وثيقاً بالتنمية المستدامة، حيث لا تتمّ التنمية إلاّ من خلال تطبيق الاقتصاد الأخضر(29)

وبهذه العلامة يعدّ الاقتصاد الأخضر منظوراً جديداً لعلاقة الترابط بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، ويعتمد إطاراً مفاهيمياً جديداً يكرّس التكامل بين التنمية المستدامة والتربية البيئية.

مما سبق يمكن القول بأن الاقتصاد الأخضر أداة استراتيجية ذات وجهة من أجل الحفاظ على البيئة. كما أنّه يفترض أن يكون نموذجاً جديداً للتنمية المستدامة، يبنى على تغيير سلوك الفاعلين والمستهلكين والمنتجين على حدّ سواء، فإن الاقتصاد الأخضر يقوم على استثمار الموارد البيئية جميعها دون الإضرار بالإنسان والأرض والمناخ، وعدم الاستثمار في المواد الضارة(30)

وبناء عليه، يوصف الاقتصاد الأخضر بأنّه وسيلة لتشجيع الأفراد وتعبئتهم اتّجاه التنمية المستدامة، وعلاج مشكلات البيئة؛ فهو الكفيل بتحسين أحوال البشر، وتقليل الموارد وزيادة كفاية استثمارها، والحفاظ على تنوّع البيئة البيولوجي(31). كما ينظر إلى الاقتصاد الأخضر على أنّه عنصر تمكين لدعم إنجاز التنمية المستدامة. ويمكن أن يحقّق الاقتصاد الأخضر عدداً من الفوائد المهمّة في سياق التنمية المستدامة، مثل(32):

- **الحفاظ على الموارد الطبيعيّة:** يسهم الاقتصاد الأخضر في الحفاظ على الموارد الطبيعيّة المحدودة من خلال استخدامها بشكل مستدام وفاعل، وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد.

- الحد من التلوث والانبعاثات الضارة: يعمل الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة على تقليل التلوث والانبعاثات الضارة؛ مما يسهم في الحفاظ على جودة الهواء والماء

والتربة، ويحمي البيئة وصحة الأفراد.

- التوفير في التكاليف: يمكن أن يؤدي الاقتصاد الأخضر إلى توفير في تكاليف الإنتاج والاستهلاك؛ كونه يستخدم مصادر طاقة أقل تكلفة ويقلل من الاعتماد على المصادر الأحفورية التي تحتاج إلى تكاليف باهظة.

- خلق فرص عمل جديدة: يمكن للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر أن يفتح أبواباً لخلق فرص عمل جديدة في القطاعات الخضراء والمستدامة؛ مما يساهم في تحسين الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي.

- تعزيز الابتكار والتنمية التكنولوجية: يحفز الاقتصاد الأخضر الابتكار والتطوير التكنولوجي في مجالات الطاقة المتجددة والتكنولوجيا النظيفة؛ مما يساهم في تطوير حلول جديدة وفعالة للتحديات البيئية والاقتصادية.

- تعزيز استدامة النمو الاقتصادي: يؤدي الاقتصاد الأخضر إلى تعزيز استدامة النمو الاقتصادي على المدى الطويل، حيث يقلل من التبعات البيئية السلبية للنمو الاقتصادي التقليدي ويحقق توازناً بين احتياجات الجيل الحالي واحتياجات الأجيال القادمة.

ثالثاً- التعليم من أجل التنمية المستدامة

يتطلع التعليم من أجل التنمية المستدامة إلى تنمية الكفاءات التي تمكن الأفراد من إدراك سلوكياتهم والإحاطة بواقعهم الاجتماعي والثقافي والاقتصادي والبيئي في الحاضر والمستقبل، واتباع مسارات جديدة والمشاركة في العمليات الاجتماعية والسياسية؛ ليسهموا في توجيه مجتمعاتهم نحو التنمية المستدامة، وتوصي منظمة اليونسكو المؤسسات التعليمية جميعها بمراحلها جميعها، بما فيها مؤسسات التعليم غير النظامي وغير الرسمي بالتركيز على معالجة قضايا التنمية المستدامة ودعم تنمية الكفاءات المتصلة بالاستدامة بوصفها جزءاً من مسؤولياتها، ويوفر التعليم من أجل التنمية المستدامة تعليماً مجدياً وفعالاً للمتعلمين جميعهم الذين يواجهون التحديات التي يشهدها عالمنا.(33)

وبهذا الشأن استهلّ برنامج العمل العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة بتاريخ (12 نوفمبر 2014) إبان مؤتمر اليونسكو العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة الذي عقد في أيشي - ناغويا في اليابان، ويسعى هذا البرنامج الذي أيده المؤتمر العام لليونسكو في دورته السابعة والثلاثين نوفمبر(2013) وأقره القرار رقم A/RES/211/69 الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى توسيع نطاق هذا التعليم استناداً إلى عقد الأمم المتحدة مؤتمراً للتعليم من أجل التنمية المستدامة، وتبنت

منظمة الأمم المتحدة غايةً شاملةً للتعليم الجيد، تنص على ضمان أن يكتسب المتعلمون جميعهم بحلول عام 2030 المعارف والمهارات اللازمة لدعم التنمية المستدامة، وحقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسين من خلال المناهج الدراسية. (34)

لماذا التربية على التنمية المستدامة؟

تهدف التربية على التنمية المستدامة إلى تمكين الأفراد من حلّ المشكلات والتأثيرات البيئية المشتركة والتعرّف على آفاق إنسانية جديدة متوازنة وعليه، يجب أن ندرك أنّ إدماج المضامين التنموية في المناهج المدرسية يستجيب لحاجيات أساسية ملحة جدًّا، وأهمّها يتمثل في التّحديات المصيرية التي تواجه البيئة والإنسان.

يجب أن نوّكد أيضًا على أهميّة الأخذ بمنهاج التربية على التنمية المستدامة، وأن نحدّد ما الذي يجب معرفته في كلّ مساحة أو مبحث من المنهاج، وما الذي يجب القيام به، والكيفية التي يجب علينا أن نفكر بها. (35)

تجدر الإشارة إلى أنّ التربية من أجل التنمية المستدامة تتجانس مع بعض التخصّصات، مثل التربية البيئية والتربية الصحيّة، وفي كثير من الأحيان يصعب التمييز ووضع الحدود الفاصلة بين هذه الاختصاصات لتقاربها في تناول المشكلات، ولأنّها تنطلق من منظومة قيم متماثلة تسعى إلى تحقيق أهداف متقاربة. (36)

تتضمّن عمليّة التربية على التنمية المستدامة دمج قضايا التنمية في المناهج المدرسية، ويشمل ذلك على سبيل المثال تقديم معارف علمية حول تغيّر المناخ والاحترار البيئي، والحدّ من مخاطر التلوث والتّنوُّع البيولوجي، والاستهلاك المستدام، والاقتصاد الأخضر. ويقدم الفكر التربوي المعاصر نماذج متعدّدة لإدماج التربية على التنمية المستدامة في مضامين المناهج المدرسية، منها:

1- النموذج الموسوعي، الذي يعتمد على مصادر المعلومات، كالكتب المدرسية أو المعلمين، وقد أصبح هذا النموذج التقليدي مرفوضًا إلى حدّ كبير؛ لأنّ أنظمة المعلومات ليست جامدة وتتغيّر مع الزّمن. (37)

2- النموذج السلوكي، الذي يؤكّد على أهميّة إحداث تغيّرات في السلوك التربوي للطالب المتعلّم حيث يمنح هذا النموذج الأطفال والمتعلّمين حريّة التعبير عن مشاعرهم ومعارفهم سلوكيًّا، ومهما يكن فإنّ هذه المعارف ضرورية؛ من أجل المحافظة على البيئة وحمايتها.

3- النموذج النظمي، الذي يضمّ طرائق جديدة في التفكير وفق الرؤية النظمية داخل المدرسة وفي ذهنيّة الطالب، حيث يكون العالم نظامًا يتكوّن من عدّة أجزاء متفاعلة،

وهنا يأخذ الطالب مكانه ضمن النظام الكوني.

4- **النموذج النقدي**، الذي يركّز على توليد النزعة النقدية في التفكير عند الطلبة في قضايا التنمية المستدامة ومفاهيمها، لكن تجدر الإشارة إلى أنّ هذا النموذج يتطلب توافر القدرة على التفكير النقدي لدى المعلمين، بالإضافة إلى بناء مناهج متخصصة في هذا المستوى(38)

ووفق هذه النماذج، تجدر الإشارة إلى أنّ تضمين التربية على التنمية المستدامة في التعليم بصورة عامة ليس مجرد عملية حسابية نضيف فيها مادة أو مقرراً دراسياً إلى المنهج المدرسي، بل هي عملية جوهرية تتمثل في مقاربة قضايا حيوية من أجل إحداث تغيير حقيقي في سلوك الطلبة، وتشكيل وعيهم على نحو إيجابي، تكون سهلة في المرحلة الأساسية؛ لأنّ المعلم الواحد يستطيع أن يستجمع في ذاته القدرة على تحقيق التكامل بين المقررات؛ لكنّ هذا الدمج يحتاج في المرحلة الثانوية والجامعية إلى جهود منظمة تتوزع بين الأنشطة والاختصاص، من أجل تشكيل الوعي التنموي المتكامل، الذي يتمّ في مرحلتين أساسيتين، هما(39)

1- **التوعية**: هي عملية بسيطة يمكن أن تتمّ من خلال توليد الأمثلة الواقعية حول قضية بيئية معينة مع الأخذ بعين الاعتبار ربط النظرية بالواقع الفعلي.

2- **تنمية الوعي وتكوين الاتجاهات**، عبر موضوعات متخصصة بقضايا التنمية المستدامة وتوظيف الفعل داخل الصفوف (التدريب، المحاكاة) وذكر أو عرض التجارب الحيوية للأطفال أو الطلبة ونقدها.

وفي كلتا المرحلتين، يمكن أن يختار المعلم طرائق محددة لتدريس أو تضمين مفاهيم التنمية المستدامة في المنهاج حسب دور كلّ من المعلم والطالب في الموقف التعليمي، ومن هذه الطرائق(40)

1- **الطرائق العرضية**، التي تركز على دور المعلم، حيث يعرض الموضوع أو القضية على الطلبة بصورة مباشرة من باب التلقين وزيادة المعرفة.

2- **الطرائق التفاعلية**، التي تركز على تفاعل المتعلم بصورة واضحة في الموقف التعليمي وتحفيزه على التفكير والمشاركة في القضية محلّ النقاش، من باب الحوار والمناقشة، وتمثيل الأدوار أو المحاكاة وعرض المواقف الحية.

3- **الطرائق الكشفية**، وهي التي تدفع المتعلم للبحث والاكتشاف، وتقصي المعرفة والتعلم الذاتي، من باب الاستقصاء.

لقد اصطلح على تسمية ما يتم إدخاله إلى المناهج من معارف وقيم ومهارات إجرائية في مختلف الميادين العلمية والثقافية والاجتماعية بالتجديدات التربوية، وطرح إدخال هذه التجديدات في المناهج الدراسية ينجم عنه مشكلات عدة منها تحويل المناهج إلى موادّ موسوعية، وإيجاد الوقت اللازم لذلك، بالإضافة إلى إعداد المعلمين لتدريسها، وإنتاج الأدوات التربوية اللازمة؛ ولهذا اقترح المتخصصون عدة استراتيجيات لتضمن المناهج التربوية على التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، منها: (41)

1- استراتيجية الأنشطة اللاصفية

حيث يتابع الطلبة برنامجاً تعليمياً / تعليمياً خارج المنهاج الدراسي وخارج الدوام المدرسي، وتوزع هذه البرامج على الحلقات أو المراحل وفقاً لاهتمامات التلامذة. فعلى سبيل المثال، تطرح مسألة المساواة بين الجنسين ومشكلات المراهقة والإدمان في الحلقة الثالثة، وحماية الحيوانات المهددة بالانقراض، وحلّ النزاعات في الحلقة الثانية. ومن المقررات ما يتنامى مع الحلقات وصولاً إلى المرحلة الثانوية مثل التنمية المستدامة وثقافة احترام القانون. أما الهدف من اعتماد هذه الاستراتيجية فهو تحقيق المكتسبات اللازمة خارج غرفة الصف وفي جوّ من الحرية والارتياح خصوصاً إذا كانت الأنشطة قائمة على اكتشاف المعرفة وعلى تطبيقها المباشر.

2- استراتيجية المقررات المستقلة

تقوم هذه المقاربة على بناء مقرّر دراسي خاصّ بالموضوع المستهدف كالتنمية المستدامة، أو الاقتصاد الأخضر، وقد يتنامى هذا المقرّر مع الحلقات أو يخصّص لحلقة معينة. يتضمن هذا المقرّر الأهداف العامة والأهداف الإجرائية، وشبكة المفاهيم وأدوات التدريس، والمعينات التربوية والطرائق التعليمية والحصص الدراسية، وأدوات التقويم المختلفة؛ فيصبح المقرّر كأى مادة تعليمية أخرى.

يتلخّص الهدف من اعتماد هذه الاستراتيجية بسهولة الإجراء، وشفافية المواكبة وطواعية التقويم، لكنّه يتطلّب تنسيقاً زمنياً وأكاديمياً وتربوياً مع الموادّ التعليمية الأساسية. وقد يستلزم أيضاً تكييفاً وتعديلاً للمعارف والمهارات والمواقف بما يتناسب مع سير المناهج عامة. وإذا كثرت المستجدات التربوية فهل يصاغ لها مقرّرات عدّة مستقلة؟ وكم يتطلّب ذلك من الوقت الدراسي؟ وهل يرهق التلميذ ويحوّل اهتماماته عن الموادّ الأساسية؟

3- استراتيجية الدمج أو التكامل

تعتمد هذه المقاربة التربوية بشكل أساس على دمج المستجدات التربوية على

أنواعها، البيئية والتنموية والتكنولوجية والمدنية بالمنهاج الدراسية بشكل متكامل مع المواد التعليمية، وبشكل متناسق مع الحلقات. هذا، إذا كانت هذه المستجدات معتمدة رسمياً، وواضحة عند بناء المنهاج. وإذا طرأت مستجدات أخرى خلال فترات تطبيق المنهاج مثل التربية على التنمية المستدامة أو الاقتصاد الأخضر فيمكن دمجها في المواد الدراسية في المكان المناسب فنياً وأكاديمياً وتربوياً.

ويشترط لاعتماد هذه الاستراتيجية، ألا تثقل المنهاج بمضامين جديدة تمدد اليوم الدراسي، وأن تتماشى مع المسارات التعليمية/التعلمية وفقاً للمعايير التربوية المطلوبة مع النظرة الشمولية أو التكاملية للعديد من المستجدات التربوية، التي تجمع في غالبيتها بين المعارف والقيم والمهارات.

وهي تعدّ عملية متواصلة ومواكبة للتغيرات والتطورات الثقافية والعلمية والاقتصادية، وتندرج ضمن هذه الاستراتيجية طريقة التربية بالوضعيات (سكالون Scallon) في حال كانت وضعيات تنفيذية أو وضعيات إشكالية، وطريقة المشروع سواء اعتمدت على مستوى المادة الواحدة أو موادّ عدة أو على مستوى المؤسسة التربوية وهذه الأخيرة هي استراتيجية تربوية قائمة بذاتها.

4- استراتيجية المشاريع التربوية :

تعتمد التربية بالمشاريع على مراكز الاهتمام عند الطلبة، وعلى التعلّم بالعمل مثلها مثل التربية بالوضعيات، وهي بذلك تأخذ بعداً حياتياً ووظيفياً.

يحفز المشروع الطلبة بشكل دائم ومتواصل، ويقوم على التضامن داخل المجتمع المدرسيّ بينه وبين مؤسسات المجتمع المحليّ من بلدية أو جمعية أو نادٍ أو مؤسسة اقتصادية. ويعلم المشروع الطلبة على المفاوضة والمحاورة والتخطيط والتنفيذ، وهو ما يستلزم تقويماً تكوينياً متواصلًا، وتوظيفاً للعديد من المهارات المعرفية والانفعالية والسيكوحركية والاجتماعية، وتطويراً للحسّ بالمسؤولية تجاه الذات والآخرين.

وبما أنّ التنمية المستدامة تتمتع بالشمولية وتطول مجالات الحياة كلّها؛ فهي تشكّل مرجعاً لاختيار المشاريع التربوية وتطويرها، وإدارتها واختيار الأسس والمعايير لتقويمها والحكم على مدى نجاحها أو فشلها، كما تشكّل مرجعاً للعديد من مؤسسات المجتمع المدنيّ والمؤسسات المحليةّ يساعدها على تحقيق غاياتها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

هذه المرجعية المشتركة تجعل التوافق والملاءمة بين المشاريع التربوية والمدنية

أمراً طبيعياً خصوصاً أنها جميعاً تبتغي تنمية قدرات الناس أفراداً

وجماعات (Empowerment) مهما كانت الاستراتيجيّة المعتمدة.

رابعا- المنظور البيئي وعلاقته بالتنمية المستدامة

أدرك العالم أخيراً أنه لا سبيل للتنمية الحقيقيّة للمجتمعات دون الأخذ بالاعتبارات البيئيّة، ودون صلاحية قاعدة الموارد الطبيعيّة من جهة، ودون الأخذ بالعناصر المكوّنة للدماغ البشريّ التي تصنع وتصيغ فلسفة التنمية (أولوياتها ، مساراتها، وقطاعاتها)، وتدير عمليّاتها وتفهم القدرة الاستيعابية للبيئة وإمكاناتها، وترشيد مواردها وقدراتها العلميّة والتقنيّة وتعبئتها؛ لتصنع التوافق والتوازن بين إمكاناتها لأهداف البشر وحاجاتهم؛ لذا وجب الاعتناء بتربية الإنسان تربية بيئيّة؛ لأنّ فلسفة التّربية البيئيّة تتعلّق ببقاء الإنسان واستمرار وجوده، وهي تعالج كفيّة تعامل الإنسان مع بيئته ومصادرها بطرق تكفل له حسن استثمارها، وتؤدّي إلى استمرار التوازن بينه وبين تلك المصادر .

وقد كان لتأثير التغيّر البيئيّ على التّربية أثر كبير في تغيّر وظائف المؤسسات التعليميّة ومناهجها وتطويرها؛ لذا وجب إيجاد تربية بيئيّة لا تنحصر فقط في تحسّس المسؤوليات، بل لا بدّ من تطوّرها لاكتساب طرق ومعلومات جديدة. كما أنّ الصّعوبات المرتبطة بهذا التّغيير لا تتخطّى إلا بتطوير تدريجيّ؛ لذا يجب الإعداد لترسيخ الإدراك والاعتبارات البيئيّة على الصّعيد العالميّ، بالتّالي تعزيز تنمية القدرات العلميّة والتقنيّة لمواجهة مشكلات تطوير الإطار الحياتيّ.

كما أن التّربية البيئيّة تجاه قضية التّغيير البيئيّ يجب ألا يقتصر دورها فقط في نشر المعلومات الجديدة، ولكن عليها أيضاً أن تساعد في دراسة الأفكار المغلوطة المتعلّقة بمختلف مشكلات البيئة وبحثها، كما يجب على التّربية البيئيّة أن تكون داعمة للاقتصاد الأخضر.(42)

ضمانات الحفاظ على البيئة كأساس للتنمية :

تتجلّى النظرة المتكاملة لعلاقة الإنسان بالبيئة والتنمية في صورة المنفعة والحماية، فالله جلّ وعلا سخّر المكوّنات البيئيّة على الأرض كلّها للإنسان إلاّ أنّه ألزمه بالسلوك الإيجابي والرّشيد الذي يضمن الحفاظ على توازن مكوّنات البيئة وتحقيق التنمية، وقد جاء ذلك في العديد من المواضع في القرآن الكريم :

قوله - تعالى- : ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ ۗ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ (43)، وقوله تعالى : ﴿ إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى الْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا لِنَبْلُوَهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ﴾ (44) ، قوله تعالى : ﴿ إِنَّا

كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴿45﴾ ، قوله - تعالى - : ﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ﴾ (46) ، وقوله - تعالى - : " فَهَلْ عَسَيْتُمْ إِنْ تَوَلَّيْتُمْ أَنْ تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ وَتُقَطِّعُوا أَرْحَامَكُمْ أُولَئِكَ الَّذِينَ لَعَنَهُمُ اللَّهُ فَأَصَمَّهُمْ وَأَعَمَّى أَبْصَارَهُمْ " (47) ، قوله - تعالى - : " وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ " (48) ، وقوله تعالى: (وَابْتَغِ فِي مَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ) (49) ، وقوله - (ظَهَرَ الْفُسَادَ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ) (50).

ولعلّ هذا يدلّ على أنّ التربية البيئية في الإسلام أصلها عقائديّ تستلزم القصد والاعتدال والبعد عن الإفساد في الأرض بأيّ شكل من الأشكال، هذا ولم تبرز التربية البيئية كمصطلح تربويّ إلاّ في أواخر القرن العشرين نتيجة لنشاط بعض الجماعات التي تنشط في مجال المحافظة على البيئة ومن ثم بدأ نمو التربية البيئية كمنهج علمي عالمي امتدّ إلى المؤسسات التربوية، وذلك في ظلّ التدهور البيئيّ الناتج عن التطوّر العلميّ والتكنولوجيّ المتلاحق، لكنّ الباحثين يؤكدون على أنّ التربية البيئية ليست حديثة العهد، بل أنّ لها جذورها القديمة في ثقافات الشعوب مستندين في ذلك إلى أنّ الأديان السماوية تلقي على عاتق الإنسان مسؤولية استثمار الطبيعة والعناية بها، معتبرة أنّ سوء إدارة الطبيعة إثم كبير شأنه في ذلك شأن الخطايا الأخلاقية. (51)

التربية البيئية (التعريف والهدف):

اختلفت تعريفات التربية البيئية باختلاف وجهات النظر حولها، وباختلاف الجهة التي عرّفتها، ولكنها أجمعت على أنّها عملية إعداد الإنسان للتفاعل الناجح مع بيئته الطبيعية بما تشمله من موارد مختلفة بهدف تحسين الحياة والحفاظ على البيئة، ومن هذه التعريفات :-

- عملية تستهدف تنمية الوعي لدى سكان العالم وإثارة اهتمامهم نحو البيئة بمعناها الشامل والمشاركة المتعلقة بها، وذلك بتزويدهم بالمعارف، وتنمية ميولهم واتجاهاتهم ومهاراتهم للعمل فرادى وجماعات لحلّ المشكلات البيئية الحالية، وتجنّب حدوث مشكلات بيئية جديدة. (52)

- عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدرجات اللازمة لفهم العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته وتقديرها بمحيطه الحيوي، والتدليل على حتمية

المحافظة على المصادر البيئية الطبيعية، وضرورة استثمارها الاستثمار الرشيد لصالح الإنسان؛ حفاظاً على حياته الكريمة. (53)

- جهد تعليمي موجّه ومقصود نحو التعرف وتكوين المدركات لفهم العلاقات بين الإنسان وبيئته بأبعادها المختلفة (الاجتماعية- الثقافية- الاقتصادية- البيولوجية) حتى يكون واعياً لمشكلاتها، وقادراً على اتخاذ القرار نحو صيانتها والإسهام في حلّ مشكلاتها؛ من أجل تحسين نوعية الحياة. (54)

و عطفاً على هذه التعريفات يمكن القول أنّ التربية البيئية ليست مدخلاً علمياً مستقلاً عن السياق التعليمي، بل رؤية متكاملة مع باقي مكونات المعرفة المكتسبة تسعى إلى تعويد النشء على بدائل سلوكية تخفّف من وطأة التدهور البيئي من خلال الأهداف الآتية:

1- إطلاع الأفراد والجماعات وتعريفهم ببيئتهم الطبيعية، وما فيها من أنظمة بيئية، وتعريفهم بالعلاقة الموجودة بين مكونات البيئة الحية وغير الحية واعتماد كلّ منها على الآخر.

2- مساعدة الأفراد والجماعات على اكتساب الوعي البيئي، عن طريق توضيح المفاهيم البيئية، وفهم العلاقة المتبادلة بين الإنسان وبيئته.

3- إبراز الأهمية الكبيرة للمصادر الطبيعية، واعتماد كافة النشاطات البشرية عليها، منذ أن وجد الإنسان على سطح الأرض حتى الوقت الحاضر؛ لتوفير متطلبات حياته.

4- إبراز الآثار السلبية لسوء استغلال المصادر الطبيعية، وما قد يترتب على هذه النتائج من آثار اقتصادية واجتماعية ونفسية.

5- تصحيح الاعتقاد السائد بأنّ المصادر الطبيعية دائمة لا تنضب، والتبصير بأنّ المصادر الطبيعية منها الدائم والمتجدّد والنّاضب، واستبعاد فكرة أنّ العلم وحده يمكن أن يحلّ المشكلة، حيث إنّ المشكلة في حدّ ذاتها تكمن في الإنسان نفسه واستنزافه لهذه المصادر بكلّ قسوة.

6- توضيح ضرورة بل حتمية التعاون بين الأفراد والمجتمعات عن طريق إيجاد وعي وطني بأهمية الاقتصاد الأخضر، وبناء فلسفة متكاملة عند الأفراد تتحكّم في تصرّفاتهم في مجال علاقتهم بمقومات البيئة والمحافظة عليها بالتعاون مع المجتمع الدوليّ عن طريق المنظمات العالمية والمؤتمرات الإقليمية والمحلية لحماية البيئة؛ من أجل الاهتمام إلى حلول دائمة وعملية لمشكلات البيئة الراهنة. (55)

ولأهداف التربية البيئية ثلاثة أبعاد، هي:

- **البعد الإدراكي:** ويشمل المعلومات التي يجب أن يعرفها الإنسان عن بيئته وما تحويه من موارد وما تتعرض له من مشكلات.

- **البعد المهاري:** ويشمل المهارات التي يجب أن يكتسبها الأفراد والجماعات ليتعاملوا بشكل فعال مع بيئتهم.

- **البعد الانفعالي:** ويختص بالاتجاهات والاهتمامات التي يكتسبها الأفراد والجماعات لترشيد سلوكهم نحو البيئة.

خصائص التربية البيئية :

تحدد خصائص وسمات التربية البيئية فيما يلي(56):

- تهدف التربية البيئية إلى تكوين المهارات والاتجاهات بناء على نوعية المفاهيم التي يتعرض لها المنهج التعليمي، فالمفاهيم البيئية لا تشتق أو تحدد إلا بناء على معايير علمية نفسية وذهنية وبترتيب معين، يسهل على الطالب تعلمها واستيعابها.

- دراسة التربية البيئية تؤدي إلى تنفيذ أهداف حماية البيئة وإلى وقاية الإنسان من المخاطر، فهي ليست فرعاً منعزلاً من العلوم، أو لها كيان خاص كمادة دراسية، إنما هي مجموعة من المعارف المتداخلة التي تهدف إلى تحسين جودة الحياة، وصلتها وثيقة بفكرة التعليم مدى الحياة.

- يسهم تدريس التربية البيئية في تطوير القدرات على التفكير واستقراء الواقع، وإيجاد الحلول المستقبلية المعقدة للبيئة ليس فقط في مجال توثيق العلاقة بين الإنسان ومحيطه الحيوي إنما أيضاً في المشاركة الفاعلة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

- تتميز التربية البيئية بأسلوب نظامي يعكس خطتها وآلياتها المعروفة. فهناك الفلسفة والسياسات والأهداف والاستراتيجيات والأساليب التي تعين على وضع الخطة وكيفية تنفيذها وتقويمها.

- كما أن للتربية البيئية الأدوات التي تمكنها من ملاحظة مدى التقويم وقياسه في تحصيل الطالب الدراسي وتكوين المهارات والاتجاهات لديه، وقد وجد في العديد من الدراسات السابقة أن تدريس المفاهيم البيئية في مناهج التعليم المختلفة يرفع من مستوى التحصيل ويزيد من المهارات ويعزز القيم والاتجاهات مقارنة بتدريس المعارف البعيدة عن المفاهيم البيئية.

في ضوء ما سبق، يمكن للباحث أن يقترح مجموعة من الموضوعات الرئيسية المرتبطة بأبعاد التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، وهي:

الموضوعات	البعد
<ul style="list-style-type: none"> - الموارد الطبيعية (موارد متجددة، موارد غير متجددة، الأنظمة والتشريعات المتبعة للحفاظ على الموارد الطبيعية). - صحة الإنسان (الأمراض والأوبئة المعدية، طرق الوقاية منها، إعادة التدوير، إعادة الاستخدام للمواد، التثقيف الصحي. تأثير البيئة على صحة الإنسان) - التربية البيئية (مفهومها، التوعية البيئية، العمل الفردي والجماعي ودوره في حماية البيئة، مراقبة التغيرات المناخية، تدوير النفايات، المحميات الطبيعية). - تلوث البيئة، التعريف بالتلوث، أنواع التلوث، الحد من التلوث، طرق المحافظة على البيئة، القيم الأخلاقية التي تحسن من العلاقة بين الإنسان والبيئة). 	البيئي
<ul style="list-style-type: none"> - الموارد والأنشطة الاقتصادية (تعريف الموارد، طرق توظيف الموارد من أجل رفع المعيشة للسكان). - التنمية الاقتصادية، استثمار الموارد الطبيعية، التبادل التجاري الدخل القومي تعزيز النمو الاقتصادي، دور المرأة في التنمية، الأنشطة الاقتصادية، التخطيط المالي وترشيد الإنفاق). - الاقتصاد الأخضر (مفهومه، دوره، أهمية المعرفة، الابتكار والإبداع ودورهم في الاقتصاد الوطني) - التنوع البيولوجي والتنمية وطرق الحفاظ على البيئة الخضراء. - الإنتاج والاستهلاك الأخضر والمستدام، الأمن الغذائي. 	الاقتصادي
<ul style="list-style-type: none"> - القوى البشرية والتنمية الاجتماعية، دور المرأة في تنمية المجتمع، دور ذوي الاحتياجات الخاصة في العمل والتعليم) - المسؤولية الاجتماعية (مسؤولية الفرد تجاه نفسه ووطنه ومجتمعه، العمل التطوعي وأنواعه، احترام حقوق الإنسان، المسؤولية الاجتماعية والبيئة، المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة). 	الاجتماعي

الجهود الدولية في مجال التربية البيئية :

اهتمت الدول والمجتمعات والمؤسسات الدولية بالتربية البيئية؛ من أجل توعية الإنسان بالبيئة وقضاياها ومشكلاتها، والعمل على إكساب الأفراد المهارات البيئية الضرورية واللازمة لحياتهم، ومن الجهود الدولية في هذا المجال: مؤتمر ستوكهولم 1972م الذي تم فيه الاعتراف بدور التربية في حماية البيئة، وكذلك ميثاق بلغراد 1975م الذي وضع إطاراً شاملاً للتربية البيئية وحدد أسس العمل في مجالها، ومؤتمر تبليسي 1977م الذي حدد مبادئ توجه التربية البيئية، ومؤتمر موسكو 1987م الذي اقترح استراتيجية عالمية للتربية البيئية، ومؤتمر ريودي جانيرو 1992م الذي أكد على التنمية المستدامة وزيادة الوعي العام وتعزيز برامج التدريب البيئي، ومؤتمر المناخ 2015م الذي أكد على أهمية دور التربية البيئية في الحد من

التجاوزات البيئية التي تسبب الانحباس الحراري واضطراب المناخ ودعم الاقتصاد الأخضر. وقد أجمعت هذه المؤتمرات على مجموعة من التوصيات والنتائج أهمها : (57)

- 1- وضع مبادئ توجيهية للتربية البيئية .
- 2- وضع معايير موجّهة للتربية البيئية وتحديد الغايات والأهداف .
- 3- تأكيد أهمية التربية والوعي العام لتحقيق التنمية المستدامة .
- 4- تحقيق وعي بيئي وتنموي لمختلف فئات المجتمع .
- 5- اعتبار التربية البيئية جزءاً من التربية العامة، وتقع ضمن برامجها ومناهجها المختلفة.
- 6- تعزيز المواقف والقيم والأعمال المنسجمة مع التنمية المستدامة .
- 7- أهمية تحديد أهداف التربية البيئية واستراتيجياتها (وطنية وعالمية) ومساهمتها في توجيه نظم التعليم نحو نماذج بين البيئة الطبيعية والاجتماعية
- 8- حاجة التربية البيئية إلى أساس فلسفي واضح يوجّهها ويدرس نظامها .

الخاتمة:

نظراً لما يشهده العصر الحالي من تحديات وقضايا غاية في الخطورة وفي زيادة مطردة، ينبغي أن تتضافر الجهود المجتمعية كافة لمواجهة هذه القضايا، من هنا ظهر مفهوم التنمية المستدامة والتربية عليها والذي كان الاهتمام بالتعليم أحد أهدافه من أجل تحقيق الاستدامة والاقتصاد الأخضر.

ولما كانت المناهج تسمح بدراسة قضايا ومشكلات البيئة والمجتمع التي هي مركز اهتمام التنمية المستدامة، كقضايا المناخ والتلوث، والفقر والجوع والصحة والطاقة، والمياه، وهي جميعها مشكلات حيوية تؤثر في حياة الإنسان وتجعله يقف عند مستوى رفاهية معين، ربما لا يسمح له بالاستمتاع بموارد البيئة واستغلالها بشكل لا يضر بحقوق الأجيال القادمة من هذه الموارد أيضاً، أضف إلى ذلك أيضاً أنّ التربية البيئية وتدريس القيم البيئية سيكون لهما بالغ الأثر في تحقيق التنمية المستدامة على المدى البعيد.

وحيث تهدف التربية على التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر إلى تعريف المتعلمين بسبل الاستفادة من الثروات الطبيعية (التربة، المياه، الهواء، المعادن، الغابات) بالطريقة الصحيحة، أساليب الترشيد، واستخدام الطاقة المتجددة، ..

وللأجيال القادمة، فإنه ينبغي تعريف المتعلم ببيئته. واستيعابها، والنظر إليها نظرة شمولية مترابطة؛ لذا وجب على المناهج الدراسية المختلفة أن تتضمن أبعادًا جديدة تشمل البيئة والمجتمع، والاقتصاد، بل وصياغة أهدافها بشكل يلبي هذه الأبعاد. وعليه، كان للمعلم دور مهم في تحقيق ثقافة الاستدامة لدى طلابه، من خلال إكسابهم المعارف والقيم والاتجاهات والمهارات التي تمكنهم من تصوّر التنبؤات المستقبلية الإيجابية والتعامل مع المجتمع بفكر نقدي واتخاذ قرارات مستنيرة، وهذا يتأتى من خلال اهتمامه بتدريسهم موضوعات الاستدامة وقضاياها، وتشجيعهم على التفكير سواء باستخدام استراتيجيات مقصودة أو معارف مدمجة.

بيان تضارب المصالح:

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة

الهوامش:

- 1- وطفة، علي (2022). التربية والتنمية المستدامة: تحديات الوجود والمصير، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت ص21.
- 2- عساف، محمود (2016). التربية والتنمية بين مؤشرات النظرية ومعايير الممارسة، مكتبة منصور للطباعة والنشر فلسطين، ص214.
- 3- الحوت، محمد وشاذلي، ناهد (2007). التعليم والتنمية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ص21.
- 4- البستاني، باسل (2009). جدلية نهج التنمية البشرية المستدامة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ص91.
- 5- عساف، محمود (2016). مرجع سابق، ص98.
- 6- وطفة، علي (2022). مرجع سابق، ص83.
- 7- الوزاني، كنزة وتلعيش، خالد (2015). أثر الفساد الإداري على أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر (أطروحة ماستر) جامعة الجيلالي بونعامة، الجزائر، ص38.
- 8- لطويل، رواء (2013). التنمية المستدامة والأمن الاقتصادي في ظل الديمقراطية وحقوق الإنسان، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، ص15.
- 9 United Nations (2015). Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, General Assembly.
- 10 rosskurth, J. &Rotmans, J. (2005) . The Scene Model: Getting Grip on SustainableDevelopment in Policy Making. Environment, Development and Sustainability, 7(1).
- 11Giacomo D'Alisa,(2007). Dimensions of sustainable development: a proposal of systematization of sustainable approaches, Quaderno, Foggia, Italy.
- 12 Are Sustainable tourist a higherspending market? Tourism management, 54 . Nickerson, N.P., Jordenson, J. &Boley, B. B. (2016)
- 13- عساف، محمود (2016). مرجع سابق، ص88

- ¹⁴-الفراجي، هادي (2014). التنمية المستدامة في استراتيجيات الأمم المتحدة، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان.
- ¹⁵-اللهيبي، أميرة (2023). تكامل المسارات التعليمية في المناهج الدراسية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، 3(11)، ص 2670.
- ¹⁶Andreas, R Katharina, P. (2016). Waste Management and The Green Economy, United Nations Conference on Trade and Development, Switzerland, P133.
- ¹⁷برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2011). نحو اقتصاد أخضر: مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، مرجع لوضعي السياسات، باريس، ص 5.
- ¹⁸-البريدي، عبد الله (2018). التنمية المستدامة- مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها، دار العبيكان، الرياض ص 86.
- ¹⁹-خاطر، محمد (2016). الإعلام والتوعية البيئية، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، ص 65.
- ²⁰-ناصر، محمد والصرن، رعد (2017). إدارة البيئة، منشورات جامعة دمشق، سورية، ص 63.
- ²¹-القدرة، حامد (2022). الجامعة الخضراء- مدخلاً لتحقيق التنمية المستدامة، مكتبة سمير منصور للطباعة والنشر غزة، ص 35.
- ²²-أباطة، حسين (2011). مرجع سابق، ص 10.
- ²³-الكبيسي، عامر وآخرون (2019). دراسات حول مداخل التنمية المستدامة، دار جامعة نايف للنشر، الرياض، ص 2.
- ²⁴-الملمح، عبد العزيز وآخرون (2018). السياسة الخضراء لموازنة أهداف الطاقة والبيئة- حالة دولة الإمارات، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي، ص 25.
- ²⁵World Bank (2019). The Energy Progress Report, Ajoint Report of The Custodian Agencies United Nations Executive, Washington, DC, P2.
- ²⁶-ناصر، محمد والصرن، وعد (2017). مرجع سابق، ص 72.
- ²⁷-عجمية، محمد (2013). التنمية الاقتصادية ومشكلاتها، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، ص 185.
- ²⁸-المرجع السابق، ص 184.
- ²⁹-جمال الدين، نجوى (2015). محاضرات في التربية والتنمية المستدامة، مكتبة الزعيم للخدمات المكتبية، القاهرة ص 133.
- ³⁰-كافي، مصطفى (2016). الاقتصاد الأخضر، دار وائل للنشر، عمان، ص 13.
- ³¹-الكبيسي، عامر وآخرون (20) مرجع سابق، ص 30.
- ³²-مؤسسة عيث للتنمية المجتمعية (2024). الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، متاح على الرابط <https://n9.cl/j6ocqd> بتاريخ 2025/5/3
- ³³-منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (2017). التعليم من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، متاح على الرابط <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381631> بتاريخ 2025/5/2.
- ³⁴-علي، محمد (2020). منهج قائم على أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة 2030 لتنمية مهارات التسويق السياحي والعمل في فريق لدى طلاب التعليم الثانوى للسياحة والفنادق، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، 49 (49)، عدد خاص، ص 531.
- ³⁵-وظفة، علي (2022). مرجع سابق، ص 376.
- ³⁶-الزهراني، معجب (2016). التنمية المستدامة وتطبيقاتها التربوية، دار كنوز للمعرفة، عمان، ص 44.
- ³⁷-اليونيسكو (2012). التربية من أجل التنمية المستدامة- كتاب مرجعي، منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة، باريس ص 6.
- ³⁸-وظفة، علي (2022). مرجع سابق، ص 381.
- ³⁹-القدرة، حامد (2022). مرجع سابق، ص 90.
- ⁴⁰-الجلاد، ماجد (2005). تعليم القيم وتعلمها، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، ص 107.

⁴¹ وهيبية، أمال (2021). دمج مفاهيم التنمية المستدامة في المناهج، المركز التربوي للبحوث والإنمان، بيروت. متاح على الرابط <https://www.crdp.org/magazine-details1/659/721/716> بتاريخ 2025/ 5/2.

¹Harker, R., et al. (2015). Integrating Education for Sustainable Development in -42 Teacher Education Programs. *Journal of Education for Sustainable Development*, 9(2), 206-219.

⁴³ سورة البقرة، الآية 29

⁴⁴ سورة الكهف، الآية 7

⁴⁵ سورة القمر، الآية 49

⁴⁶ سورة السجدة، الآية 7

⁴⁷ سورة محمد، الآيات 22-23

⁴⁸ سورة البقرة، الآية 205

⁴⁹ سورة القصص، الآية 77

⁵⁰ سورة الروم، الآية 41

¹Cheng, T., et al. (2017). Integrating Education for Sustainable Development -51 (ESD) into University Curriculum. *Sustainability*, 9(7), 1169.

⁵² الفراء، عبد الناصر (2013). دور الإدارة المدرسية في تنمية وعي الطلبة بالتربية البيئية في مدارس محافظات غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة

⁵³ الدوح، محمود (2008). دور الجامعات في تنمية الوعي بالحقوق البيئية لدى طلبتها في محافظات غزة- دراسة تقويمية، رسالة ماجستير، برنامج الدراسات المشتركة (جامعة عين شمس – جامعة الأقصى)، غزة .

⁵⁴ الجلاّد، أحمد (1998). البيئة المصرية وقضايا التنمية، عالم الكتب، القاهرة .

⁵⁵ محمود، باسنت (2022). مرجع سابق، ص225

⁵⁶ الشاعر، أسماء (2022). التربية البيئية كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة، متاح على الرابط

<https://n9.cl/yhp2x> بتاريخ 2025/5/2

⁵⁷ محمود، باسنت (2022). تفعيل التربية البيئية والاقتصاد الأخضر في الجامعات في ضوء التنمية المستدامة، مجلة كلية التربية/ جامعة بني سويف، عدد أكتوبر (2)، ص223