مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر

إعداد
د. حسن علي قاسم الذروي
دكتوراة المناهج وتعليم العلوم
وزارة التعليم - المملكة العربية السعودية
hsn661@gmail.com

مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر

د/ حسن علي قاسم الذروي *

المستخلص:

استهدفت الدراسة تعرف مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت المنهج الوصفي التحليلي ممثلا بأسلوب تحليل المحتوى، وتكون مجتمع الدراسة المتمثل في عينتها بالطريقة القصدية من جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية (طبعة: ١٤٤٦هـ/٢٠٢٤م) بفصولها الدراسية الثلاثة. وتمثلت أداة الدراسة في بطاقة تحليل المحتوى التي اشتملت على (٦٠) مؤشرًا موزعة على ثلاثة أبعاد رئيسة للتنمية المستدامة، هي: البعد البيئي، والاقتصادي، والاجتماعي. وتوصلت الدراسة إلى أن البعد الاجتماعي هو الأكثر تضمينًا عن البعدين الاقتصادي والبيئي، وخلصت إلى أن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة متوسطة، وذلك بواقع (٣٢٨) تكرارًا وبمتوسط نسبة تضمين (٣٣,٣٣٪) وبمتوسط حسابي عام (٦,٧٨). وبناء على هذه النتائج؛ أوصت الدراسة بضرورة تطوير كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بما يتناسب مع المستجدات التربوية ومتطلبات التنمية المستدامة وفق أحدث السلاسل التعليمية العالمية؛ لتحقيق الأهداف التربوية المرجوة منها.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة - أبعاد التنمية المستدامة - برامج التعليم المستمر - كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر - تحليل المحتوى.

* دكتوراة المناهج وتعليم العلوم - وزارة التعليم - المملكة العربية السعودية

The Inclusion Level of Sustainable Development Dimensions in Science Textbooks for Continuing Education Programs

Dr. Hassan Ali Gassim Altharwi *

Abstract:

The study aimed to identify the inclusion level of sustainable development dimensions in science textbooks for continuing education programs. To achieve this aim, a descriptive analytical approach was used, represented by a content analysis method. The study population, represented by its sample, was purposively drawn from all science textbooks for continuing education programs in the Kingdom of Saudi Arabia (edition: 1446 AH/2024 AD) across its three academic semesters. The study tool was a content analysis card, which included (60) indicators distributed across three main dimensions of sustainable development: the environmental, economic, and social dimensions. The study found that the social dimension is more inclusive than the economic and environmental dimensions. The study concluded that the inclusion of sustainable development dimensions in all science textbooks for continuing education programs in the Kingdom of Saudi Arabia was moderate, with (328) frequencies, mean inclusion rate (33.33%), and total arithmetic mean (6.78). The study recommended, the necessity of developing science textbooks for continuing education programs to keep pace with educational developments and the requirements of sustainable development, in accordance with the latest global educational series, to achieve the desired educational goals.

Keywords: Sustainable development - dimensions of sustainable development - continuing education programs - science textbooks for continuing education programs - content analysis.

* PhD in Curricula and Science Education - Ministry of Education - Kingdom of Saudi Arabia.

مقدمة الدراسة:

يشهد عصرنا الحالي تغيراتٍ متسارعة، وتراكمًا للمعرفة العلمية، وتقدمًا علميًا وتكنولوجيًا في شتى مجالات الحياة، وقد فرض هذا الواقع على العديد من الدول أن تسعى جاهدةً لتساير هذا التقدم المستمر، وتوجه اهتمام خبراء التربية وعلمائها لإعداد المناهج الدراسية كافة وتطويرها، ومناهج العلوم خاصة؛ لما فرض عليها من تحديات أثرت بشكل كبير على تصميمها وتطويرها.

وقد برز عدد من التوجهات العالمية الحديثة التي يستلزم إدماجها في المناهج الدراسية، منها التنمية المستدامة، كعملية تنموية استحوذت على اهتمام الباحثين، وبرزت مع زيادة الاهتمام العالمي بموضوع حماية الأرض والحفاظ على مواردها، والتي تعد من أهم القضايا العالمية التي تشغل العالم الآن، لما لها من آثار كبيرة على الإنسان والمجتمع، بل وعلى كوكب الأرض بأكمله، ويعرفها الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN) بأنها: تحسين نوعية الحياة مع العيش ضمن القدرة الاستيعابية للنظم البيئية الداعمة للأرض (الباز، ٢٠٢٤؛ فراج، ٢٠٢١؛ وزارة التعليم، ٢٠٢٥).

وتتميز التنمية المستدامة بمواكبتها لأحدث المستجدات على الأصعدة كافة، سواء العلمية، أو الاجتماعية، أو الاقتصادية، أو البيئية؛ لتشمل جوانب مختلفة من حياة الفرد، والانتقال به إلى مرحلة جديدة من التقدم، فهي عنصر أساسي للاستقرار والتطور الإنساني لكل مجتمع؛ إذ تعمل على تحقيق مختلف الأهداف على مستوى الأفراد والجماعات، وتضمن لهم جودة حياة أفضل (أبو النصر ومحمد، ٢٠١٧).

وقد اتفق معظم الباحثين على وجود ثلاثة أبعاد رئيسة للتنمية المستدامة، هي: البعد الاجتماعي، والبيئي، والاقتصادي، فالتنمية المستدامة هي التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار البعد الاجتماعي والبيئي إلى جانب الاقتصادي؛ لتحسين استغلال الموارد المتاحة، وتلبية حاجات الأفراد مع الاحتفاظ بحق الأجيال القادمة (أحمد، ٢٠٢٣؛ الميعان والشايع، ٢٠٢٥).

ونتيجة لإثارة اهتمام الرأي العام العالمي بالتنمية المستدامة من خلال العلاقة المتبادلة بين أبعادها الثلاثة، فقد تم التصديق على فكرة التنمية المستدامة واعتمادها رسميًا في مؤتمر (قمة الأرض) الذي عُقد في ريو دي جانيرو بالبرازيل عام ١٩٩٢م؛ حيث أدرك القادة أهمية فكرة التنمية المستدامة، ونتيجة لذلك فقد أُلزم المجتمع الدولي بالتنمية المستدامة (Sands, 1994؛ وزارة التعليم، ٢٠٢٥).

ونظرًا لأن تحقيق التنمية المستدامة يعد هدفًا استراتيجيًا تسعى إلى تحقيقه دول العالم كافة دون استثناء اجتمعت (١٩٣) دولة في عام ٢٠١٥م؛ لاعتماد الأهداف العالمية للتنمية المستدامة التي تبنتها منظمة الأمم المتحدة، وتهدف إلى تعزيز الاستدامة عالميًا، وتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة على نحو متوازن ومتكامل (سويدان والعسالي، ٢٠٢٣؛ شهده، ٢٠١٧؛ غانم، ٢٠٢١).

ومن هنا يتضح أن الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة تُشكل هدفًا واحدًا، حيث تنبع أهميتها في سعيها للتقارب بين المسارات الثلاثة للنمو الاقتصادي، والتطور الاجتماعي، وحماية البيئة (عبد الغافر، ٢٠٢٣).

وفي السياق نفسه أشار فراج (٢٠٢١)، واليونسكو (UNESCO, 2013)، إلى أن برامج التنمية المستدامة يجب أن تأخذ في الحسبان الأبعاد الثلاثة للاستدامة، وأن البشر هم صانعوها، لذلك لا تقاس الدول بالممتلكات؛ وإنما تقاس بالثروة البشرية المدربة، والمؤهلة لصنع التنمية.

وبناء على ذلك فإن التنمية المستدامة هي إحدى الموضوعات المهمة والرئيسة التي تنادي بها الدول والمنظمات الدولية كمنظمة اليونسكو، ومنظمة الألكسو، ومنظمة الإيسيسكو، والمؤسسة الدولية للتنمية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، التي تسعى إلى تضمين مبادئها ومفاهيمها وأبعادها في المناهج الدراسية، وجعل التعليم من أجل التنمية المستدامة، حيث أقرت منظمة الأمم المتحدة عام ١٩٨٧م التعليم من أجل التنمية المستدامة والذي يعد من الاتجاهات الحديثة المعاصرة في القرن الحادي والعشرين، إذ تم تضمين عبارة (بناء مجتمع مستدام) في المقررات الدراسية المنقحة لعام ٢٠١٧م في العديد من تلك الدول (عبد الرب والأشموري، ٢٠٢٠؛ الغريز، ٢٠١٩؛ المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، ٢٠٢٤).

وبما أن التعليم من أجل التنمية المستدامة يتيح لكل فرد اكتساب القيم والكفاءات والمهارات والمعارف الضرورية لتشكيل مستقبل مستدام يتماشى مع التنمية المستدامة، ومساعدة مواطني العالم على التعلم مدى الحياة، أصبح من الضروري إدماج مضامين التنمية المستدامة في التعليم، كما يسهم التعليم من أجل التنمية المستدامة في تعزيز مكانة العملية التعليمية وجعلها أكثر ارتباطًا بواقع الأفراد والمجتمع (دحدوح، ٢٠٢٥؛ اليونسكو، ٢٠١٤).

وفي هذا الصدد أكدت بعض المواثيق العالمية والمؤتمرات الدولية من خلال عقد العديد من الملتقيات العلمية لأجل التنمية المستدامة، كمؤتمر قمة الأمم المتحدة المنعقد بالبرازيل عام ٢٠١٢م، ومؤتمر قمة الأمم المتحدة المنعقد بنيويورك عام ٢٠١٥م، حيث تم فيهما التأكيد على تحديد أهداف التنمية المستدامة، وأهمية تضمين هذه الأهداف في المناهج التعليمية من أجل إعداد جيلٍ قادرٍ على العيش بسلام، والحفاظ على استدامة الموارد له وللأجيال القادمة (العنزي، ٢٠٢١؛ الغريز، ٢٠١٩).

ونظرًا للدور المهم الذي تقوم به المناهج الدراسية في مختلف جوانب الحياة، فقد أكدت العديد من البحوث والدراسات: (Kanapathy et al., 2019؛ أشواق المطيري وسوزان عمر، ٢٠٢٢؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ القميزي، ٢٠١٥؛ ميساء الشريف، ٢٠٢٣) على أهمية تضمين أبعاد التنمية المستدامة في مناهج العلوم؛ لأنه يعول عليها معالجة الكثير من قضايا الاستدامة المتغيرة في عدة جوانب متعددة.

ورغم تطور مناهج العلوم وتتابع عمليات إصلاحها وتنوع موضوعاتها، وثراء محتواها، وأهميتها في التكوين العلمي للطلاب، إلا أنها تُعد من أكثر المناهج الدراسية حاجة إلى المراجعة والتغيير والتطوير في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة؛ ولذلك بات من الضروريات الملحة إعادة توجيه مناهج العلوم نحو تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال تضمين مفاهيمها وأبعادها بكل عناصر مناهج العلوم بداية من أهدافها ومرورًا بمحتواها ثم استراتيجيات تدريسها وانتهاءً بتقويمها بصورة

وظيفية؛ للمساهمة في ترسيخ التنمية المستدامة لدى أفراد المجتمع (طه والقسط، ٢٠٢١؛ القرني والحارثي، ٢٠٢٤؛ القميزي، ٢٠١٥).

ومن جانب آخر، يشير البحث إلى أن برامج التعليم المستمر لا تُعد وسيلة لتوفير تعليم جيد فحسب، بل إطارًا أوسع لترسيخ مبدأ التعلم مدى الحياة، وذلك تعزيزًا للجهود العالمية للقضاء على الأمية بجميع أشكالها، ومساعدة جميع فئات المجتمع لمواكبة التطورات العالمية، ومحو أمية القرن الحادي والعشرين في التعليم والتعلم، ومتطلبات الثورة الصناعية الرابعة؛ تحقيقًا لأهداف التنمية المستدامة، بما يواكب مستهدفات رؤية السعودية ٢٠٣٠ (وزارة التعليم، ١٤٤٧).

وفي المقابل فإن برامج التعليم المستمر تعد من البرامج العالمية التي تشدد عليها خطة التنمية المستدامة، والتي اهتمت بها المملكة العربية السعودية؛ حيث أطلقت عددًا من البرامج التي تستهدف فئة كبار السن؛ كمدارس التعليم المستمر، وبرنامج مركز الحي المتعلم، وبرنامج مجتمع بلا أمية (المغامسي، ٢٠٢٥).

وتشير الدراسة أنه رغم إطلاق برامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية، وإعادة تنظيمها بما يتفق مع أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠؛ إلا أن هذه البرامج ما زالت تقدم أنشطة لا تتوافق مع متطلبات العصر، وما زال محتواها بحاجة إلى التطوير والتوسع في مجالاته بما يتناسب مع احتياجات الفرد.

ولعل أبرز أساليب العناية بالمناهج الدراسية ومعرفة مدى انسجامها مع أبعاد التنمية المستدامة يكون من خلال عمليات التحليل والتقويم المستمرة لمحتواها، ومعرفة طبيعة تكوينها وأسسها، ومدى ملاءمتها مع مواصفات التنمية المستدامة وأبعادها التي وضعت بما يتواءم مع حاجات الفرد وأهدافه وتطلعاته، وبما ينسجم مع حاجات المتعلمين، حيث إن التطورات والتغيرات متجددة ومستمرة، ومن هنا يتطلب الأمر تحليل محتوى كتب المناهج الدراسية في ضوء معايير علمية؛ لمعرفة نقاط قوتها وضعفها، ودون إغفال لأي جانب من جوانب العملية التعليمية Chen & Chen, 2013)؛ الرشيد، ٢٠٢٠؛ الشريف، ٢٠٢٣؛ المعمري والمزيني، ٢٠٢٤).

وفي الآونة الأخيرة لُوحظ وجود إقبالٍ كبير لإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث؛ للتحقق من درجة مراعاة مناهج العلوم للتنمية المستدامة من حيث أهدافها وأبعادها ومؤشراتها كدراسة: (أشواق المطيري وسوزان عمر، ٢٠٢٢؛ جواهر الجغيمان، ٢٠٢٤؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ منى الحربي ولولوه الجبر، ٢٠١٩؛ ميساء الشريف، ٢٠٢٣؛ نوره الحربي، ٢٠٢٣)، ومع كثرة الدراسات التي تناولت محتوى مناهج العلوم بالتحليل في المملكة العربية السعودية في مراحل التعليم العام، فإنه -في حدود علم الباحث- لم تُجرَ دراسات مماثلة لمعرفة مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.

ولكون كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية مناهج حديثة البناء، وأُعدت بما يتناسب مع طبيعة المتعلمين الكبار؛ لذا يجب أن تكون هذه الكتب مسايرة للتطورات الحديثة، وأن يبنى محتواها في ضوء الاتجاهات العالمية، ومنها التنمية المستدامة التي أصبح تضمين أبعادها أمرًا حتميًا، حيث تحتاج هذه الكتب إلى

تشخيص وتقييم لجميع عناصرها؛ لبيان جوانب قوتها وضعفها من ناحية، وتحديد مستوى تضمينها لأبعاد التنمية المستدامة من ناحية أخرى.

مشكلة الدراسة:

في ظل ما يشهده العالم اليوم من تطورات متسارعة وتحديات متزايدة، تأمل الدول النامية والمتقدمة في تحقيق الرفاهية والازدهار لمجتمعاتها، من خلال تبني فكرة التنمية المستدامة باعتبارها رؤية حديثة ووسيلة فعالة لمعالجة تلك القضايا، ومواكبة التطورات، ثم أصبحت مطلبًا عالميًا، وميزة تنافسية تنشدها جميع بلدان العالم، مما جعلها تعيد النظر في جميع أنظمتها وخططها الاستراتيجية، الأمر الذي فتح مجالًا واسعًا لتطوير العملية التعليمية (المعمري والمزيني، ٢٠٢٤).

ولذلك فإن موضوع التنمية المستدامة يُعد من القضايا الحيوية التي تناولتها الأبحاث العلمية والأدبيات التربوية باهتمام كبير خلال العقود الأخيرة، ومحورَ اهتمام نظم التعليم في مختلف دول العالم، وشعارًا بارزًا للعديد من المبادرات والمنظمات الدولية كمنظمة اليونسكو ومنظمة الإيسيسكو؛ وذلك لدورها في تطوير المجتمعات، وتحسين الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للإنسان (عبد الرب والأشموري، ٢٠٢٠؛ الميعان والشايع، ٢٠٢٥).

وقد حدد تقرير القمة العالمية للتنمية المستدامة ٢٠٠٢م أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة، في: البعد الاقتصادي، والاجتماعي، والبيئي (المتحمي، ٢٠٢٤). وتعد هذه الأبعاد بمثابة مرتكزات أساسية للتنمية المستدامة، حيث لا يعمل بعضها بمعزل عن بعض، ولكنها تتداخل فيما بينها وتترابط؛ لتكون نقطة التقاء، هي: التنمية المستدامة التي محورها الإنسان (الألمعي، ٢٠١٨).

ومن هذا المنطلق أصبحت هذه الأبعاد موضع اهتمام الأمم المتحدة، ومؤشرًا لقياس مدى تطور الدول وتقدمها نحو تحقيق متطلبات التنمية المستدامة (العنزي، ٢٠٢١).

ونظرًا لما يشهده العالم من اهتمامٍ متزايد بالتقارير العالمية للتنمية المستدامة المنبثقة عن مؤتمرات الاستدامة، أملاً في تحسين أبعادها؛ فقد حظيت أبعاد التنمية المستدامة مؤخرًا باهتمام بالغٍ في البرامج والمشروعات العالمية التعليمية (الألمعي، ٢٠١٨؛ هجرس، ٢٠٢٤)، حيث أكدت التقارير الصادرة عن اليونسكو (٢٠١٦) على ضرورة إعادة بناء المناهج الدراسية بحيث تدعم أفكار التنمية المستدامة وأبعادها وفق منهجية نظامية تقوم على أهداف الاستدامة المحلية أو العالمية.

كما أعدت مؤسسة التعليم الأخضر بالولايات المتحدة الأمريكية مشروعًا هدف إلى خلق مستقبل مستدام من خلال عدة برامج تتضمن دمج أنشطة تعليمية تطرقت إلى قضايا التنمية المستدامة في كل من مناهج العلوم والرّياضيات والصّحة والفنون واللّغة والدّراسات الاجتماعية (Green Education Foundation, 2014).

وفي السياق نفسه أشار الخطيب والأشقر (٢٠١٨) إلى أن دمج الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية للتنمية المستدامة في المناهج الدراسية يعد من أهم العوامل المساعدة في اكتساب المتعلمين لفهم أعمق حول التنمية المستدامة، وإعمال العقل في معالجة قضاياها المختلفة، والمشاركة في تحمل المسؤولية، واتخاذ القرار.

كما أكد مؤتمر اليونسكو العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة المنعقد في اليابان عام ٢٠١٤م؛ على أهمية تضمين أبعاد التنمية المستدامة في المناهج الدراسية (المسيدي، ٢٠٢٥).

وفي هذا الإطار اهتمت المملكة العربية السعودية بالتنمية المستدامة، وحرصت على تحقيقها، من خلال إصلاح نظامها التعليمي الذي ضمَّن التنمية المستدامة باعتبارها أحد الموضوعات الكبرى ذات الأولوية للمجتمع، وينبغي أن تكون حاضرة في جميع مجالات التعلم، حيث وضعتها ضمن أهداف رؤية ٢٠٣٠؛ من خلال استراتيجية واضحة، ومبادرات ذات أهداف محددة، تتطلع لمجتمع حيوي، واقتصاد مزدهر، ووطن طموح، وتنطوي على عدد من الأهداف التي تلتقي مع الأهداف السبعة عشر للتنمية المستدامة وتتلاءم معها، وتأكيدًا لذلك صدر أمرٌ سامٍ بإدراج أهداف التنمية المستدامة في المناهج الدراسية، ومراعاة التكامل بين أبعادها الثلاثة "الاجتماعية، والبيئية، والاقتصادية" (الشميلان، ٢٠١٩؛ المعمري والمزيني، ٢٠٢٤؛ هيئة تقويم التعليم والتدريب، ٢٠٢٢).

ورغم الأهمية التي تحظى بها التنمية المستدامة وتأكيد المملكة العربية السعودية على تضمينها في خططها ومناهجها التعليمية؛ لما لها من أهمية في تطوير الأرض واستدامة المدن والمجتمعات والتنمية الاقتصادية في الحاضر والمستقبل، وتزايد الاهتمام بها من قبل المهتمين بتطوير المناهج الدراسية، باعتبارها أحد الموضوعات الحديثة في مجالات الدراسات والبحوث العلمية المعاصرة؛ إلا أنه ما زالت هناك تحديات في تحقيقها على أرض الواقع، حيث لا تزال النظم التعليمية في المنطقة العربية تقدم محتوى قد لا يسهم بفعالية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة (التقرير العربي للتنمية المستدامة، ٢٠٢٠؛ العنزي، ٢٠٢٥؛ فرج، ٢٠٢٤).

وتأكيدًا لخطة التنمية في المملكة العربية السعودية بضرورة بذل المزيد من الجهود في مراجعة المناهج التعليمية، وتعديلها بشكل يتوافق مع مفهوم التنمية المستدامة، واتخاذها خطوات إجرائية وعملية لتنفيذ خطة أهداف التنمية المستدامة، فقد وجهت الدولة وزارة التعليم بإجراء مراجعة مستمرة للمناهج الدراسية وضرورة مواءمتها بما يتفق مع مفهوم التنمية المستدامة وخططها وأهدافها وأبعادها، لذا زادت الحاجة إلى تحليل محتوى المناهج الدراسية؛ للكشف عن مدى مسايرتها للتغيرات البيئية والاقتصادية والاجتماعية، حيث أصبح واقعًا؛ لنُعِدَ بذلك أجيالًا تتواكب مع التطورات الحاصلة في الاتجاهات، والقيم، والمفاهيم، وأساليب الحياة، وتلبية الاحتياجات الأساسية والضرورية (العفيفي، ٢٠٢٢).

وبما أن مناهج العلوم تُعد جزءًا من منظومة المناهج الدراسية، ومن أهم المناهج التي يمكن من خلالها تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة؛ لما تحتويه من موضوعات مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بحياة الإنسان، وتدور في إطار العناية بالبيئة والاهتمام بالفرد، فقد بات من الضروري إعادة توجيه كتب العلوم نحو تحقيق التنمية المستدامة، من خلال تضمين متطلبات هذا النوع من التنمية بكل أبعادها في كتب العلوم (أمبوسعيدي، ٢٠١١؛ الحربي، ٢٠٢٣؛ شاهين، ٢٠١٣؛ العتيبي، ٢٠٢٥).

ويدعم ذلك عدد من الدراسات التي تناولت تحليل محتوى كتب العلوم في المملكة العربية السعودية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة والتي أشارت في نتائجها إلى قصور تضمين أبعاد التنمية المستدامة في مناهج العلوم كدراسات: (أشواق المطيري وسوزان عمر، ٢٠٢٢؛ جواهر الجغيمان، ٢٠٢٤؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ ميساء الشريف، ٢٠٢٣؛ نوره الحربي، ٢٠٢٣). وأكدت في توصياتها على أهمية تضمين أبعاد التنمية المستدامة في مناهج العلوم، وضرورة تحليلها وتطويرها بشكل دوري في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.

واستجابة للاتجاهات العالمية وتوصيات العديد من التقارير الدولية والمؤتمرات العلمية والدراسات السابقة التي توصي بضرورة تضمين أبعاد ومفاهيم التنمية المستدامة في المناهج والكتب الدراسية، حيث أشارت دراسة العقيلي والقميزي (٢٠٢٠) إلى أنه رغم أهمية الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة في إعداد الفرد وتكوين شخصيته، إلا أن إغفال تضمينها في محتوى المناهج الدراسية يعد مؤشرًا سلبيًا على تناول الكتب الدراسية لقضايا التنمية المستدامة، حيث إن لكل بُعد من أبعاد التنمية المستدامة أهميته الخاصة التي تنمي لدى الطلبة جانبًا من جوانب تعزيز التنمية المستدامة واستشعار أهميتها.

ومن هنا تبرز مكانة التعليم لأجل التنمية المستدامة، وأهمية تضمين أبعاد التنمية المستدامة في المناهج الدراسية، وخاصة كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر؛ لتوافقها مع طبيعة التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة وغاياتها.

وتشهد برامج التعليم المستمر منذ منتصف القرن الماضي اهتمامًا كبيرًا من كافة الدول، لما لها من دور محوري في تلبية الاحتياجات الإنسانية، فهي تعد أفضل السبل لمواجهة التحديات والمتغيرات العالمية، وتحقيق التنمية المستدامة، والعدالة التعليمية، وتكافؤ الفرص، وتطوير قابلية الأفراد للتكيف مع المتغيرات المعاصرة، واستراتيجية مستدامة لتكوين مجتمع مستدام، ولذلك أشار المؤتمر الدولي السادس لتعليم الكبار المنعقد في البرازيل عام ٢٠٠٩م إلى علاقة التعليم المستمر وتعليم الكبار وتعلمهم بالتنمية المستدامة وأبعادها الثلاثة "الاجتماعية والاقتصادية والبيئية" (بيومي، ٢٠١٢؛ التبالي والفيفي، ٢٠٢٤).

وبما أن الانطلاق في تطوير المناهج الدراسية يكمن في تحليل محتواها وتعرف مدى ملاءمتها للمستجدات التربوية وتطلعات المجتمع، فقد تبين وجود حاجة ملحة إلى تحليل محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية؛ لتعرف درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة فيها، لا سيما أن كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر لم تحظ بالتحليل اللازم وفق أبعاد التنمية المستدامة في حد علم الباحث حتى الآن. وتماشيًا مع الجهود الدولية والأممية بأهمية برامج التعليم المستمر، وتقديرًا لتطلعات المملكة العربية السعودية ممثلة بوزارة التعليم وتوجهاتها ومساعيها الكبيرة في تطوير مناهج العلوم وبرامج تعلمها بما يتناسب مع التوجهات العالمية الحديثة، وفي ضوء ما تقدم؛ جاءت فكرة إجراء هذه الدراسة، للوقوف على جوانب القوة والضعف في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في ضوء أبعاد التنمية المستدامة التي تسعى وزارة التعليم جاهدة إلى تحقيقها، وطرح العديد من التوصيات

والمقترحات للمهتمين والباحثين لإجراء العديد من الدراسات المتعلقة بتقويم مناهج العلوم وتطويرها.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة عن التساؤلات الآتية:

السؤال الأول: ما أبعاد التنمية المستدامة التي يمكن تضمينها في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

السؤال الثاني: ما مستوى تضمين البعد البيئي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

السؤال الثالث: ما مستوى تضمين البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

السؤال الرابع: ما مستوى تضمين البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

السؤال الخامس: ما مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة بجانبيها النظري والتطبيقي في الآتي:

الأهمية النظرية:

١. تواكب الدراسة التوجهات العالمية الحديثة نحو توفير مناهج تعليمية مسايرة لمتطلبات التنمية المستدامة.
٢. تتماشى الدراسة مع توجهات رؤية المملكة ٢٠٣٠ في الاهتمام ببرامج التعليم المستمر، إيمانًا بأهمية هذه البرامج في تحقيق التنمية المستدامة لجميع فئات المجتمع.
٣. تعد الدراسة استكمالًا لسلسلة الدراسات التي اهتمت بتحليل محتوى مناهج العلوم وتطويرها.
٤. تضيف الدراسة إثراءً علميًا للأدب التربوي المتعلق بالتنمية المستدامة، وبرامج التعليم المستمر، وتحليل المحتوى.
٥. تمثل الدراسة مدخلا ونقطة انطلاق لإجراء المزيد من البحوث التقويمية لبرامج التعليم المستمر.

الأهمية التطبيقية:

١. من المرجو أن تفيد نتائج الدراسة واضعي المناهج ومطوريها في تعزيز المناهج التي لم يشملها التطوير بأبعاد التنمية المستدامة.
٢. يُؤمل أن تزود نتائج الدراسة مخططي المناهج ومطوريها بصورة واضحة حول واقع تضمين أبعاد التنمية المستدامة بها، وبالتالي اختيار المحتوى الذي ينسجم مع تطويرها، ودعم الاستدامة لدى المتعلمين.
٣. تقدم الدراسة للباحثين وخبراء المناهج ومطوريها والمهتمين بتربويات تعليم العلوم؛ بطاقة تحليل محتوى محكمة يمكن استخدامها في أبحاث علمية ودراسات أخرى مشابهة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يأتي:

١. إبراز مواكبة التوجهات التربوية العالمية في المناهج الدراسية.
٢. بناء قائمة بأبعاد التنمية المستدامة التي يمكن تضمينها في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية.
٣. تعرف درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية.

حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على الحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: أبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها التي يمكن تضمينها في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية (طبعة: ١٤٤٦هـ/ ٢٠٢٤م) بجميع فصولها الدراسية الثلاثة.

الحدود المكانية: كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: أجريت الدراسة خلال العام الدراسي ١٤٤٦هـ.

مصطلحات الدراسة:

تضمنت الدراسة المصطلحات الآتية:

التنمية المستدامة: Sustainable development

يعرِّف أبو شقير وآخرون (٢٠٢٢، ص٤) التنمية المستدامة بأنها: "بُعد من الأبعاد العالمية الحديثة للمناهج، وتعني عملية استغلال أمثل لموارد المجتمع وبصورة عقلانية تسهم في سد حاجات الفرد وبناء المجتمع وتطوره مع الحفاظ على ديمومة تلك الموارد للأجيال اللاحقة وعدم الاستغلال الجائر لها".

وتبنى الباحث هذا التعريف كتعريف إجرائي للدراسة الحالية.

أبعاد التنمية المستدامة: dimensions of sustainable development

عرفها عبد القادر (٢٠٢٠) بأنها: مرتكزات للتنمية المستدامة، تتصل بالوسائل التي يعتمد عليها البشر في جهودهم التنموية، سواءً في الزراعة أو الصناعة أو غيرها من المناشط الأخرى.

ويعرف الباحث أبعاد التنمية المستدامة إجرائيًا بأنها: الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي تركز عليها عملية تحقيق التنمية المستدامة، بهدف رقي الحياة البشرية حاضرًا ومستقبلًا، والتي يمكن قياس مستوى تضمينها من خلال أداة تحليل محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.

برامج التعليم المستمر: continuing education programs

عرفها عوض (٢٠١٣، ص١٤١) بأنها: "ذلك النوع من التعليم الذي يقدم لشرائح المجتمع كافة، بغرض إتاحة فرصة التعليم للجميع، وذلك من أجل تلبية حاجات ورغبات الفرد والمجتمع".

ويعرف الباحث برامج التعليم المستمر إجرائيًا بأنها: برامج تعليمية وتربوية نُظمت وفق عدة مواد دراسية نظرية وعلمية، تُقدم لمرحلة التعليم المستمر لفئة المتعلمين الكبار ممن فاتهم التعليم المدرسي، وفق خطة دراسية مستقلة، بهدف

تحصيل المعارف وتنويعها، وتنمية المهارات، واكتساب الخبرات، وهي برامج متوافقة مع أهداف التنمية المستدامة، ومستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ في تحقيق مبدأ التعلم مدى الحياة.

كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر: science textbooks for continuing education programs

يعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: كتب دراسية علمية أعدت لمرحلة التعليم المستمر لفئة المتعلمين الكبار، تقدم لهم وفق خطة منهجية منظمة، تتناسب مع طبيعتهم واهتماماتهم واحتياجاتهم، وما يهمهم في حياتهم العلمية؛ بهدف رفع الوعي العلمي، والارتقاء بالمعارف والمهارات، وتعزيز القدرات والميول والاتجاهات، من خلال توفير الحد الأدنى من الثقافة العلمية؛ وذلك للإسهام في تحسين فرص التعليم الجيد لهم.

تحليل المحتوى: content analysis

عرف الخصاونة والدويري (٢٠٢٤) تحليل المحتوى بأنه: أسلوب بحثي يستهدف وصف المحتوى الظاهري للمادة التعليمية وصفًا موضوعيًا منظمًا وفق معايير محددة مُسبقًا.

ويعرف الباحث تحليل المحتوى إجرائيًا بأنه: أسلوب من أساليب البحث العلمي، يتضمن مجموعة من العمليات التي يتم تحليل المحتوى في ضوئها، بهدف تجزئة محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر وتشخيصها ووصف مضمونها في ضوء أبعاد التنمية المستدامة، من خلال الأداة المعدة لذلك؛ بغرض تحديد مدى توافر كل بُعد، وبيان جوانب القوة والضعف فيها.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

بما أن أبعاد التنمية المستدامة تعد جزءًا من التنمية المستدامة، وهي دعائم تستند عليها الاستدامة، فإنه لا بد أولًا من عرض خلفية علمية موجزة عن التنمية المستدامة، وإيضاح كل ما يتعلق بها، ثم عرض بقية الجوانب التربوية للإطار النظري المتعلقة بموضوع الدراسة وهي: برامج التعليم المستمر، وتحليل المحتوى، كما سيتم تناول عددٍ من الدراسات السابقة المحلية والإقليمية ذات الصلة بموضوع الدراسة، مع التعليق عليها.

التنمية المستدامة:

تعد التنمية المستدامة من التحديات الرئيسة التي تواجه عالم اليوم، ومن الموضوعات التي تهم العالم، وتصدرت محاور المؤتمرات واللقاءات على المستويات المحلية والعالمية، وفي ظل سعي الدول المتقدمة لتحقيق التنمية المستدامة بطرق متعددة وبجهود جبارة، نجد أن بعض الدول المتأخرة ما زالت تواجه العديد من التحديات التي تُعيقها عن تحقيق التنمية المستدامة في أبعادها المختلفة لاسيما في ظل التطورات والمتغيرات الحضارية المتلاحقة، ومعدلات النمو العالمية المرتفعة للفقر وعدم المساواة، وتغير المناخ والأزمات المالية والاقتصادية، فلم تعد هذه المشكلات تقتصر على مكان محدد، بل أصبحت مشكلات عالمية لا تعرف الحدود الجغرافية، وأخذت تهدد الأجيال، ولكي يعيش الإنسان في بيئة تتماشى مع حقوقه

وكرامته الإنسانية لا بد أن يكون ذلك في ظل التنمية المستدامة (الرشيد، ٢٠٢٠؛ هاشم، ٢٠١٢).

مفهوم التنمية المستدامة:

بسبب الغموض الذي اعترى مفهوم التنمية المستدامة وتعدد مفاهيمها، فقد اختلف الباحثون في تحديد مفهومها، ورغم كثرة تعريفات التنمية المستدامة إلا أن جميعها جاءت بالمضمون والسياق نفسه، ولذلك تعددت تعريفاتها التي حاولت توضيح المفهوم من زوايا مختلفة من حيث المفهوم والغرض والهدف منها، وتبعًا لخلفية من يتناولها (الشهري، ٢٠٢٢؛ العنزي، ٢٠٢١؛ العنزي، ٢٠٢٥؛ الميعان والشايع، ٢٠٢٥).

إذ عرَّفت آلاء عمار وآخرون (٢٠٢٣، ص١٥٣) التنمية المستدامة بأنها: "الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية للبيئة من خلال اتخاذ استراتيجيات فعالة لإحداث تغيير في سلوك الفرد نحو بيئته؛ لضمان تحقيق الحياة الكريمة لجميع أفراد المجتمع".

وعرَّفت إيمان بارعيده وشريفة الزبيدي (٢٠٢١، ص٥٩٣) التنمية المستدامة بأنها: "أبعاد تعبر عن اهتمامها بالجيل الحالي دون إعاقة أجيال المستقبل من تلبية احتياجاتهم في جميع أبعادها البيئية والاقتصادية والاجتماعية".

وعرَّفتها زهور دحدوح (٢٠٢٥، ص٢٣٣) بأنها: "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها الخاصة".

بينما عرَّفها العتيبي وآخرون (٢٠٢٢، ص٢٣٤) بأنها: "عملية التوفيق بين التنمية والبيئة من خلال الاستفادة من الموارد المتاحة، بحيث يتم تلبية حاجات الجيل الحاضر دون التأثير على مقدرات الأجيال القادمة".

وعرَّف كارلي وأندريا (٢٠٢٠) Carlie & Andrea التنمية المستدامة بأنها: "مدخل تربوي يسعي لإيجاد توازن بين الرخاء الانساني والاقتصادي والهويات الثقافية واستدامه الموارد الطبيعية والبيئية من أجل حياه أفضل للفرد والمجتمع سواء الأجيال الحاضرة أو القادمة". (ص٥٧).

وعرفتها منال بغدادي (٢٠٢٤، ص٢٣) بأنها: "التنمية المتجددة التي تسعى إلى استغلال الموارد الطبيعية استغلالا رشيدا مع زيادة جدواها والتقليل من عوامل هدرها، وتعمل على تحقيق التوازن بين النظام البيئي والاقتصادي والاجتماعي بصورة مستمرة".

نشأة التنمية المستدامة وتطورها:

تطورت التنمية المستدامة تاريخيًا نتيجة القصور في مفهوم التنمية سابقًا، ونتيجة التدهور البيئي الذي شهدته الأرض بسب النشاطات الإنسانية غير المسؤولة، والاستعمال المفرط للموارد الطبيعية، ونتيجة لذلك عقدت الكثير من المؤتمرات والندوات التي اهتمت بالبيئة وبكيفية تحسين النشاطات الاقتصادية بشكل يتماشى مع متطلبات الاستدامة (وزارة التعليم، ٢٠٢٥).

ولم يأتِ مفهوم التنمية المستدامة بين ليلة وضحاها، بل هو مستمد على دعائم اختطت طريقها إلى التداول منذ نحو أربعة عقود، حيث بدأ الاهتمام بالتنمية المستدامة في بداية السبعينيات من القرن العشرين، كرد فعل على تزايد المخاوف بشأن الآثار

البيئية السلبية على النمو السكاني والصناعي والاقتصادي المتسارع وغير المنضبط، وتحديدًا عندما نشر نادي روما التقرير الشهير حدود النمو، محذرًا فيه من الأخطار التي تداهم قدرة هذا الكوكب على توفير احتياجات سكانه ومساندة نشاطاتهم الصناعية والزراعية، وقد شبه سكان الأرض على أنها موارد لا انتهاء لها (العنزي، ٢٠٢٥).

ومع تطور تنامى اهتمام الدول والهيئات والمؤسسات والأفراد كافة بقضايا البيئة والمجتمع، ظهر مفهوم جديد للتنمية اصطلح على تسميته بالتنمية المستدامة والذي تبلورت أساسياته في مؤتمر الأمم المتحدة (مؤتمر ستوكهولم) بالسويد سنة ١٩٧٢م حول البيئة الإنسانية، ويعد بمثابة خطوة نحو توجيه الاهتمام العالمي بالبيئة، ومن خلاله ظهر مفهوم التنمية المستدامة، حيث تم اقتراح المفهوم لأول مره، وقد أجمعت خلاله حكومات العالم على الحاجة الملحة إلى مجابهة مشكلة التدهور البيئي، وبين ذلك المؤتمر طبيعة الربط بين التنمية والبيئة، وتقديم الكثير من المقترحات التي تصب في مجال العوامل البيئية (حامد، ٢٠١٩).

بينما ذكرت الأدبيات التنموية الدولية أن مفهوم التنمية المستدامة نشأ في أواسط الثمانينات على يد عدد من الخبراء الاقتصاديين والسياسيين، وذلك نتيجة الثورة الصناعية، وتأثير الاهتمامات الجديدة بالحفاظ على البيئة، ونتيجة للاهتمامات التي أثارتها دراسات وتقارير نادي روما الشهير في السبعينات حول ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية القابلة للنضوب، وعلى البيئة والتوازنات الجوهرية في الأنظمة البيئية (الشهري، ٢٠٢٢).

ويعتقد بعض الباحثين والكتاب أن ظهور مفهوم التنمية المستدامة وصياغته لأول مره بشكل رسمي كان في آواخر القرن العشرين من خلال تقرير لجنة بريندتلاند بعنوان (مستقبلنا المشترك) الذي أصدرته اللجنة العالمية للبيئة والتنمية (WECD) التابعة للأمم المتحدة في العام ١٩٨٧م، وكان من ثمار تقريرها الأول تقديم تعريف أشمل وأوسع انتشارًا للتنمية المستدامة، ويرى التقرير بأن التنمية المستدامة هي: التنمية التي تعنى تلبية حاجات الجيل الحالي دون إهدار حقوق الأجيال القادمة في الحياة في مستوى لا يقل عن المستوى الذي نعيش فيه، وأكد التقرير أن التنمية المستدامة هي قضية أخلاقية وإنسانية وتنموية مستقبلية، تتطلب اهتمام الحكومات والمؤسسات والأفراد في القيام بالحملات التثقيفية (UNESCO, 2013؛ بن الطاهر، ٢٠١٢؛ غانم، ٢٠٢١).

ومن جانب آخر فقد ارتبط ظهور هذا المصطلح نتيجة وجود مشكلتي الفقر المتزايد والتدهور المستمر للبيئة، وبذلك أصبح مفهوم التنمية المستدامة بارزًا ومفهومًا شائعًا انبثق عن قلق المتخصصين بالبيئة، بسبب تدهور الموارد الطبيعية الذي تسببه التنمية التقليدية، فعقب عقد قمة الأرض الأولى في ريو دي جانيرو بالبرازيل عام ١٩٩٢م، تبنت هذه القمة (٢٧) قرارات كان أهمها أن الإنسان هو محور التنمية، ثم صار اهتمام يثيره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بصورة منهجية منظمة بعد انعقاد المؤتمر العالمي للتنمية المستدامة الذي عرف بقمة الأرض الثانية في جوهانسبرغ بجنوب إفريقيا في عام ٢٠٠٢م والتي اتخذت من التنمية المستدامة

شعارًا هادفًا وتقدمًا اجتماعيًا واقتصاديًا ملموسًا في دول ومناطق العالم جميعها (الألمعي، ٢٠١٨؛ الشوبكي وحمد، ٢٠٢٣؛ المعمري والنظاري، ٢٠١٧؛ اليونسكو، ٢٠٠٨).

أسس التنمية المستدامة:

تعتمد التنمية المستدامة على تحقيق أمرين أساسيين، هما: (الحق في حماية البيئة، والحق في التنمية)، وكلاهما من الحقوق الأساسية للإنسان، ومن أهم هذه الأسس ما يأتي:

- **الإنسان:** هو حامل الأمانة من خالقه، وهو المسؤول الأول.
- **الطبيعة:** وما تحويه من موارد سخرها الله سبحانه وتعالى لخدمة الإنسان وضرورة الاستخدام المتواصل لها.
- **التكنولوجيا:** وما تعنيه من استخدام المعرفة العلمية وتوظيفها في استثمار موارد البيئة، وإيجاد حلول لمشكلاتها والتصدي للأخطار التي تواجهها (المجلس الأعلى للتعليم، ٢٠٠٢).

خصائص التنمية المستدامة:

تتسم التنمية المستدامة بعدد من الخصائص، منها: (عبد الحي وآخرون، ٢٠١٩).

١. التنمية المستدامة أكثر شمولية لكونها أشد تداخلًا وتعقيدًا.
٢. تتوجه التنمية المستدامة أساسًا لتلبية احتياجات الطبقات الأكثر فقرًا، فهي تسعى للحد من الفقر العالمي.
٣. تحرص التنمية المستدامة على تطوير الجوانب الثقافية الخاصة بكل مجتمع.
٤. لا يمكن فصل عناصر التنمية المستدامة بعضها عن البعض الآخر؛ وذلك لشدة تداخل أبعادها.

مبادئ التنمية المستدامة:

إلى جانب الخصائص التي تميز التنمية المستدامة، فهناك أيضًا مجموعة من المبادئ التي تقوم عليها، حيث أشارت بعض الأدبيات التربوية إلى العديد من مبادئ التنمية المستدامة، والتي يمكن إيضاحها فيما يأتي:

- **استخدام أسلوب النظم:** ويعد شرطًا أساسيًا لإعداد خطة التنمية المستدامة وتنفيذها.
- **قدرة البيئة على استيعاب ملوثات الأنشطة المتنوعة:** وتعني عدم تجاوز الملوثات والنفايات الإنسانية، وقدرة البيئة على استيعابها.
- **المشاركة المجتمعية:** وتعني المشاركة في اتخاذ القرارات ذات العلاقة بالتنمية المستدامة.
- **إحلال الموارد المتجددة المحلية المتاحة:** وتعني التحول من استخدام الموارد غير المتجددة إلى استخدام الموارد المتجددة المحلية المتاحة (أبو حاصل، ٢٠١٧؛ عبد الحي وآخرون، ٢٠١٩).

أهمية التنمية المستدامة:

تتمثل أهمية التنمية المستدامة في الرؤية التربوية التي تسعى إلى إيجاد توازن بين الرخاء الإنساني والنمو الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية والتقاليد الثقافية،

وإمكانية تحقيق استدامة الموارد الطبيعية والبيئية؛ من أجل حياة أفضل للفرد والمجتمع، والأجيال الحاضرة والقادمة، وعليه فإن التنمية المستدامة هي غاية من الغايات التي لا يمكن تحقيقها إلا في حال وجود بيئة تعلمية وأرض خصبة لذلك (أبو حاصل، ٢٠١٧؛ العتيبي، ٢٠٢٥).

عناصر التنمية المستدامة:

تقوم التنمية المستدامة على أربعة عناصر أساسية، هي:

- **الإنتاجية**: وتعني قدرة الإنسان على الإنتاج.
- **المساواة**: وهي تكافؤ الفرص بين الأفراد دون تمييز.
- **الاستدامة**: وتشير إلى عدم إلحاق الأذى بالأجيال اللاحقة.
- **التمكين**: فالتنمية تتم بالناس وليس من أجلهم فقط (عبد الحي وآخرون، ٢٠١٩؛ القميزي، ٢٠١٥).

أهداف التنمية المستدامة:

غاية التنمية المستدامة تحقيق مجموعة من الأهداف الإنمائية التي حددتها دول العالم المنضوية تحت منظمة الأمم المتحدة عام ٢٠١٥م، وصنفتها إلى سبعة عشر هدفًا ارتكزت على ثلاثة أبعاد رئيسة للتنمية المستدامة، هي: (البعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي)، والعمل على تلك الأهداف والالتزام بتحقيقها بحلول عام ٢٠٣٠م (وزارة التعليم، ٢٠٢٥).

وفي عام ٢٠١٦م أطلقت منظمة الأمم المتحدة استراتيجية لاحت في الأفق تعرف باسم "أهداف التنمية المستدامة" وتعرف أيضًا باسم "أجندة الأهداف العالمية لعام ٢٠٣٠"، باعتبارها دعوة عالمية للعمل على إنهاء الفقر وحماية الكوكب وضمان تمتع الناس بالسلام والازدهار بحلول عام ٢٠٣٠م، وتتمثل أهداف التنمية المستدامة حسب تقرير منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) في الآتي: (United Nation, 2015؛ تقرير الاستعراض الطوعي الوطني الأول، ٢٠١٨).

شكل (١) أهداف التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠م (اليونسكو، ٢٠١٨)

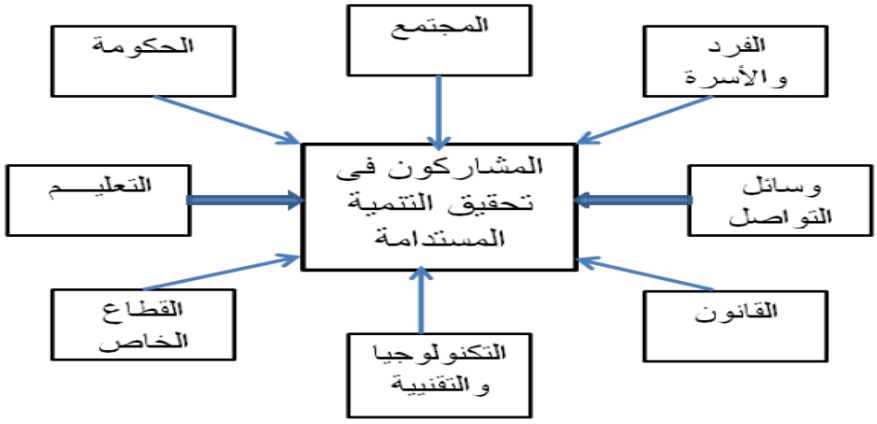
مقومات التنمية المستدامة:

من أهم المقومات التي تقوم عليها التنمية المستدامة ما يأتي: (اللاوند وعبد الله، ٢٠١٢).

- **تحقيق الرفاهية الاجتماعية لجميع أفراد المجتمع:** من خلال توفير الخدمات الأساسية لهم.
- **التوازن والعدالة والإنصاف والتساوي بين الأجيال:** عن طريق توزيع عادل للثروات والموارد بين الأجيال.
- **استخدام التكنولوجيا النظيفة:** من خلال استعمال تكنولوجيا نظيفة لها القدرة للمحافظة على الموارد الطبيعية، والحد من التلوث، والإضرار البيئي، والعمل على نمو النشاط الاقتصادي.

المشاركون في تحقيق التنمية المستدامة:

يعتبر تحقيق التنمية المستدامة في أي دولة مسئولية جماعية يشترك في تحقيقها أطراف عديدة، كما يوضحها الشكل الآتي:



شكل (٢) المشاركون في تحقيق التنمية المستدامة (شهده، ٢٠١٧)

مهارات التنمية المستدامة:

هي مهارات ذات ارتباط واضح ومتكامل مع أبعاد التنمية المستدامة، لتحقيق رؤية تعليمية تعتمد على استدامة الأطر الاجتماعية والبيئية والاقتصادية، وتنميتها لتحقيق التوازن الكامل بين نشاط الإنسان وجهوده وبيئته لتحسين جودة حياة الفرد في الحاضر والمستقبل، وتقسم مهارات التنمية المستدامة إلى ثلاث مهارات رئيسة وهي: مهارات اجتماعية، ومهارات اقتصادية، ومهارات بيئية؛ في إطارٍ تفاعلي يتسم بالضبط والتنظيم والترشيد (جريش، ٢٠٢٣).

وحددت كل من: (آية حلمي، ٢٠٢٠؛ دنيا جريش، ٢٠٢٣) عددًا من مهارات التنمية المستدامة اللازمة للتعليم من أجل التنمية المستدامة، هي:

- **مهارات مرتبطة بالبعد البيئي:** وتشمل: (مهارة تدوير المخلفات "إعادة التدوير"، مهارة إدارة النفايات "المحافظة على البيئة من الملوثات"، مهارة الزراعة المستدامة).
- **مهارات مرتبطة بالبعد الاقتصادي:** وتنضوي على: (مهارة ترشيد استهلاك الماء، مهارة ترشيد استهلاك الكهرباء، مهارة ترشيد استهلاك الغذاء، مهارة الادخار).

- **مهارات مرتبطة بالبعد الاجتماعي:** وتتضمن: (مهارة التعاون والمشاركة، مهارة تنظيم المكان وترتيبه، مهارة النظافة الشخصية، مهارة المساواة بين العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، مهارة المساواة بين الجنسين، مهارة تحمل المسئولية، مهارة الوقاية من الأمراض والفيروسات).

مجالات التنمية المستدامة:

هناك مجالات عدة للتنمية المستدامة منها: (الزامل، ٢٠٢٠؛ المراغي، ٢٠٢٢).

- **التنمية البيئية:** تعد السبب الرئيس في بروز التنمية المستدامة، وظهر هذا المصطلح على غرار تفاقم مشكلة التدهور البيئي، وفقدان طبقة الأوزون، ونقص المساحات الخضراء، وفقدان التنوع البيولوجي، وبداية اصطدام حماية البيئة بمطالب التنمية الاقتصادية.
- **التنمية الاقتصادية:** تركز التنمية الاقتصادية على تحسين الظروف المالية والاقتصادية في البلدان النامية، كما تدرس اقتصاديات التنمية، مع التركيز على تحسين الظروف في أفقر دول العالم.
- **التنمية الاجتماعية:** تعد التنمية الاجتماعية العملية الشاملة لتغيير المجتمع وتحسينه وتحقيق نموه، وهي أساس التنمية المستدامة كونها تمثل تنمية الإنسان، وهي محور وأساس كل تنمية في شتى المجالات.
- **التنمية الصحية:** تعد قوام التنمية المستدامة لكون الإنسان الصحيح جسميًا ونفسيًا لديه الفرصة بأن يكون أكثر فعالية وتميزًا، ولهذا اهتمت المجتمعات والحكومات على حد سواء بالتنمية الصحية وحشدت لها من ميزانياتها طمعًا في بناء الإنسان المعافى الصحيح القادر على خدمة نفسه ومجتمعه.

أبعاد التنمية المستدامة:

ترتكز التنمية المستدامة على ثلاثة أبعاد رئيسة مترابطة ومتداخلة تشكل معًا القاعدة لتحقيق الاستدامة الشاملة، وهذه الأبعاد ومؤشراتها هي محور الاهتمام العالمي في خطة التنمية المستدامة، ولذلك تعد أبعاد التنمية المستدامة هي الركائز الثلاثة الأساسية التي تقوم عليها التنمية المستدامة، والتي يجب أن تعمل بشكل متكامل ومتوازن لتحقيق أهدافها، حيث لا يمكن تحقيق الاستدامة بالتركيز على بعد واحد وإهمال الأبعاد الأخرى (العنزي، ٢٠٢٥).

وفي هذا الإطار ذكرت المنظمات العالمية ونخبة من الباحثين العديد من التقسيمات لأبعاد التنمية المستدامة، والتي يجب أن تتضمنها المناهج الدراسية بشكل متوازن ومتكامل وبصورة دائمة، حتى تصبح هذه المناهج عالمية، وهي أبعاد تنطوي على العديد من المبادئ والأهداف التي تسعى الدول إلى تحقيقها، ووفقًا لمتطلبات هذه الدراسة، فسوف تعرض الأبعاد التالية للتنمية المستدامة: (أبو شقير وآخرون، ٢٠٢٢؛ الركابي، ٢٠١٨؛ الكحالية وشحات، ٢٠٢١؛ وزارة التعليم، ٢٠٢٥).

أولًا: البعد البيئي: وهو البعد الذي يهتم بالمحافظة على الحدود البيئية، حيث يضع حدودًا بيئية معينة لا يمكن تجاوزها؛ للمحافظة على الموارد الطبيعية من التلوث والتدهور ومنع الاستنزاف، وهو العمود الفقري الذي تدور حوله التنمية المستدامة.

ويرى أبو النصر ومحمد (٢٠١٧) بأنه يجب على الدول تضمين البعد البيئي للتنمية المستدامة في مناهجها التعليمية؛ للتوعية بالأخطار البيئية وكيفية حل المشكلات الناتجة عنها.

ثانيًا: البعد الاقتصادي: وهو البعد الذي يلبي مستويات الاستهلاك الحالية دون المساس بالاحتياجات المستقبلية، ويهدف إلى زيادة النماء الاقتصادي إلى أقصى حد من خلال الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية.

ويرى معبد (٢٠١٩) بأنه يجب الاهتمام بالبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة؛ وذلك لإعادة الإصلاح الاقتصادي في المجتمع بشكل صحيح؛ سعيًا لتحسين مستويات المعيشة لأفراد المجتمع، والتخفيف من عبء الفقر.

ثالثًا: البعد الاجتماعي: وهو البعد الذي يؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية إلى أكبر قدر، مع الحرص على استدامة الموارد الطبيعية المتاحة، واستغلالها بأقل قدر من الإضرار والإساءة للبيئة.

ويرى ثين (Thin, 2002) بأن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة مهمل في الدراسات والأبحاث العلمية، ويحتاج مزيدًا من الاهتمام من قبل الباحثين.

مناهج العلوم والتنمية المستدامة:

توجد علاقة رئيسة بين مناهج العلوم والتنمية المستدامة، حيث تعد مناهج العلوم من أكثر المناهج الدراسية ارتباطًا بالتنمية المستدامة وأبعادها؛ نظرًا لطبيعة تناولها لقضايا البيئة ومواردها الطبيعية، وقدرتها على تقديم حلول عملية لقضايا التنمية المستدامة الحالية والمستقبلية؛ مما يساعد الطلاب على فهم أهمية الحفاظ على البيئة ومواردها الطبيعية (السبيعي، ٢٠١٨؛ المسيدي، ٢٠٢٥).

وذكرت شيماء الحارون (٢٠١٩) أن مناهج العلوم من المناهج الثرية في محتواها العلمي من موضوعات تغير المناخ، والتنوع البيولوجي، والحد من مخاطر الكوارث، والاستهلاك المستدام، وجميعها موضوعات تدعو منظمة اليونسكو لأخذها في الاعتبار من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

وأشار شهده (٢٠١٧) إلى أن دور مناهج العلوم في تحقيق التنمية المستدامة يتطلب التثقيف العلمي للمجتمع والاهتمام بالأنشطة البيئية والبرامج العلمية المتنوعة، والتشجيع على البحث العلمي، وإعداد التقارير الإخبارية، وإجراء الدراسات العلمية.

أساليب دمج التنمية المستدامة في المناهج الدراسية:

تعد أساليب دمج الاستدامة في المناهج الدراسية أمرًا ضروريًا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بالشكل المطلوب، حيث يتطلب ذلك وجود مناهج دراسية مصممة بشكل يسهم في تحقيق الاستدامة.

ولدمج التنمية المستدامة في المناهج الدراسية، فإن هناك عددًا من الطرق والأساليب التي يمكن استخدامها لدمج الاستدامة في المناهج الدراسية، ومن أبرزها ما يأتي: (أمبوسعيدي، ٢٠١١؛ شهده، ٢٠١٧؛ عبد العظيم وعبد الفتاح، ٢٠١٧؛ الكحالية وشحات، ٢٠٢١).

أولًا: الدمج المستقل: ويقصد به استحداث مقرر جديد للتنمية المستدامة، واعتماد تدريسه لجميع الطلاب في مختلف مراحل التعليم. وهذا الأسلوب فيه صعوبة بالغة،

نظرًا لصعوبة اعتماد مقررات جديدة، لأن المناهج الدراسية لا تحتمل إضافة مناهج جديدة إلى المناهج الموجودة، وهذا قد يزيد من الأعباء.

ثانيًا: الدمج الجزئي: ويقصد به إدراج مواضيع التنمية المستدامة في بعض المقررات الدراسية المختارة وفقًا لآليات محددة، كملاءمة التخصص، وشدة ارتباط المقرر بموضوعات التنمية المستدامة، كمواد: العلوم، والدراسات الاجتماعية. وهذا الأسلوب هو الشائع في الكثير من دول العالم، ولكن قد يحرم طلاب التخصصات الأخرى غير المرتبطة بموضوعات التنمية المستدامة، ويحجب عنهم تعلمها.

ثالثًا: الدمج الشامل: ويقصد به دمج مواضيع التنمية المستدامة في جميع المقررات الدراسية لمختلف مراحل التعليم. ويرى المختصون أن هذا الأسلوب هو الأنسب؛ كونه يتناول موضوعات الاستدامة في جميع الكتب المدرسية وليس مقتصرًا في منهج واحد، وأيضًا لا يتطلب استحداث مقررات جديدة، ويتيح فرصًا جديدة لتعليم الاستدامة للطلاب في مختلف التخصصات.

معوقات التنمية المستدامة:

هناك بعض العقبات التي تواجه العديد من دول العالم في تبني التنمية المستدامة وتحقيقها من أهمها ما يأتي: (Jimenez et al., 2017؛ سارة أحمد، ٢٠٢٣؛ الطنطاوي، ٢٠٢١؛ فرج، ٢٠٢٤؛ وزارة التعليم، ٢٠٢٥).

- **الفقر وتراكم الديون:** يعد الفقر تحديًا كبيرًا للتنمية المستدامة فهو أساس كثير من المعضلات الصحية والاجتماعية والأزمات النفسية، حيث يتم استغلال الموارد الطبيعية بشكل غير مستدام، ويشكل تراكم الديون عبئًا على اقتصاد معظم الدول النامية، حيث تستنزف الديون التي تتكبدها هذه الدول أكثر من نصف الدخل القومي لها، مما يتسبب بالفقر لشعوبها، وإعاقة نجاح خطط التنمية المستدامة بها.
- **انعدام عنصري الأمن والأمان:** تؤثر الحروب والنزاعات المسلحة والاحتلال الأجنبي بشكل كبير على البيئة وسلامتها، وتعد الجرائم وغياب الأمن أمرًا مستنزفًا للأموال في الدول التي تعاني من الإرهاب وسباق التسلح.
- **تدني مستويات الكفاءات البشرية وتراجعها ومحدودية البحث العلمي:** نظرًا لتوجه العقول المفكرة في الدول الفقيرة بالهجرة إلى الدول المتقدمة (هجرة العقول)؛ لتحسين أوضاعها الاقتصادية والحياتية والمعيشية؛ سيعود الأمر بالسلب على التنمية المستدامة.
- **سوء الأوضاع الاقتصادية وتفشي البطالة بين فئات المجتمع:** يساهم ذلك في إضعاف التنمية المستدامة.
- **التضخم السكاني غير الرشيد:** تؤدي زيادة النمو السكاني إلى حدوث عبءٍ كبير على الموارد الطبيعية، وإرهاق التنمية المستدامة ككل.
- **الأمراض:** يعد الانتشار المستمر للأمراض في جميع أنحاء العالم أمرًا يعيق تحقيق نجاح التنمية المستدامة.
- **تدني جودة المناهج الدراسية:** محدودية محتوى المناهج الدراسية، وتراجع قدرتها على تلبية الاحتياجات المتجددة للأفراد، وعدم استطاعتها على إكساب

المتعلمين المهارات الحياتية، بالإضافة إلى ابتعاد المناهج عن متطلبات الحياة، ومواكبة التغيرات ومسايرتها، وعدم صلتها بالحياة.

- **التغير المناخي:** تؤدي زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة إلى ظواهر مناخية متطرفة تؤثر على الموارد الطبيعية.

برامج التعليم المستمر:

أصبحت برامج التعليم المستمر تحتل مكانًا بارزًا لقائمة أولويات الدول، فهي الوسيلة المناسبة للقضاء على صراع الأجيال، وتقريب ثقافة المجتمعات لبعضها البعض لاسيما في ظل الكوكبية التي يعيشها الناس، إذ تسهم هذه البرامج في سد الفجوة الحاصلة في المهن والناتجة عن تغير الأدوار المناطة بالمهنيين مما يساعد على كفاءة الإنتاج وزيادته وتحسين جودته (السنبل، ٢٠١٧).

مفهوم برامج التعليم المستمر:

لا يوجد تعريف عام وشامل متفق عليه بشأن برامج التعليم المستمر، وذلك لتعدد التعريفات وتنوعها بين الباحثين من جهة، والمنظمات الدولية من جهة أخرى (شاكر، ٢٠٢٢). وقد عرَّفها حسن (٢٠٢١، ص١٠٥٦) بأنها: "مجموع البرامج المنظمة التي تقوم بها مؤسسات تربوية، لغرض رفع المستوى المهني والمعرفي والثقافي للمجتمع المحلي، في إطار فلسفة التعليم والتعلم مدى الحياة، وهي مؤسسات تتيح الفرص التعليمية المستمرة طيلة حياة الأفراد، وذلك بقصد تنمية جميع أفراد المجتمع وتطويرهم ليتمكنوا من تحقيق التكيف مع التحولات التكنولوجية للعصر الحالي".

بينما عرفت رمزية المغامسي (٢٠٢٥) برامج التعليم المستمر بأنها: برامج تعليمية موجهه لفئة الكبار من الأفراد ممن تبلغ أعمارهم إحدى عشر عاما فما فوق من خلال منهج منظم، يعني بتقديم الخدمات التعليمية لهم وفق احتياجاتهم، وتزويدهم بالمعلومات والمعارف والمهارات، التي تعينهم على أداء الوظائف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية على أفضل وجه ممكن.

وعرفتها شحاتة والنجار (٢٠١١) بأنها: التعليم الذي يقدم لمن فاتهم التعليم المدرسي أو انقطعوا عنه، وتنظم برامج هذا التعليم وطرائقه بما يتناسب مع احتياجات هؤلاء الكبار، وتنمي قدراتهم على تحصيل المعلومات والمهارات والخبرات الضرورية للحياة في المجتمع الحديث.

نشأة برامج التعليم المستمر:

التعليم المستمر له جذور ضاربة في أعماق الماضي البعيد، ولكنه لم يتأصل في التشريعات والممارسات النظامية إلا في النصف الثاني من القرن الثامن عشر؛ لدواعي النهضة الصناعية واتساع الحركة العلمية والفنية، وظهور التحولات الاجتماعية في دول أوروبا الغربية، وازداد الاتجاه نموا في القرن التاسع عشر الميلادي، حيث أكدت الدول مسئوليتها، في رعاية الكبار وتعليم الأميين وتدريب العاطلين؛ ليأخذوا بحظوظهم في العيش والحياة، وتكيف الفرد للعالم الذي يعيش فيه (شرقي، ٢٠٢٢). وقد أولت المملكة العربية السعودية منذ تأسيسها برامج تعليم الكبار ومحو الأمية بجميع أشكالها اهتمامًا خاصًا فأصبح أحد الجوانب التعليمية الرئيسية التي ترعاها الدولة، إدراكًا منها لخطورة الأمية وضرورة التغلب عليها، مما يسهم

في تحسين نوعية حياة الأفراد، محققة في ذلك قفزات نوعية في هذا المجال من التعليم، فالمتتبع لتطور نظام التعليم في المملكة العربية السعودية يلاحظ أنها قد أولت برامج تعليم الكبار ومحو الأمية عناية خاصة، نظرًا لما لهذه البرامج المتصفة بالتنوع والتشعب من صلة وثيقة بتنفيذ خطط التنمية التي شرعت المملكة بتنفيذها منذ عام ١٣٩٠هـ/١٩٧٠م، ومع توجه وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية في العام ٢٠١٩م بتغيير مسمى (الإدارة العامة لتعليم الكبار) إلى (الإدارة العامة للتعليم المستمر)؛ انتقل الاهتمام بالتعليم في هذه المرحلة من تعليم الكبار ومحو الأمية إلى مفهوم أوسع تمثل في التعلم مدى الحياة (الذروي، ٢٠٢١).

أهداف برامج التعليم المستمر:

من أهم أهداف برامج التعليم المستمر (الإدارة العامة للتعليم المستمر، ١٤٤٦؛ حسن، ٢٠٢١؛ عبد المنعم وإبراهيم، ٢٠٢٥؛ وزارة التعليم، ١٤٤٦).

١. القضاء على الأمية بكافة أشكالها، وتحسين تكافؤ فرص الحصول على التعليم.
٢. دعم رؤية المملكة ٢٠٣٠ نحو الاستثمار في التعليم وفق خيارات متنوعة.
٣. تحقيق التنمية المستدامة وفق رؤية المملكة ٢٠٣٠.
٤. توفير البيئة الملائمة للتعلم بما يتوافق مع ظروف الدارس وتلبية احتياجاته المختلفة.
٥. إصلاح أوجه القصور بالتعليم النظامي.
٦. تزويد الدارسين بالمعلومات والمهارات والاتجاهات التي تمكنهم من تطوير مهاراتهم وقدراتهم.
٧. تشجيع الأميين من الجنسين للالتحاق ببرامج التعليم المستمر.
٨. تشجيع الدارسين للمشاركة في النهوض بالمجتمع، والقيام بواجبات المواطن المستنير.
٩. بناء مواطن واعٍ قادر على مواكبة التطورات والمنافسة عالميًا.
١٠. تضييق الفجوةً الرقمية الفاصلة بين المجتمعات النامية والمتطورة.
١١. نشر الوعي حول القضايا الكبرى سواء المحلية أو الخارجية.
١٢. ترسيخ مفهوم التعلم الجيد مدى الحياة.

تصنيف برامج التعليم المستمر:

قسم الدليل التنظيمي لتعليم الكبار (١٤٣٩) برامج التعليم المستمر إلى أربعة أنواع من البرامج وهي كالآتي:

أولًا: برامج تعليمية: وتشمل تعزيز مهارات القراءة والكتابة من خلال عقد دورات متخصصة لمنع الارتداد إلى الأمية، وتمثل هذه البرامج ما نسبته (١٠٪) من برامج التعليم المستمر.

ثانيًا: برامج حياتية: وتعنى بإكساب المتدرب مجموعة من المهارات الحياتية التي تمكنه من النجاح في التعامل والتكيف مع مواقف الحياة المختلفة؛ بهدف تمكين الأفراد الأقل حظًا في التعليم من النهوض بقدراتهم ومهاراتهم، وتعزيز الثقة بالنفس وتقدير الذات، وتمثل هذه البرامج ما نسبته (٢٠٪) من برامج التعليم المستمر.

ثالثًا: برامج مهنية: وتعنى بتأهيل الأفراد لسوق العمل، وتزويدهم بالمهارات المهنية اللازمة للوصول للاكتفاء الاقتصادي، كما تعنى هذه البرامج بإثراء ثقافة العمل وقيمه، واستغلال وقت الفراغ واستثماره بما يعود على الأفراد بالنفع، وتمثل هذه البرامج ما نسبته (٦٠٪) من برامج التعليم المستمر.

رابعًا: برامج توعوية: وتهدف هذه البرامج إلى رفع مستوى التوعية الدينية والثقافية والصحية والاجتماعية والاقتصادية والتقنية والأسرية والبيئية والأمنية لأفراد المجتمع، وتوعيتهم توعية شاملة في كل نواحي حياتهم، وتمثل هذه البرامج ما نسبته (١٠٪) من برامج التعليم المستمر.

مبادرات برامج التعليم المستمر:

ذكر كل من: (الإدارة العامة للتعليم المستمر، ١٤٤٦؛ رمزية المغامسي، ٢٠٢٥؛ المركز الوطني للمناهج، ٢٠٢٥)، أن من أهم مبادرات برامج التعليم المستمر التي تقدمها وزارة التعليم ما يأتي:

- مدارس التعليم المستمر:

وهي المدارس التي توفر الخدمات التعليمية لمن تجاوزوا سن التعليم الإلزامي في المرحلة الابتدائية، ولم يحظوا بفرصة مواصلة تعليمهم في مدارس التعليم العام. ويعد إنشاء مدارس التعليم المستمر من أهم المبادرات التي أطلقتها وزارة التعليم حديثًا لتعزيز استدامة التعلم مدى الحياة التي يتم فيها القضاء على الأمية، حيث تعمل الإدارة العامة للتعليم المستمر على تقديم خدمة فرص التعليم النظامي وغير النظامي لفئة المتعلمين كبار السن بشكل مجاني، بهدف تطوير مهاراتهم القرائية والرقمية والعلمية والمهنية وغيرها من المهارات المختلفة.

- برنامج مركز الحي المتعلم:

وهو برنامج تعليمي تدريبي يهتم بتنمية الأفراد عن طريق تعليمهم وتدريبهم على مهارات تعليمية مهنية وحياتية وتوعوية ترفع مستواهم ثقافيًا واقتصاديًا واجتماعيًا؛ ليكونوا أعضاء فاعلين ومشاركين في التنمية، ويعد البرنامج أنموذجًا للتنمية المستدامة والطريق إلى استدامة التعلم مدى الحياة.

- برنامج مجتمع بلا أمية:

وهو برنامج تعليمي لمحو الأمية الأبجدية، يصل إلى الأمي في مكان وجوده في جميع أرجاء المملكة العربية السعودية، وتتسم الخدمة بالمرونة والجاذبية مع توفير الحوافز المادية لزيادة الدافعية نحو الالتحاق بالبرنامج، ويستفيد من هذه الخدمة المتقدمون الأميون في مقر وجودهم في جميع نواحي المملكة العربية السعودية.

- الحملات الصيفية للتوعية ومحو الأمية:

وهي حملات انتقائية مركزة مدتها (شهران) تقام في الأماكن التي يصعب فيها إعداد فصول منتظمة، وتعد هذه الحملات أحد البرامج التعليمية التي تستهدف فئة من المواطنين في أماكن تواجدهم في المدن والقرى؛ لمحو أميتهم بمشاركة عدة جهات من القطاع الحكومي والقطاع الخاص تحت إشراف وزارة التعليم، وذلك بهدف محو الأمية وتعليم المستهدفين المهارات الأساسية ونشر الوعي الديني والثقافي والاجتماعي والصحي وتعزيز الانتماء والحس الوطني لدى المستهدفين،

ويشمل البرنامج عددًا من المواد الدراسية منها: اللغة العربية، والمواد الدينية، والرياضيات. كما تقدم الحملة الصيفية للتوعية ومحو الأمية برامج وأنشطة إثراءيه أسرية واجتماعية وثقافية تخدم الدارسين والدارسات في حياتهم، بالإضافة لمساندة مهاراتهم القرائية والكتابية.

أهمية برامج التعليم المستمر:

لبرامج التعليم المستمر العديد من العوائد والإسهامات التي تجعل لها أهمية كبيرة على المستوى الشخصي والمجتمعي ككل، فهي تهدف إلى تحسين مستوى الأفراد وقدراتهم، ودفعها نحو الأفضل، كما أنها تعد استثمارًا طويل الأجل، كما تلبي احتياجات التنمية المستدامة (عبد المنعم وإبراهيم، ٢٠٢٥).

أدوار برامج التعليم المستمر في تحقيق التنمية المستدامة:

لخص السنبل (٢٠١٧) أبرز أدوار برامج التعليم المستمر في تحقيق التنمية المستدامة في النقاط الآتية:

١. مكافحة الفقر والبطالة وتعزيز موارد دخل المجتمع.
٢. تحقيق متطلبات التعليم المستمر لكافة الشرائح الاجتماعية.
٣. نشر ثقافة التسامح والتعايش والعدل والمساواة ومكافحة التمييز.
٤. إبراز دور المرأة في الأسرة والمجتمع.
٥. المساهمة في تعزيز مجهودات بناء مجتمع المعرفة.
٦. مكافحة الأمية واستئصالها من المجتمعات.
٧. العناية بالبيئة ومكافحة التلوث.
٨. تفعيل برامج التعليم والتنمية المهنية المستدامة للعناية بالإبداع والابتكار.
٩. تطوير التكنولوجيا في المجتمعات.

تحديات برامج التعليم المستمر:

هناك بعض العوامل التي تقف عائقًا أمام تنفيذ برامج التعليم المستمر، يمكن تفنيدها في الآتي: (حسن، ٢٠٢١؛ وزارة التعليم، ١٤٤٦).

١. زيادة نسبة تسرب الدارسين قبل انتهاء البرنامج.
٢. صعوبة بعض المناهج الدراسية للبرنامج.
٣. بُعد بعض المناهج الدراسية عن اهتمامات الدارسين واحتياجاتهم.
٤. ضعف موارد الدعم والميزانيات، وعدم وجود حوافز مشجعة للدارسين للالتحاق ببرامج التعليم المستمر.
٥. مقاومة الأفراد للتغيير أو التجديد الذي تهدف إليه برامج التعليم المستمر.
٦. إحجام الأفراد عن الالتحاق ببرامج التعليم المستمر؛ وذلك لضيق وقت الأفراد وزيادة أعباء العمل عليهم.
٧. عدم تقبل التكنولوجيا والتعامل معها، خصوصًا فيما يتعلق بفئة كبار السن.

تحليل المحتوى:

يعد تحليل المحتوى أحد أساليب البحث العلمي التي يكثر استخدامها في عصرٍ تراكمت فيه المعرفة، ويشهد ثورة معلوماتية ومعرفية هائلة؛ الأمر الذي فرض العناية والاهتمام بتحليل المحتوى باعتباره أسلوبًا أساسيًا يُعتمد عليه في تحليل هذا

الكم الهائل المضمن من المعلومات والمعارف وغيرها في المناهج الدراسية، ولذلك فإن تحليل المحتوى من المهارات المتخصصة التي يتطلب من خبراء المناهج المتخصصين إتقانها؛ حتى يمكنهم الإسهام في تنمية المعرفة التي يتألف منها علم معين (حسب الله، ٢٠٠١؛ محمد وعبد العظيم، ٢٠١٨).

مفهوم تحليل المحتوى:

ورد في الأدب التربوي العديد من تعريفات تحليل المحتوى، فهو كغيره من المفاهيم التربوية لم يحسم بتعريف محدد دقيق يُجمِع عليه علماء التربية، وقد عرفته آلاء عمار وآخرون (٢٠٢٣، ص١٥٠) بأنه: "مجموعة الأساليب والإجراءات الفنية التي صممت لتفسير المادة الدراسية وتصنيفها بما فيها النصوص المكتوبة والرسومات والصور والأفكار المتضمنة في المنهج الدراسي".

وعرفت رنا الجنابي (٢٠٢٤، ص٥٠١) تحليل المحتوى بأنه: "أحد أساليب البحث العلمي يستخدم في تحليل محتوى الكتب الدراسية؛ للحكم على مدى جودة هذا المحتوى على ضوء معيار واحد أو عدة معايير مجتمعة في الوقت ذاته، ويتوقف ذلك على الهدف من تحليل المحتوى".

وعرفته زهور دحدوح (٢٠٢٥، ص٢٣٠) بأنه: "أسلوب بحثي شامل أو طريقة بحث يتم تطبيقها من أجل الوصول إلى وصف كمي وكيفي هادف ومنظم وفقًا لشروط ومعايير دقيقة".

كما عرفته شروق سلامة (٢٠٢٢) بأنه: أسلوب علمي إحصائي يهدف إلى تحويل المكتوب إلى بيانات كمية عددية تقبل القياس وتصف الظاهرة التي تم دراستها، حيث يقوم الباحث باستقصاء المعلومات وتحليلها ثم إصدار حكمٍ علمي على هذه المعلومات.

وعرف الشريجة (٢٠٢٠، ص١٣) تحليل المحتوى بأنه: "أسلوب أو أداة للبحث العلمي يستخدمه الباحثون في مجالات بحثية متنوعة، حيث يعتمد بشكل أساسي على تحويل المعلومات المكتوبة إلى أرقام تصف الظاهرة التي تتم دراستها".

نشأة تحليل المحتوى:

رغم مرور أكثر من ثمانين عامًا على بداية استخدام تحليل المحتوى في الدراسات والبحوث العلمية، والتي أسفرت عن مئات البحوث والدراسات التي أسهمت في تطوير مفهوم تحليل المحتوى واستخداماته، إلا أن الكثير من الباحثين والمهتمين أكد أن تحليل المحتوى يمكن أن تعود بداياته التاريخية إلى عشرينيات القرن الماضي في الولايات المتحدة الأمريكية، وظهر بداية في مجال الصحافة والإعلام، حيث تم تحليل كمية كبيرة من البيانات من وسائل الإعلام مثل: الراديو والصحف، ثم تطور بتطور العلوم الاجتماعية والإنسانية، فأصبح عند البعض أداة من أدوات التحليل، وعند البعض الآخر منهجًا من مناهج الدراسة والتحليل للمساعدة في فهم الظاهرة من خلال جمع البيانات وتصنيفها وتحليلها وتفسيرها، وبشكل خاص عند النظر إلى تحليل الكتب المدرسية باعتبارها وسيلة من وسائل الاتصال بين المعلم والمتعلم، ومن أجل كشف نواحي القوة أو الضعف فيها (أبو عمشة، ٢٠١٥؛ تيسير، ٢٠٢٣؛ محمد وعبد العظيم، ٢٠١٨).

خصائص تحليل المحتوى:

من أبرز خصائص تحليل المحتوى في البحث العلمي؛ الموضوعية، والحياد، وصحة المعلومات، والتركيز على كل الجوانب، وتحديد الفئات المستخدمة للتصنيف، وفرز المواد المرتبطة بموضوع التحليل، وموثوقية المصادر والأهداف والمنهجية، وتصميم العينة، واستخدام أساليب إحصائية مختلفة، وتقييم النتائج، والنقد البناء (تيسير، ٢٠٢٣؛ محمد وعبد العظيم، ٢٠١٨).

أهمية تحليل المحتوى:

لتحليل المحتوى أهمية كبيرة في البحث العلمي لعدة أسباب منها: (تيسير، ٢٠٢٣؛ سيد، ٢٠٢٠؛ الهاشمي ومحسن، ٢٠١٤).

١. فهم المعلومات، وتقييم المصداقية، ودعم صنع القرار.
٢. إعداد الخطط التعليمية والفصلية واليومية.
٣. تحديد خصائص الكتب الدراسية ومضامينها، ومدى استجابتها لاحتياجات المتعلمين.
٤. معرفة الاتجاهات السائدة في الكتب المدرسية واهتماماتها.
٥. تحديد درجة الأهمية بين المعلومات المتضمنة بالمحتوى.
٦. تقويم الكتب المدرسية من خلال الكشف عن نقاط قوتها لتعزيزها، ونقاط ضعفها لمعالجتها.
٧. تقديم العون للمعنيين بإعداد المناهج الدراسية وتطويرها؛ وذلك عن طريق تزويدهم بما ينبغي تضمينه في المحتوى وما ينبغي تجنبه.
٨. تعرف مكونات المحتوى التعليمي من الأفكار والمفاهيم والتعميمات والمهارات، والمبادئ، والقوانين، والاتجاهات.
٩. تحديد أنماط التفكير والمهارات العقلية التي ينميها المحتوى التعليمي لدى الطلبة.
١٠. يوضح الأسس التربوية والنفسية المستخدمة في إعداد المحتوى.
١١. إيجاد موازنه بين مضمون الكتاب المدرسي وميول الطلبة واهتماماتهم؛ للوقوف على المستوى الذي يؤديه المحتوى في مجال التنشئة النفسية والاجتماعية للطلبة.
١٢. تحديد درجة الأهمية بين المعلومات المتضمنة بالمحتوى.

وأضاف شحاتة والنجار (٢٠١١) إلى أن أسلوب تحليل المحتوى يُستخدم غالبًا في تحليل الكتب الدراسية؛ للحكم على مدى جودة هذه الكتب بداية من الإخراج والطباعة، ومرورًا بالأسلوب واللغة، وانتهاءً بكفاية المضمون العلمي ودقته لتلك الكتب.

مجالات تحليل المحتوى واستخداماته:

يمكن تطبيق تحليل المحتوى لتحليل أي جزء من المحتوى سواءً كان مكتوبًا أو شفهيًا، ويتضمن تحليل المحتوى مجالات مختلفة مثل: السلوك البشري والأدب والتربية والصحة وعلم النفس، وغير ذلك (تيسير، ٢٠٢٣).

متطلبات تحليل المحتوى:

يتطلب تحليل المحتوى قراءة دقيقة وفاحصة لمجال المحتوى المحدد؛ لاستخراج الأفكار والاتجاهات والمهارات والقيم المتضمنة به، ويتضمن تحليل المحتوى تجزئة موضوع ما إلى عناصره ومكوناته بطريقة علمية منظمة؛ للوقوف على جوانب الموضوع بطريقة كمية ونوعية؛ يمكن من خلالها تحديد السمات المميزة ووصفها وصفًا دقيقًا (سيد، ٢٠٢٠).

طرق تحليل المحتوى:

توجد طريقتان لتحليل محتوى الكتب المدرسية، تعدان الأكثر شيوعًا في الاستخدام، علما أن لكل موضوع دراسي طريقته الخاصة في تحليل محتواه، تتناسب مع طبيعته، وهي كالآتي: (الزويني وآخرون، ٢٠١٣).

- **الطريقة الأولى:** تقوم على تجميع العناصر المتماثلة في المادة الدراسية في مجموعة واحدة مثل: مجموعة الحقائق، والمفاهيم، والرموز، والتعليمات.
- **الطريقة الثانية:** تقوم على تقسيم المادة الدراسية إلى موضوعات رئيسية، ثم تجزئة هذه الموضوعات إلى موضوعات فرعية.

خطوات تحليل المحتوى:

ذكر الحامدية (٢٠١٩) أنه يمكن إجمال عملية خطوات تحليل المحتوى في:

١. تحديد الهدف من أداة التحليل: وهذا يعتمد على مشكلة الدراسة وأسئلتها.
٢. تحديد مجتمع التحليل: ويقصد به المجال الذي يتم فيه التحليل كتاب أو جزء منه.
٣. اختيار عينة التحليل: ينبغي أن تكون ممثلة لمجتمع البحث.
٤. تحديد فئات التحليل: ويقصد بها العناصر التي تكون المحتوى.
٥. تحديد وحدات التحليل: وهي وحدات المحتوى التي يمكن إخضاعها للتسجيل والقياس.
٦. التحقق من صدق أداة التحليل وثباتها.
٧. إجراء عملية التحليل وتفريغ النتائج ومعالجتها إحصائيًا.

نقاط القوة والضعف في تحليل المحتوى:

منهج تحليل المحتوى لديه نقاط قوة ونقاط ضعف وهي كالآتي:

أولًا: نقاط القوة:

١. عدم حاجة الباحث إلى الاتصال المباشر بالمبحوثين لإجراء المقابلات أو التجارب؛ وذلك لأن المادة المطلوبة للدراسة متوفرة في الكتب أو الملفات أو وسائل الإعلام المختلفة.
٢. إمكانية إعادة التحليل أو الدراسة مره ثانية ومقارنة النتائج مع المرة الأولى للظاهرة نفسها، أو مع نتائج دراسة ظواهر متقاربة أو حالات أخرى.

٣. وجود مصدر المعلومة لدى الباحث وإمكانية الرجوع له أثناء إجراء البحث.
٤. معرفة آراء واتجاهات وقيم قد لا يمكن الحصول عليها بواسطة الاتصال المباشر بأصحابها.
٥. تحيز الباحث في تحليل المحتوى أقل منه في طرق البحث الأخرى بسبب الطبيعة الكمية الظاهرة التي يتصف بها.

ثانيًا: نقاط الضعف:

رغم نقاط القوة التي يتمتع بها تحليل المحتوى إلا أن استعماله وتطبيقه لا يخلو من بعض نقاط الضعف وهي كالآتي:

١. يحتاج إلى بذل جهد كبير، ووقت طويلٍ جدًا من الباحث لتطبيق عملية التحليل.
٢. ظهور أخطاء زائدة عند محاولة تحقيق مستوى أفضل من التفسير.
٣. تتميز النتائج بطابع الوصف لشكل المادة ومحتواها، ولا يظهر الأسباب التي أدت إلى ظهورها بهذه الكيفية.
٤. عدم مرونته من حيث إلزام الباحث بالمصادر والمادة المدروسة.
٥. احتمالية التوصل إلى استنتاجات وأحكام خاطئة.
٦. احتمالية سوء تطبيق عملية تحليل المحتوى حيث يحتاج أن يكون الباحث واضحا ودقيقا.
٧. من الصعب الحصول على إجابات جاهزة للأسئلة التي تتطلب معرفة الأسباب للموضوعات في النصوص المكتوبة (دحدوح، ٢٠٢٥؛ المحمودي، ٢٠١٩).

الدراسات السابقة:

بحد علم الباحث وعدم تمكنه من إيجاد دراسات سابقة تناولت كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، فاستعاض عنها بعرض عدة دراسات سابقة تناولت تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لمراحل التعليم العام على المستوى المحلي، حيث أجرت أشواق المطيري وسوزان عمر (٢٠٢٢) دراسة استهدفت تعرف مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية. واتبعت المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى. وتمثلت عينة الدراسة في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي بجميع فصوله. وتبنت الدراسة أداة تحليل المحتوى التي صممها الشعبي (٢٠١٨) تناولت أبعاد التنمية المستدامة: (البعد البيئي، والبعد الاجتماعي، والبعد الاقتصادي). وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه قد تم تضمين البعد البيئي للتنمية المستدامة بمستوى أعلى من البعدين الاجتماعي والاقتصادي.

واستهدفت دراسة جواهر الجغيمان (٢٠٢٤) تعرف درجة تضمين كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي لأبعاد التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية. ولتحقيق هدف الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى. وتكون مجتمع الدارسة وعينتها من كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي بفصوله الثلاثة. وتم تصميم بطاقة لتحليل المحتوى تضمنت أبعاد التنمية المستدامة: (البيئية،

الاجتماعية، الاقتصادية). وقد نتج عن الدراسة أن تضمين كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي لأبعاد التنمية المستدامة الثلاثة جاء بنسب متفاوتة؛ حيث جاء البعد الاجتماعي أولًا، يليه البعد الاقتصادي، ثم البعد البيئي.

بينما أجرت زهور دحدوح (٢٠٢٥) دراسة استهدفت تعرف مدى تضمين أبعاد التنمية المستدامة لرؤية المملكة ٢٠٣٠ في محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى. واقتصرت عينة الدراسة على كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط بفصليه الأول والثاني. وتم تصميم بطاقة لتحليل المحتوى تضمنت أبعاد التنمية المستدامة: (البعد البيئي، والبعد الاجتماعي، والبعد الاقتصادي) وفقًا لرؤية المملكة ٢٠٣٠. وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود ضعف عام في احتواء كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط لكافة أبعاد التنمية المستدامة لرؤية المملكة ٢٠٣٠؛ حيث جاء البعد الاجتماعي الأكثر تضمينًا، يليه البعد الاقتصادي، ثم البعد البيئي.

كما كشفت دراسة منى الحربي ولولوه الجبر (٢٠١٩) عن مستوى تضمين كتب العلوم للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية وفقًا لأبعاد التنمية المستدامة. حيث استُخدم المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى. ومثلت عينة الدراسة كامل مجتمعها الذي تكون من ستة كتب للعلوم للمرحلة المتوسطة بفصليها الأول والثاني. واستُخدمت بطاقة تحليل المحتوى التي تضمنت أبعاد التنمية المستدامة: (البعد الاجتماعي، والبعد البيئي، والبعد الاقتصادي). وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة جاء بدرجة متوسطة، كما أن البعد الاجتماعي هو الأكثر تضمينًا، يليه البعدان الاقتصادي والبيئي.

وفي السياق ذاته قدمت ميساء الشريف (٢٠٢٣) دراسة استهدفت الكشف عن مدى تضمين كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط لأبعاد التنمية المستدامة: (الاجتماعية، البيئية، الاقتصادية). ولتحقيق ذلك استُخدم المنهج الوصفي التحليلي. وتكون مجتمع الدارسة وعينتها من كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط في المملكة العربية السعودية بجزأيها الأول والثاني. وبُنيت بطاقة تحليل المحتوى كأداة للدراسة، حيث حُلِّل محتوى الكتاب في ضوئها. وكشفت نتائج الدراسة وجود ضعف في احتواء الكتاب على أبعاد التنمية المستدامة، حيث إن البعد الاجتماعي هو الأكثر تضمينًا من البعدين البيئي والاقتصادي.

أما دراسة نوره الحربي (٢٠٢٣) فقد استهدفت مقارنة مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي في كل من دولة المملكة العربية السعودية ودولة الكويت. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى. ومثلت عينة الدراسة كامل المجتمع الذي تكون من كتب العلوم للصف الرابع الابتدائي في السعودية والكويت. وتحددت أداة الدراسة ببطاقة تحليل المحتوى المتضمنة لأبعاد التنمية المستدامة: (البعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي). وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في

كتب العلوم للصف الرابع الابتدائي جاء بنسب متفاوتة، حيث جاء البعد الاجتماعي أعلى تضمينًا، يليه البعد البيئي، ثم البعد الاقتصادي.

وفي المقابل وانطلاقًا من أهمية التنمية المستدامة؛ اهتمت بعض الدراسات على المستوى الإقليمي بتعرف مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم المدرسية، حيث تناولت دراسة الحايطي (٢٠٢٣) التي نفذت في الجمهورية اليمنية مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة بمحتوى كتاب العلوم للصف التاسع أساسي بالجمهورية اليمنية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على تحليل المحتوى. ومثلت عينة الدراسة في مجتمعها حيث شملت محتوى كتاب العلوم للصف التاسع أساسي بجزأيه الأول والثاني. وتمثلت أداة الدراسة في بطاقة تحليل المحتوى التي صُممت في ضوء أبعاد التنمية المستدامة وهي: (البعد البيئي، والبعد الاجتماعي، والبعد الاقتصادي)، وأسفرت نتائج الدراسة أن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة بمحتوى كتاب العلوم المحلل جاء بنسب متفاوتة؛ حيث جاء البعد الاجتماعي الأعلى تضمينًا، يليه البعد البيئي، ثم البعد الاقتصادي.

وفي الاتجاه نفسه هدفت دراسة عبد الغافر (٢٠٢٣) التي طبقت في الأردن إلى تعرف درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتاب العلوم المطور للصف الرابع الأساسي في الأردن. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى. وتمثلت عينة الدراسة في محتوى كتاب العلوم المطور للصف الرابع الأساسي بفصليه الأول والثاني. ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم بطاقة لتحليل المحتوى تضمنت أبعاد التنمية المستدامة: (البعد البيئي، والبعد الاجتماعي، والبعد الاقتصادي). وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتاب العلوم المطور للصف الرابع الأساسي جاء بدرجة متفاوتة؛ حيث جاء البعد الاجتماعي بدرجة تضمين مرتفعة، يليه البعد البيئي، ثم البعد الاقتصادي.

واستهدفت دراسة الكحالية وشحات (٢٠٢١) إلى تعرف مدى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في منهج العلوم المطور (سلاسل كامبردج) للصف الخامس الأساسي في سلطنة عمان. ولتحقيق هدف الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى. وتمثلت عينة الدراسة في مجتمعها حيث شملت محتوى كتب العلوم المطورة للصف الخامس الأساسي بفصلها الدراسي الأول. وصُممت بطاقة لتحليل المحتوى تضمنت أبعاد التنمية المستدامة: (البعد البيئي، البعد الاجتماعي، البعد الاقتصادي). وكان من أبرز نتائج الدراسة أن محتوى كتب العلوم المطورة تضمنت جميع أبعاد التنمية المستدامة بنسب متفاوتة؛ حيث جاء البعد الاجتماعي الأعلى تضمينًا، يليه البعد البيئي، ثم البعد الاقتصادي.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة ومراجعتها ومقارنتها بالدراسة الحالية، يتضح أن الدراسة الحالية اتفقت مع أغلب الدراسات السابقة من حيث الهدف في تناولها لموضوع التنمية المستدامة، والتي تعد من أهم الاتجاهات الحديثة التنافسية العالمية، التي ينبغي تعليمها للطلبة، وفهم المتعلمين لأبعادها، حيث إن التعليم هو أساس تحقيق التنمية المستدامة. وتفردت الدراسة الحالية وتميزت عن جميع

الدراسات السابقة في تناولها لمرحلة تعليمية مختلفة وهي مرحلة التعليم المستمر والمتمثلة في فئة تعليم الكبار، وبحد علم الباحث، إن هذه الدراسة تعد من الدراسات الأولى في المملكة العربية السعودية التي تناولت تحليل محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الأدبيات التربوية والدراسات السابقة التي تم الرجوع إليها بما يخدم الدراسة الحالية في دعم الإطار العام للدراسة، وفي توضيح مشكلة الدراسة وتأييدها وتأكيد أهميتها، والاستفادة من نتائج الدراسات السابقة وتوصياتها ومقترحاتها في بلورة الإطار النظري للدراسة الحالية وإثرائه وتحديد جوانبه، وفي بناء أداة الدراسة وضبط تقنينها، وفي معرفة الخطوات الإجرائية للدراسة، والمنهج البحثي المناسب، ومعرفة الأساليب الإحصائية المستخدمة، وتحديد الأساليب المناسبة منها للدراسة الحالية، ودعم نتائج الدراسة الحالية بمقارنتها وربطها بنتائج الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وفي مناقشة نتائج الدراسة الحالية وتفسيرها، والاسترشاد ببعض المراجع والكتب العلمية للدراسات السابقة في تعزيز الدراسة الحالية، وكذلك في صياغة التوصيات والمقترحات البحثية التي قدمتها الدراسة الحالية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة استُخدم المنهج الوصفي التحليلي، ممثلا بأسلوب تحليل المحتوى، وهو المنهج الذي يهتم بوصف الظاهرة وصفًا دقيقًا ومنظمًا في وضعها الراهن، ثم تحليل البيانات والمعلومات المتعلقة بها بشكل موضوعي ومنهجي، للوصول إلى نتائج تحقق أهداف الدراسة (الجبوري، ٢٠١٤).

وتم استخدام هذا المنهج؛ نظرًا لملاءمته لطبيعة الدراسة الحالية وأهدافها والإجابة عن تساؤلاتها.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يعرفها أبو علام (٢٠٠٦) بأنها: جميع الأفراد أو الأشياء أو العناصر التي لها خصائص واحدة يمكن ملاحظتها. وتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية، (طبعة: ١٤٤٦هـ/٢٠٢٤م)، والبالغ عددها كتابين، بفصولها الدراسية الثلاثة: (الأول، والثاني، والثالث). ومثلت عينة الدراسة كامل المجتمع، بالطريقة القصدية.

ويبين الجدول الآتي وصفًا لكتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية.

جدول (١) وصف كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر

كتاب العلوم لبرامج التعليم المستمر للصف الثاني			كتاب العلوم لبرامج التعليم المستمر للصف الثالث			سنة الطبعة: ١٤٤٦هـ/ ٢٠٢٤م
الفصل الدراسي	عدد الفصول	عدد الصفحات	الفصل الدراسي	عدد الفصول	عدد الصفحات	
الأول	١	٢٦	الأول	٢	٢٩	
الثاني	٢	٣٦	الثاني	٢	٣١	
الثالث	٢	١٩	الثالث	١	١٥	
المجموع	٥	٨١	المجموع	٥	٧٥	
* كتب العلوم ضُمن بها جميع الفصول الدراسية الثلاثة، وهي كتب خاصة ببرامج التعليم المستمر.						

إعداد أداة الدراسة وضبطها:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، بُنيت أداة الدراسة وفق الخطوات الآتية:

هدف أداة الدراسة:

هدفت أداة الدراسة إلى حصر أبعاد التنمية المستدامة التي يمكن توافرها في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، وذلك بما يسهم في الكشف عن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية (طبعة: ١٤٤٦هـ/٢٠٢٤م)، والبالغ عددها كتابين، بفصولها الدراسية الثلاثة: (الأول، والثاني، والثالث).

مصادر أداة الدراسة:

بنيت أداة الدراسة من خلال مراجعة الأدبيات التربوية التي تناولت أبعاد التنمية المستدامة، والاطلاع على الدراسات السابقة في مجال تحليل المحتوى ذات الصلة بموضوع الدراسة؛ للاستفادة من منهجيتها في بناء بطاقة التحليل مثل: دراسة (أشواق المطيري وسوزان عمر، ٢٠٢٢؛ جواهر الجغيمان، ٢٠٢٤؛ الحايطي، ٢٠٢٣؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ عبد الغافر، ٢٠٢٣؛ الكحالية وشحات، ٢٠٢١؛ منى الحربي ولولوه الجبر، ٢٠١٩؛ ميساء الشريف، ٢٠٢٣؛ نوره الحربي، ٢٠٢٣).

وكذلك من خلال الاطلاع على مجموعة من البحوث والكتب العلمية، وعلى تقارير المنظمات العالمية، وتوصيات المؤتمرات ذات العلاقة بالتنمية المستدامة، والإطار النظري للدراسة، والمراجع المتعلقة بأبعاد التنمية المستدامة التي تم الرجوع إليها في هذه الدراسة، مع الاستعانة بآراء المحكمين الخبراء المتخصصين في مجال المناهج وطرائق تدريس العلوم.

الصورة الأولية لأداة الدراسة:

تضمنت أداة الدراسة في صورتها الأولية قائمة بأبعاد التنمية المستدامة التي يمكن توافرها في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، وقد تكونت هذه القائمة من ثلاثة أبعاد رئيسة للتنمية المستدامة وهي: (البعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد

الاجتماعي)، يندرج تحتها (٦٠) مؤشرًا، حيث صاغ الباحث مؤشرات كل بُعد من أبعاد التنمية المستدامة بما يتناسب مع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، وبما يتوافق مع طبيعة المرحلة العمرية لفئة المتعلمين الكبار، ومن ثم تمت الاستفادة من هذه القائمة في بناء بطاقة تحليل المحتوى؛ ليتم في ضوئها عملية تحليل كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.

صدق أداة الدراسة:

يشير عباس وآخرون (٢٠١٥) إلى أن الصدق يقصد به قدرة الأداة على قياس ما أُعدت لقياسه فعلًا. ولأجل التحقق من صدق الأداة، ومدى تحقيقها للأهداف التي وضعت من أجلها؛ تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين البالغ عددهم (١٦) محكمًا متخصصًا في مجال المناهج وطرائق تدريس العلوم؛ وفق نموذج تحكيم أعده الباحث لهذا الغرض، مع إتاحة المجال للتعديلات المقترحة للمحكمين.

وفي ضوء الملاحظات التي أبداها المحكمون واقتراحاتهم القيّمة، أجريت التعديلات المناسبة، وبالتالي أصبحت الأداة صادقة، وإمكانية البدء في تطبيقها، بعد التأكد من حساب ثبات نتائجها.

ثبات أداة الدراسة:

تعرف الأداة الثابتة بأنها الأداة التي تعطي نتائج متقاربة أو نفس النتائج إذا طبقت أكثر من مرة في ظروف متماثلة (عباس وآخرون، ٢٠١٥). وللتحقق من ثبات أداة التحليل استخدم الباحث طريقة إعادة التطبيق، حيث حلل عينة اختيرت عشوائيًا من محتوى الكتب، باستخدام بطاقة تحليل المحتوى، وفقًا للأسس المتبعة في التحليل وقواعده وإجراءاته، ثم أعاد الباحث تحليلها مره أخرى بعد مضي فترة زمنية (أربعة أسابيع) متبعًا نفس أسس التحليل وقواعده وإجراءاته، وفي نهاية التحليل تم تسجيل النتائج وحساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي (Holsti)، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (٢) حساب معامل ثبات بطاقة تحليل المحتوى لأبعاد التنمية المستدامة

أبعاد التنمية المستدامة	التحليل الأول	التحليل الثاني	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	معامل الثبات
البيئي	٠	١	١	٠	١٠٠٪
الاقتصادي	٨	٧	٧	١	٨٧,٥٠٪
الاجتماعي	١٩	٢٢	١٩	٣	٨٦,٣٧٪
المعدل العام لمعامل الثبات			٢٧	٤	٨٧,١٠٪

يلاحظ من الجدول (٢)؛ أن نسب معامل الثبات للأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة جاءت على الترتيب: (١٠٠٪ للبعد البيئي)، (٨٧,٥٠٪ للبعد الاقتصادي)، (٨٦,٣٧٪ للبعد الاجتماعي)، كما أن نسبة الثبات الكلية للبطاقة بلغت (٨٧,١٠٪)، وهي قيمة مقبولة، وعليه فإن بطاقة تحليل المحتوى تتمتع بدرجة عالية من الثبات؛ مما يدعو للثقة في صحة استخدام الأداة، وصلاحيتها للتطبيق على كامل عينة

الدراسة، وإمكانية الاعتماد على النتائج المحصلة، حيث أكد طعيمة (٢٠٠٤) أن معامل الثبات المناسب لتحليل المحتوى ينبغي ألا يقل عن ٦٠٪.

الصورة النهائية لأداة الدراسة:

من خلال الإجراءات السابقة المتبعة لإعداد أداة الدراسة، والتحقق من صدقها وثباتها، أصبحت الأداة (بطاقة تحليل المحتوى) بصورتها النهائية جاهزة للتطبيق، حيث تكونت من (٦٠) مؤشرًا، وزعت على (٣) أبعادٍ رئيسة للتنمية المستدامة وهي: البعد البيئي؛ واشتمل على (٢٠) مؤشرًا، والبعد الاقتصادي؛ وتضمن (٢٠) مؤشرًا، وتضمن البعد الاجتماعي (٢٠) مؤشرًا.

ضوابط عملية التحليل:

لضمان دقة وموضوعية عملية تحليل المحتوى، تم الالتزام بمجموعة من الضوابط والقواعد التي حددت وفق منهجية علمية، وتشمل هذه الضوابط ما يأتي:

- **هدف التحليل:** تعرف مستوى تضمين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: (البعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي) في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية (طبعة: ١٤٤٦هـ/٢٠٢٤م) وفقا للأداة المعدة مسبقًا.
- **عينة التحليل:** تمثلت في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية.
- **فئات التحليل:** اعتماد قائمة مؤشرات أبعاد التنمية المستدامة، التي ضُمِّنت في القائمة المعدة لهذه الدراسة، كفئات يُحلَّل على أساسها.
- **وحدة التحليل (وحدة التسجيل):** اختيرت الفكرة كوحدة للتحليل، وتسجيل ظهور المؤشرات ضمنها، نظرًا لكونها الأنسب من حيث الشمولية، وملائمتها لطبيعة الدراسة الحالية وتحقيق أهدافها.
- **وحدة التحليل (وحدة القياس):** استُخدم التكرار كوحدة لتعداد ظهور كل مؤشر من مؤشرات أبعاد التنمية المستدامة.

خطوات عملية التحليل:

لتحقيق أهداف الدراسة وأغراضها، وبعد إعداد أداة الدراسة وضبط تقنينها، اتُّبعت الخطوات الآتية:

١. توفير النسخ المعتمدة من كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر (طبعة: ١٤٤٦هـ/٢٠٢٤م) بفصولها الدراسية الثلاثة لكل صف من صفوف برامج التعليم المستمر.
٢. يتم التحليل في إطار المحتوى العلمي لكتب العلوم، بعد استبعاد الآتي من عملية التحليل: الأغلفة، المقدمة الرئيسة، الفهارس، رموز الكتب ومدلولاتها، أهداف الفصل، الأنشطة، أسئلة تقويم الفصول.
٣. قراءة القائمة النهائية لبطاقة تحليل المحتوى لأبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها التي يمكن تضمينها في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، وفهمها واستيعابها؛ لتكوين صورة عامة وواضحة عنها في ذهن المحلل.

٤. تصميم استمارة خاصة بتحليل المحتوى: (https://goo.su/Atep)، تتضمن حصر أبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها بصورتها النهائية في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.
٥. الاطلاع والقراءة المتعمقة والفاحصة لمحتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر (موضع التحليل) بشكل دقيقٍ ومتأنٍ، ومراجعة الموضوعات والأفكار التي يتناولها عدة مرات؛ لاستيعاب مضمونها.
٦. اعتماد الشواهد كوحدة تسجيل، من خلال تحديد الفكرة المتضمنة لمؤشرات أبعاد التنمية المستدامة.
٧. البحث عن توافر الشواهد في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، من خلال حصر الأفكار الواردة في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.
٨. تسجيل التكرارات؛ عند رصد فكرة مرتبطة بالمؤشر، يوضع علامة تكرارية في المكان الخاص بكل شاهد للمؤشر حسب الظهور في الخانات المحددة في استمارة التحليل، وفي حال تكرار ظهور المؤشر أكثر من مرة في الفكرة الواحدة، فإنه يُحسَب تكرار واحد فقط للمؤشر بغض النظر عن عدد التكرارات.
٩. مراجعة عملية الرصد بعد الانتهاء من تحليل كتب العلوم؛ وذلك للتأكد من دقتها، والتحقق من عدم إغفال مؤشرات مستحقة أو تسجيل مؤشرات أخرى بالخطأ.
١٠. تجميع وحساب إجمالي تكرارات مؤشرات كل بعد للتنمية المستدامة على مستوى كل كتاب على حده، ثم على مستوى جميع الكتب معا.
١١. تفريغ نتائج التحليل في جداول منظمة أعدت لهذا الغرض؛ تمهيدًا لإجراء المعالجات الإحصائية اللازمة.

خطوات الدراسة:

بعد الاطلاع على الأدب التربوي، ومراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وتحديد مشكلة الدراسة وصياغة أسئلتها؛ تم اتباع الخطوات الآتية:

١. بناء قائمة أولية بأبعاد التنمية المستدامة التي يمكن توافرها في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.
٢. تحويل القائمة الأولية إلى بطاقة تحليل المحتوى بصورتها النهائية؛ بعد اتخاذ الإجراءات اللازمة للتحقق من صدق الأداة وثباتها.
٣. تحليل محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر باستخدام بطاقة تحليل المحتوى؛ وذلك لتعرف مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة فيها.
٤. جمع بيانات التحليل، وتبويبها، وتنظيمها.
٥. القيام بعملية التحليل الإحصائي للبيانات؛ للوصول إلى نتائج الدراسة.
٦. عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها في ضوء أسئلة الدراسة وأهدافها.
٧. تقديم التوصيات بناءً على نتائج الدراسة.
٨. اقتراح عددٍ من الدراسات المستقبلية ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، تم استخدام عددٍ من الأساليب الإحصائية؛ لمعالجة البيانات، وذلك بالطرق الإحصائية الآتية:

١. التكرارات؛ لحساب عدد مرات تكرار ظهور مؤشرات وأبعاد التنمية المستدامة.
٢. النسب المئوية؛ لتحديد الوزن النسبي لمؤشرات وأبعاد التنمية المستدامة.
٣. المتوسطات الحسابية؛ لتحديد القيم المتوسطة لمؤشرات وأبعاد التنمية المستدامة.
٤. معادلة هولستي (Holsti)؛ لحساب ثبات أداة الدراسة.
٥. معيار الحكم؛ بني محك للحكم وذلك لتعرف درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (٣) معيار درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر

النسب المئوية	تقدير درجة التضمين
(صفر%)	منعدمة
(١٪ إلى ٣٠٪)	ضعيفة
أكبر من (٣٠٪ إلى ٧٠٪)	متوسطة
أكبر من (٧٠٪ إلى ١٠٠٪)	مرتفعة

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

عرض نتائج السؤال الأول، ومناقشتها، وتفسيرها:

والذي نص على: ما أبعاد التنمية المستدامة التي يمكن تضمينها في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

وأجيب على هذا السؤال من خلال الرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة التي تناولت أبعاد التنمية المستدامة؛ كدراسة كل من: (أشواق المطيري وسوزان عمر، ٢٠٢٢؛ جواهر الجغيمان، ٢٠٢٤؛ الحايطي، ٢٠٢٣؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ عبد الغافر، ٢٠٢٣؛ الكحالية وشحات، ٢٠٢١؛ منى الحربي ولولوه الجبر، ٢٠١٩؛ ميساء الشريف، ٢٠٢٣؛ نوره الحربي، ٢٠٢٣).

ومن خلال الاطلاع على مجموعة من البحوث والكتب العلمية وتقارير المنظمات العالمية، وتوصيات المؤتمرات ذات العلاقة بالتنمية المستدامة، والإطار النظري للدراسة، والمراجع ذات الصلة بهذه الدراسة، مع الاستعانة بآراء المحكمين الخبراء المتخصصين في مجال المناهج وطرائق تدريس العلوم.

وفي ضوء ذلك قام الباحث ببناء قائمة أولية بأبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها التي يمكن توافرها في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية

السعودية، والتي تكونت من ثلاثة أبعاد رئيسة للتنمية المستدامة هي: (البعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي)، يندرج تحتها (٦٠) مؤشرًا.

ولأجل التحقق من صدق الأداة، عرضت بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال المناهج وطرائق تدريس العلوم، وفي ضوء ملاحظات المحكمين واقتراحاتهم القيمة، أجريت التعديلات اللازمة، كما تم تقدير معامل ثبات الأداة باستخدام معادلة هولستي (Holsti)؛ لتكون الأداة في صورتها النهائية مكونة من (٦٠) مؤشرًا، توزعت على ثلاثة أبعاد رئيسة للتنمية المستدامة كما هو موضح في الجدول (٤).

جدول (٤) بطاقة تحليل المحتوى لأبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها

م	البعد البيئي	البعد الاقتصادي	البعد الاجتماعي
١	المحافظة على الموارد المائية.	استخدام مصادر الطاقة البديلة (المتجددة).	أهمية استثمار الوقت.
٢	المحافظة على الثروة الحيوانية.	إبراز دور المساعدات الإنمائية.	المساواة بين الجنسين في الواجبات نحو الطبيعة.
٣	المحافظة على الثروة الزراعية.	ترشيد استهلاك الموارد غير المتجددة.	العناية بالنظافة الشخصية.
٤	المحافظة على الثروة المعدنية.	ترشيد استهلاك الكهرباء.	العناية بالغذاء الصحي.
٥	حماية الحياة البحرية.	ترشيد استهلاك الماء.	أهمية الوقاية من الأمراض والتطعيم ضدها.
٦	تعزيز دور المحميات الطبيعية في حفظ الكائنات الحية المهددة بالانقراض.	ترشيد استهلاك الغذاء.	الوقاية من التدخين والمخدرات.
٧	أهمية إعادة التدوير.	تشجيع السياحة البيئية.	تشجيع التطوع والمشاركة المجتمعية.
٨	الحد من التلوث.	خلق أفكار مبدعة ونوعية في مجال الصناعة.	الأثر السلبي لاستخدام الصناعات على الصحة.
٩	الحد من الرعي الجائر وقطع الأشجار.	تحقيق الاكتفاء الذاتي.	العناية بالصحة والسلامة الشخصية.
١٠	التوعية بمخاطر الكوارث البيئية.	تشجيع نظم المواصلات العامة النظيفة.	الاهتمام بفئة ذوي الإعاقة.
١١	محاربة التصحر والجفاف.	تشجيع الاستثمار في المجال الزراعي والحيواني.	الاهتمام بالفحوصات الطبية.
١٢	منع تدهور التربة وانجرافها.	التوعية بأهمية الادخار والتوفير.	تشجيع التعاون والتكافل الاجتماعي.
١٣	الاستخدام الصحيح للأسمدة والمبيدات.	دعم مصادر الغذاء البديلة.	تشجيع تنويع الهوايات.

م	البعد البيئي	البعد الاقتصادي	البعد الاجتماعي
١٤	التوعية بالتغيرات المناخية.	دعم الاقتصاد الوطني.	محاربة الفقر والجوع والحد منهما.
١٥	الحد من الزحف العمراني.	دعم استخدام التقنية وتوظيفها.	تعزيز دور المرأة في الأسرة والمجتمع.
١٦	التخلص من النفايات الضارة بطرق آمنة.	دعم الأسر المنتجة.	التوعية بالمناسبات الوطنية والعالمية.
١٧	العمل على زيادة مساحات الرقعة الخضراء.	دعم المنتجات العضوية الصديقة للبيئة.	إبراز دور العلماء في تقدم العلم والمجتمع.
١٨	التحذير من مخاطر أسلحة الدمار الشامل على البيئة.	العمل على حماية المستهلك.	الحث على أهمية العلم والتعلم مدى الحياة.
١٩	حماية التنوع الحيوي من التدخلات غير المدروسة.	التأكيد على المهارات والمهن الحرفية التي يتطلبها سوق العمل.	العناية بالسلامة النفسية والاجتماعية.
٢٠	تشجيع زراعة المحاصيل الموفرة للمياه.	تنمية مهارات التفكير العليا.	التحذير من السلوكيات والممارسات العلاجية الخاطئة.

ويبدو من الجدول؛ أن هذه القائمة حققت إجابة السؤال الأول.

عرض نتائج السؤال الثاني، ومناقشتها، وتفسيرها:

نص السؤال الثاني على: ما مستوى تضمين البعد البيئي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

وللإجابة على هذا السؤال؛ استخدمت بطاقة تحليل المحتوى التي أُعدت لهذا الغرض، ومن ثم تحليل الكتب، وحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية للبعد البيئي للتنمية المستدامة المضمن في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، والحكم على درجة التضمين، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (٥) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لمستوى تضمين البعد البيئي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر

البعد البيئي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تعلمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
١	المحافظة على الموارد المائية.	١	٠,٦٠٪	١	٠,٦٢٪	٢	٠,٦١٪	٤	ضعيفة

البعد البيئي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تعلمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
٢	المحافظة على الثروة الحيوانية.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
٣	المحافظة على الثروة الزراعية.	-	-	٢	٪١,٢٦	٢	٪٠,٦١	٤	ضعيفة
٤	المحافظة على الثروة المعدنية.	-	-	٣	٪١,٨٩	٣	٪٠,٩٢	٣	ضعيفة
٥	حماية الحياة البحرية.	-	-	٢	٪١,٢٦	٢	٪٠,٦١	٤	ضعيفة
٦	تعزيز دور المحميات الطبيعية في حفظ الكائنات الحية المهددة بالانقراض.	-	-	٣	٪١,٨٩	٣	٪٠,٩٢	٣	ضعيفة
٧	أهمية إعادة التدوير.	-	-	١	٪٠,٦٢	١	٪٠,٣٠	٥	ضعيفة
٨	الحد من التلوث.	-	-	٨	٪٥,٠٤	٨	٪٢,٤٤	١	ضعيفة
٩	الحد من الرعي الجائر وقطع الأشجار.	-	-	٢	٪١,٢٦	٢	٪٠,٦١	٤	ضعيفة
١٠	التوعية بمخاطر الكوارث البيئية.	-	-	١	٪٠,٦٢	١	٪٠,٣٠	٥	ضعيفة
١١	محاربة التصحر والجفاف.	-	-	٢	٪١,٢٦	٢	٪٠,٦١	٤	ضعيفة
١٢	منع تدهور التربة وانجرافها.	-	-	٤	٪٢,٥٢	٤	٪١,٢٢	٢	ضعيفة
١٣	الاستخدام الصحيح للأسمدة والمبيدات.	٤	٪٢,٣٦	٤	٪٢,٥٢	٨	٪٢,٤٤	١	ضعيفة
١٤	التوعية بالتغيرات المناخية.	-	-	٣	٪١,٨٩	٣	٪٠,٩٢	٣	ضعيفة
١٥	الحد من الزحف العمراني.	-	-	٢	٪١,٢٦	٢	٪٠,٦١	٤	ضعيفة
١٦	التخلص من النفايات الضارة بطرق آمنة.	١	٪٠,٦٠	٧	٪٤,٤٠	٨	٪٢,٤٤	١	ضعيفة
١٧	العمل على زيادة مساحات الرقعة الخضراء.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة

البعد البيئي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تعلمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
١٨	التحذير من مخاطر أسلحة الدمار الشامل على البيئة.	-	-	١	٠,٦٢٪	١	٠,٣٠٪	٥	ضعيفة
١٩	حماية التنوع الحيوي من التدخلات غير المدروسة.	-	-	٢	١,٢٦٪	٢	٠,٦١٪	٤	ضعيفة
٢٠	تشجيع زراعة المحاصيل الموفرة للمياه.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
المجموع الكلي		٦	٣,٥٦٪	٤٨	٣٠,١٩٪	٥٤	١٦,٤٧٪	---------	
المتوسط الحسابي		٢	١,١٨٪	٢,٨٢	١,٧٧٪	٣,١٧	٠,٩٦٪	---------	
مستوى تضمين البعد		١٦,٤٧٪ (مضمن بدرجة ضعيفة)							

يظهر من نتائج الجدول (٥)؛ أن تكرارات البعد البيئي للتنمية المستدامة لجميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية تراوحت ما بين (١-٨) تكرارات، إذ جاءت بالمرتبة الأولى مؤشرات: (الحد من التلوث، الاستخدام الصحيح للأسمدة والمبيدات، التخلص من النفايات الضارة بطرق آمنه) كأعلى تضمين بواقع (٨) تكرارات وبنسبة مئوية (٢,٤٤٪) لكل مؤشر، بينما جاءت مؤشرات: (أهمية إعادة التدوير، التوعية بمخاطر الكوارث البيئية، التحذير من مخاطر أسلحة الدمار الشامل على البيئة) كأقل تضمين بواقع تكرار واحد وبنسبة مئوية (٠,٣٠٪) لكل مؤشر. في حين لم يتم تناول بعض المؤشرات في محتوى الكتب، وتعد بذلك مؤشرات مهملة وهي: (المحافظة على الثروة الحيوانية، العمل على زيادة مساحات الرقعة الخضراء، تشجيع زراعة المحاصيل الموفرة للمياه).

بينما ضمن البعد البيئي للتنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية بواقع (٥٤) تكرارًا وبنسبة مئوية بلغت (١٦,٤٧٪)، وذلك يشير إلى أن مستوى تضمين البعد البيئي للتنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة تضمين ضعيفة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: (جواهر الجغيمان، ٢٠٢٤؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ منى الحربي ولولوه الجبر، ٢٠١٩)، حيث جاء البعد البيئي الأقل تضمينًا.

ويعزو الباحث النقص الملحوظ في تناول البعد البيئي في هذه الكتب المحللة، إلى تركيز ضئيل على جوانب محددة من البعد البيئي، إضافة إلى أنه قد يعكس احتمال وجود تركيز أكبر على هذا البعد في كتب العلوم لمراحل دراسية أخرى من التعليم العام، ويدعم هذا التفسير ما أشارت إليه نتائج دراسة أشواق المطيري وسوزان عمر (٢٠٢٢) والتي وجدت نسبة أعلى في تضمين البعد البيئي في كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية. وهي نتيجة تتعارض مع نتائج الدراسة الحالية في الضعف المستمر لتضمين البعد البيئي في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.

عرض نتائج السؤال الثالث، ومناقشتها، وتفسيرها:

نص السؤال الثالث على: ما مستوى تضمين البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

وللإجابة على هذا السؤال؛ استخدمت بطاقة تحليل المحتوى التي أُعدت لهذا الغرض، ومن ثم تحليل الكتب، وحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية للبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة المضمن في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، والحكم على درجة التضمين، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (٦) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لمستوى تضمين البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر

البعد الاقتصادي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تعلمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
١	استخدام مصادر الطاقة البديلة (المتجددة).	٢	١,١٨٪	٩	٥,٦٧٪	١١	٣,٣٦٪	٣	ضعيفة
٢	إبراز دور المساعدات الإنمائية.	٢	١,١٨٪	٢	١,٢٦٪	٤	١,٢٢٪	٧	ضعيفة
٣	ترشيد استهلاك الموارد غير المتجددة.	٣	١,٧٧٪	٦	٣,٧٨٪	٩	٢,٧٤٪	٤	ضعيفة
٤	ترشيد استهلاك الكهرباء.	١	٠,٦٠٪	٥	٣,١٥٪	٦	١,٨٣٪	٥	ضعيفة
٥	ترشيد استهلاك الماء.	٢	١,١٨٪	١	٠,٦٢٪	٣	٠,٩٢٪	٨	ضعيفة
٦	ترشيد استهلاك الغذاء.	٤	٢,٣٦٪	-	-	٤	١,٢٢٪	٧	ضعيفة
٧	تشجيع السياحة البيئية.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
٨	خلق أفكار مبدعة ونوعية في مجال الصناعة.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
٩	تحقيق الاكتفاء الذاتي.	١	٠,٦٠٪	١	٠,٦٢٪	٢	٠,٦١٪	٩	ضعيفة

البعد الاقتصادي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تعلمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
١٠	تشجيع نظم المواصلات العامة النظيفة.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
١١	تشجيع الاستثمار في المجال الزراعي والحيواني.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
١٢	التوعية بأهمية الادخار والتوفير.	٢	٪١,١٨	١	٪٠,٦٢	٣	٪٠,٩٢	٨	ضعيفة
١٣	دعم مصادر الغذاء البديلة.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
١٤	دعم الاقتصاد الوطني.	٢	٪١,١٨	٣	٪١,٨٩	٥	٪١,٥٢	٦	ضعيفة
١٥	دعم استخدام التقنية وتوظيفها.	٢٧	٪١٥,٩٨	٢٤	٪١٥,٠٩	٥١	٪١٥,٥٤	١	ضعيفة
١٦	دعم الأسر المنتجة.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
١٧	دعم المنتجات العضوية الصديقة للبيئة.	١	٪٠,٦٠	٢	٪١,٢٦	٣	٪٠,٩٢	٨	ضعيفة
١٨	العمل على حماية المستهلك.	١	٪٠,٦٠	-	-	١	٪٠,٣٠	١٠	ضعيفة
١٩	التأكيد على المهارات والمهن الحرفية التي يتطلبها سوق العمل.	٢	٪١,١٨	-	-	٢	٪٠,٦١	٩	ضعيفة

البعد الاقتصادي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تعلمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
٢٠	تنمية مهارات التفكير العليا.	١١	٦,٥٠٪	١٠	٦,٢٩٪	٢١	٦,٤٠٪	٢	ضعيفة
المجموع الكلي		٦١	٣٦,٠٩٪	٦٤	٤٠,٢٥٪	١٢٥	٣٨,١١٪	---------	
المتوسط الحسابي		٤,٣٥	٢,٥٧٪	٥,٨١	٣,٦٥٪	٨,٩٢	٢,٧٢٪	---------	
مستوى تضمين البعد		٣٨,١١٪ (مضمن بدرجة متوسطة)							

باستقراء نتائج الجدول (٦)؛ يتضح أن تكرارات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة لجميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر تراوحت ما بين (١-٥١) تكرارات، إذ جاء بالمرتبة الأولى مؤشر: (دعم استخدام التقنية وتوظيفها) كأعلى تضمينٍ بواقع (٥١) تكرارًا وبنسبة مئوية (١٥,٥٤٪)، بينما جاء مؤشر: (العمل على حماية المستهلك) كأقل تضمين بواقع تكرار واحد وبنسبة مئوية (٠,٣٠٪).

في حين لم يتم تناول بعض المؤشرات في محتوى الكتب، وتعد بذلك مؤشرات مهملة وهي: (تشجيع السياحة البيئية، خلق أفكار مبدعة ونوعية في مجال الصناعة، تشجيع نظم المواصلات العامة النظيفة، تشجيع الاستثمار في المجال الزراعي والحيواني، دعم مصادر الغذاء البديلة، دعم الأسر المنتجة).

بينما ضمن البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية بواقع (١٢٥) تكرارًا، وبنسبة مئوية بلغت (٣٨,١١٪)، وذلك يشير إلى أن مستوى تضمين البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة تضمين متوسطة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراستي كل من: (جواهر الجغيمان، ٢٠٢٤؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥)؛ حيث جاء البعد الاقتصادي متوسط التضمين.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن واضعي المناهج ومطوريها قد يرون أن البعد الاقتصادي ذا أولوية لا تزيد أهمية عن البعد الاجتماعي لهذه الفئة العمرية من المتعلمين وذلك لإعدادهم للحياة العملية، وانخراطهم في سوق العمل، وتنمية مهاراتهم المهنية والحرفية، كما أن له دور أساسي في مكافحة الفقر والبطالة وتعزيز موارد دخل المجتمع كما ذكرها السنبل (٢٠١٧).

عرض نتائج السؤال الرابع، ومناقشتها، وتفسيرها:

نص السؤال الرابع على: ما مستوى تضمين البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

وللإجابة على هذا السؤال؛ استخدمت بطاقة تحليل المحتوى التي أُعدت لهذا الغرض، ومن ثم تحليل الكتب، وحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية للبعد الاجتماعي للتنمية المستدامة المضمن في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، والحكم على درجة التضمين، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (٧) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لمستوى تضمين البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر

البعد الاجتماعي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
١	أهمية استثمار الوقت.	١	٠,٦٠٪	-	-	١	٠,٣٠٪	١٠	ضعيفة
٢	المساواة بين الجنسين في الواجبات نحو الطبيعة.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
٣	العناية بالنظافة الشخصية.	٣	١,٧٧٪	-	-	٣	٠,٩٢٪	٨	ضعيفة
٤	العناية بالغذاء الصحي.	٧	٤,١٤٪	٢	١,٢٦٪	٩	٢,٧٤٪	٤	ضعيفة
٥	أهمية الوقاية من الأمراض والتطعيم ضدها.	١٨	١٠,٦٥٪	١	٠,٦٢٪	١٩	٥,٨٠٪	٢	ضعيفة
٦	الوقاية من التدخين والمخدرات.	١٠	٥,٩١٪	-	-	١٠	٣,٠٥٪	٣	ضعيفة
٧	تشجيع التطوع والمشاركة المجتمعية.	٢	١,١٨٪	٦	٣,٧٨٪	٨	٢,٤٤٪	٥	ضعيفة
٨	الأثر السلبي لاستخدام الصناعات على الصحة.	٧	٤,١٤٪	٢	١,٢٦٪	٩	٢,٧٤٪	٤	ضعيفة

البعد الاجتماعي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تعلمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
٩	العناية بالصحة والسلامة الشخصية.	٢٦	٪١٥,٣٨	١٩	٪١١,٩٥	٤٥	٪١٣,٧٢	١	ضعيفة
١٠	الاهتمام بفئة ذوي الإعاقة.	١	٪٠,٦٠	١	٪٠,٦٢	٢	٪٠,٦١	٩	ضعيفة
١١	الاهتمام بالفحوصات الطبية.	١	٪٠,٦٠	١	٪٠,٦٢	٢	٪٠,٦١	٩	ضعيفة
١٢	تشجيع التعاون والتكافل الاجتماعي.	٣	٪١,٧٧	-	-	٣	٪٠,٩٢	٨	ضعيفة
١٣	تشجيع تنويع الهوايات.	٦	٪٣,٥٦	-	-	٦	٪١,٨٣	٦	ضعيفة
١٤	محاربة الفقر والجوع والحد منهما.	-	-	-	-	-	-	-	منعدمة
١٥	تعزيز دور المرأة في الأسرة والمجتمع.	٣	٪١,٧٧	٢	٪١,٢٦	٥	٪١,٥٢	٧	ضعيفة
١٦	التوعية بالمناسبات الوطنية والعالمية.	١	٪٠,٦٠	١	٪٠,٦٢	٢	٪٠,٦١	٩	ضعيفة
١٧	إبراز دور العلماء في تقدم العلم والمجتمع.	٥	٪٢,٩٥	٤	٪٢,٥٢	٩	٪٢,٧٤	٤	ضعيفة
١٨	الحث على أهمية العلم والتعلم مدى الحياة.	١	٪٠,٦٠	-	-	١	٪٠,٣٠	١٠	ضعيفة
١٩	العناية بالسلامة النفسية والاجتماعية.	٥	٪٢,٩٥	٤	٪٢,٥٢	٩	٪٢,٧٤	٤	ضعيفة
٢٠	التحذير من السلوكيات والممارسات العلاجية الخاطئة.	٢	٪١,١٨	٤	٪٢,٥٢	٦	٪١,٨٣	٦	ضعيفة

البعد الاجتماعي								
م	المؤشرات يتضمن محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر خبرات وأنشطة ومواقف تعليمية تعلمية تتناول:	كتاب الصف ٢ (ت=١٦٩)		كتاب الصف ٣ (ت=١٥٩)		المجموع الكلي (ت=٣٢٨)		الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	ت	%	ت	%		
المجموع الكلي		١٠٢	٦٠,٣٥٪	٤٧	٢٩,٥٥٪	١٤٩	٤٥,٤٢٪	---	---
المتوسط الحسابي		٥,٦٦	٣,٣٥٪	٣,٩١	٢,٤٦٪	٨,٢٧	٢,٥٢٪	---	---
مستوى تضمين البعد	٤٥,٤٢٪ (مضمن بدرجة متوسطة)								

يتضح من نتائج الجدول (٧)؛ أن تكرارات البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة لجميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر تراوحت ما بين (١-٤٥) تكرارًا، إذ جاء بالمرتبة الأولى مؤشر: (العناية بالصحة والسلامة الشخصية) كأعلى تكرارٍ بواقع (٤٥) تكرارًا وبنسبة مئوية (١٣,٧٢٪)، بينما جاءت مؤشرات: (أهمية استثمار الوقت، الحث على أهمية العلم والتعلم مدى الحياة) كأقل تضمين بواقع تكرارٍ واحدٍ وبنسبة مئوية (٠,٣٠٪). في حين لم يتم تناول بعض المؤشرات في محتوى الكتب، وتعد بذلك مؤشرات مهملة وهي: (المساواة بين الجنسين في الواجبات نحو الطبيعة، محاربة الفقر والجوع والحد منهما).

بينما ضمن البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية بواقع (١٤٩) تكرارًا وبنسبة مئوية بلغت (٤٥,٤٢٪). وذلك يشير إلى أن مستوى تضمين البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة تضمين متوسطة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من: (جواهر الجغيمان، ٢٠٢٤؛ الحايطي، ٢٠٢٣؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ عبد الغافر، ٢٠٢٣؛ الكحالية وشحات، ٢٠٢١؛ منى الحربي ولولوه الجبر، ٢٠١٩؛ ميساء الشريف، ٢٠٢٣؛ نوره الحربي، ٢٠٢٣)؛ حيث كان البعد الاجتماعي فيها هو الأعلى تضمينًا.

ويعزو الباحث هذا التركيز إلى طبيعة الموضوعات التي تناولتها كتب العلوم المحللة لهذه الفئة من المرحلة العمرية، والتي تركز على الجوانب الاجتماعية الملموسة لدى المتعلمين، وهو هدف أساس يشجع الطلاب للمشاركة في النهوض بالمجتمع، والقيام بواجبات المواطن المستنير كما ذكرها حسن (٢٠٢١).

عرض نتائج السؤال الخامس، ومناقشتها، وتفسيرها:

نص السؤال الخامس على: ما مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بالمملكة العربية السعودية؟

وللإجابة على هذا السؤال؛ استخدمت بطاقة تحليل المحتوى التي أُعدت لهذا الغرض، ومن ثم تحليل الكتب، وحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات

الحسابية لأبعاد التنمية المستدامة المضمنة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر، والحكم على درجة التضمين، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (٨) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لمستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر

م	أبعاد التنمية المستدامة	المجموع الكلي للكتب (إجمالي فئات التحليل = ٦٠ مؤشرا)			الترتيب	تقدير درجة التضمين
		ت	%	م		
١	البعد البيئي	٥٤	١٦,٤٧٪	٣,١٧	٣	مضمن بدرجة ضعيفة
٢	البعد الاقتصادي	١٢٥	٣٨,١١٪	٨,٩٢	٢	مضمن بدرجة متوسطة
٣	البعد الاجتماعي	١٤٩	٤٥,٤٢٪	٨,٢٧	١	مضمن بدرجة متوسطة
المجموع		٣٢٨	١٠٠٪	٢٠,٣٦		
المتوسط الحسابي العام		٦,٧٨				
متوسط نسبة تضمين أبعاد التنمية المستدامة		٣٣,٣٣٪ (مضمنة بدرجة متوسطة)				

يلاحظ من نتائج الجدول (٨)؛ أن تكرارات أبعاد التنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية تراوحت ما بين (٥٤-١٤٩) تكرارًا، بينما تفاوتت النسب المئوية لتضمين أبعاد التنمية المستدامة ما بين (١٦,٤٧٪-٤٥,٤٢٪)، وهو ما يشير إلى تباين درجات تضمين أبعاد التنمية المستدامة. إذ جاء تضمين البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي بدرجة متوسطة لكل منهما، حيث تركز الاهتمام على البعد الاجتماعي الذي حصل على (١٤٩) تكرارًا وبنسبة مئوية (٤٥,٤٢٪) وبمتوسط حسابي (٨,٢٧) محققًا المرتبة الأولى، يليه البعد الاقتصادي في المرتبة الثانية بمجموع (١٢٥) تكرارًا وبنسبة مئوية (٣٨,١١٪) وبمتوسط حسابي (٨,٩٢)، في حين جاء البعد البيئي أخيرا بأدنى درجة تضمين عن بقية أبعاد التنمية المستدامة حيث بلغ مجموع تكراراته (٥٤) تكرارًا وبنسبة مئوية (١٦,٤٧٪) وبمتوسط حسابي (٣,١٧) محتلا بذلك المرتبة الثالثة.

بينما بلغ إجمالي تكرارات أبعاد التنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية (٣٢٨) تكرارًا وبمتوسط نسبة تضمين (٣٣,٣٣٪) وبمتوسط حسابي عام (٦,٧٨)، وذلك يشير إلى أن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة تضمين متوسطة، حسب المقياس الذي أعدته الدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الحربي والجبر (٢٠١٩) التي توصلت إلى أن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة قد جاء متوسطًا بنسبة مئوية (٣٣,٣٣٪).

وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة: (زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ ميساء الشريف، ٢٠٢٣) التي توصلت إلى وجود ضعف عام في احتواء كتب العلوم المحللة على أبعاد التنمية المستدامة.

ويعزو الباحث سبب حصول كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر على درجة تضمين متوسطة إلى أنه رغم كون كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية مناهج حديثة البناء، وأعدت بما يتناسب مع طبيعة المتعلمين الكبار؛ إلا أنها بنيت بمعزل عن سلسلة مناهج ماجروهيل الأمريكية التي قد تمت ترجمتها وتعريبها ومواءمتها في تطوير مناهج العلوم لمراحل التعليم العام في المملكة العربية السعودية، بينما لم توظف هذه السلسلة في تطوير كتب العلوم لمرحلة التعليم المستمر.

وفي المقابل أعدت هذه الكتب بانفراد عن التنمية المستدامة وأبعادها كتوجه عالمي حديث يستلزم إدماجها في المناهج الدراسية بما يعزز تكامل أبعادها وتحقيق أهدافها التنموية، الأمر الذي يتطلب من واضعي المناهج ومطوريها إجراء مراجعة استكشافية وشاملة لكافة المناهج الدراسية لهذه المرحلة؛ لضمان التوازن في تضمين أبعاد التنمية المستدامة داخل المناهج، وإعداد المتعلمين لمواجهة التحديات البيئية.

وفي ذات السياق تبرر الدراسة الحالية نتيجة إهمال مؤشرات أبعاد التنمية المستدامة التي لم يتم تناولها في محتوى كتب العلوم المحللة إلى قلة وعي القائمين على إعداد المناهج وتطويرها بأهمية تضمين هذه المؤشرات في كتب العلوم، وما ينطوي تحتها من رؤى تربوية تتماشى مع دعم غايات التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة كاتجاه حديث، وهذا يتطلب التأكيد على معدي المناهج ومطوريها بضرورة تعزيز هذه المؤشرات من خلال العمل على تضمينها في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر؛ كونها من الجوانب التي تدعم أبعاد التنمية المستدامة.

وبشكل عام تتوافق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات حللت كتب العلوم لمراحل التعليم العام حيث أشارت نتائجها إلى عدم توازن تضمين أبعاد التنمية المستدامة في هذه الكتب، وتركز الاهتمام على تضمين بعد معين في حين أُقصيت الأبعاد الأخرى للتنمية المستدامة، وأن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم الدراسية المحللة جاء بدرجات متفاوتة، مثل: دراسة (أشواق المطيري وسوزان عمر، ٢٠٢٢؛ جواهر الجغيمان، ٢٠٢٤؛ الحايطي، ٢٠٢٣؛ زهور دحدوح، ٢٠٢٥؛ عبد الغافر، ٢٠٢٣؛ الكحالية وشحات، ٢٠٢١؛ منى الحربي ولولوه الجبر، ٢٠١٩؛ ميساء الشريف، ٢٠٢٣؛ نوره الحربي، ٢٠٢٣). وتحث نتائجها على تعزيز التوازن في تضمين أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة: (البعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي) بشكل يراعي خصائص الطلاب بمختلف المراحل الدراسية؛ لتمكينهم من فهم تحديات الاستدامة، والمساهمة الفاعلة فيها.

ملخص نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:

- عدم التوازن في تضمين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: (البعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي) في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية.
- جاء البعد الاجتماعي في المرتبة الأولى، وبدرجة تضمين متوسطة، حيث حصل على (١٤٩) تكرارًا وبنسبة مئوية (٤٥,٤٢٪) وبمتوسط حسابي (٨,٢٧).
- جاء البعد الاقتصادي في المرتبة الثانية، وبدرجة تضمين متوسطة، حيث حصل على (١٢٥) تكرارًا وبنسبة مئوية (٣٨,١١٪) وبمتوسط حسابي (٨,٩٢).
- جاء البعد البيئي في المرتبة الثالثة، وبدرجة تضمين ضعيفة، حيث حصل على (٥٤) تكرارًا وبنسبة مئوية (١٦,٤٧٪) وبمتوسط حسابي (٣,١٧).
- جاء مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في جميع كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية بدرجة متوسطة، وذلك بواقع (٣٢٨) تكرارًا، وبمتوسط نسبة تضمين (٣٣,٣٣٪) وبمتوسط حسابي عام (٦,٧٨).

توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، توصي الدراسة الحالية بما يأتي:

١. إعطاء اهتمام أكبر بمسايرة التطورات الحديثة والتوجهات العالمية المعاصرة التي تدعو إلى تحليل محتوى مناهج العلوم بصفة دورية ومستمرة وتطويرها في ضوء ما أسفرت عنه نتائج التقويم.
٢. مراعاة التوازن في تضمين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بما يلائم طبيعة المادة وخصائص المرحلة العمرية للمتعلمين.
٣. الاستفادة من التجارب العالمية في تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر من منظور التعلم مدى الحياة.
٤. زيادة الاهتمام بتدعيم تضمين البعد البيئي للتنمية المستدامة من قبل مخططي المناهج ومطوريها، حيث هناك تضمين ضعيف لهذا البعد في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.
٥. وجوب التأكيد على تضمين المؤشرات المهملة لأبعاد التنمية المستدامة، مع استحداث مؤشرات جديدة غفلت عنها الدراسة الحالية في محتوى كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر.
٦. ضرورة تطوير كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر بما يتناسب مع المستجدات التربوية ومتطلبات التنمية المستدامة وفق أحدث السلاسل التعليمية العالمية؛ لتحقيق الأهداف التربوية المرجوة منها.

مقترحات الدراسة:

انطلاقا مما انتهى إليه الآخرون، وامتدادا للدراسة الحالية، وبناء على نتائجها، تقترح الدراسة إجراء بعض الدراسات التي يمكن أن تكمل ما بدأته هذه الدراسة، ومن أبرز هذه المقترحات ما يأتي:

١. تصور مقترح لتضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر وفق أهداف التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.
٢. برنامج تدريسي في العلوم قائم على مدخل التعليم للجميع وقياس فاعليته في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة وتنمية التفكير المستدام لدى طلاب برامج التعليم المستمر.
٣. تطوير منهج العلوم في ضوء التعليم الأخضر وقياس فاعليته في تنمية مهارات التنمية المستدامة والمواطنة البيئية العالمية على طلبة مراحل دراسية مختلفة.
٤. إجراء المزيد من دراسات المقارنة بين كتب العلوم لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية وكتب الدول المتقدمة في تعليم العلوم للكبار في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.
٥. إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية للكشف عن مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في بقية كتب المواد الدراسية الأخرى لبرامج التعليم المستمر.

المراجع

المراجع العربية:

أبو النصر، مدحت محمد، ومحمد، ياسمين مدحت. (٢٠١٧). *التنمية المستدامة: مفهومها - أبعادها - مؤشراتها*. المجموعة العربية للتدريب والنشر.

أبو حاصل، بدرية سعد. (٢٠١٧). *تقويم محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء مفاهيم ومبادئ التنمية المستدامة بالمملكة العربية السعودية* [عرض ورقة علمية]. المؤتمر العلمي التاسع عشر: التربية العلمية والتنمية المستدامة، الجمعية المصرية للتربية العلمية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

أبو شقير، محمد سليمان، الشامي، أحمد يوسف، والمصري، دينا سامي. (٢٠٢٢). مدى تضمين كتب لغتنا الجميلة للمرحلة الأساسية (١-٤) بفلسطين معايير التنمية المستدامة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٣٠ (١)، ١-٣٤.

أبو علام، رجاء محمود. (٢٠٠٦). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*. دار النشر للجامعات.

أبو عمشة، خالد حسين. (٢٠١٥). *تحليل المحتوى: مفهومه، أهميته، فوائده، خصائصه، أهدافه، أنواعه، شروطه*. مكتبة الألوكة.

أحمد، سارة عبد الستار. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على أبعاد التنمية المستدامة في تنمية الوعي بالتغير المناخي والتفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، ٣٩ (١٢)، ٢١٠-٢٥٠.

الإدارة العامة للتعليم المستمر. (١٤٤٦). *التعليم المستمر ومحو الأمية: المبادرات والخدمات الخاصة بالتعليم المستمر*. وزارة التعليم، https://n9.cl/wzha4c.

الألمعي، علي عبده. (٢٠١٨). *التعليم ٢٠٣٠: دليل التخطيط نحو المستقبل* (ط.٢). (عبد السلام الجوفي، مراجعة)، مكتب التربية العربي لدول الخليج.

أمبوسعيدي، عبد الله خميس. (٢٠١١). إدماج مفاهيم وموضوعات التربية من أجل التنمية المستدامة في الخطط التعليمية والمناهج الدراسية. *مجلة تواصل*، (١٤)، ١٦-٢٥.

بارعيده، إيمان سالم، والزبيدي، شريفه إبراهيم. (٢٠٢١). تصور مقترح لتضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتاب الجغرافيا بالتعليم الثانوي (نظام المقررات) بالمملكة العربية السعودية. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٩ (٣)، ٥٩٠-٦١٣.

الباز، مروة محمد. (٢٠٢٤). مستوى تضمين مفاهيم أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ في مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية. *مجلة إبداعات تربوية*، (٣١)، ٩-٢٩.

بغدادي، منال محمد. (٢٠٢٤). تصور مقترح لتطوير محتوى كتاب العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة بالمملكة العربية السعودية. *مجلة القراءة والمعرفة*، ٢٤ (٢٧١)، ١٥-٥٢.

بن الطاهر، حسين. (٢٠١٢). التنمية المحلية والتنمية المستدامة. *مجلة العلوم الإنسانية*، جامعة محمد خيضر، (٢٤)، ٤٥٣-٤٦٨.

بيومي، عبد الله محمد. (٢٠١٢). تحقيق التنمية المستدامة في ضوء مدخل التعليم للجميع. *مجلة تعليم الجماهير*، ٣٩ (٥٩)، ٩٩-١١٦.

التبالي، محمد ناجي، والفيفي، موسى سليمان. (٢٠٢٤). متطلبات تطوير سياسة التعليم المستمر في الجامعات اليمنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والقيادات الأكاديمية. *مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية*، جامعة ذمار، ٦ (٤)، ٢٧٥-٣٠٨.

تقرير الاستعراض الطوعي الوطني الأول. (٢٠١٨). *نحو تنمية مستدامة للمملكة العربية السعودية*. المنتدى السياسي الرفيع المستوى لعام ٢٠١٨م: التحول نحو مجتمعات مستدامة ومرنة، نيويورك، https://n9.cl/jmtmk.

التقرير العربي للتنمية المستدامة. (٢٠٢٠). *نظرة إقليمية على التقدم المحرز والتحديات*. الأمم المتحدة.

تيسير، محمد. (٢٠٢٣). تحليل المحتوى في البحث العلمي. *المدونة العربية*، https://n9.cl/deoohh.

الجبوري، حسين محمد. (٢٠١٤). *منهجية البحث العلمي مدخل لبناء المهارات البحثية* (ط.٢). دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.

جريش، دنيا سليم. (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على نمذجة الفيديو لتنمية بعض مهارات التنمية المستدامة لدى الأطفال الموهوبين ذوي اضطراب التوحد "ذوي متلازمة سافانت". *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، ٣٩ (٢)، ٦٧-١١٠.

الجغيمان، جواهر عبد الله. (٢٠٢٤). درجة تضمين كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي لأبعاد التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، ٣٤ (٢)، ٨٧-١١٢.

الجنابي، رنا فاضل. (٢٠٢٤). تحليل محتوى كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية على وفق نظرية الذكاءات المتعددة. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، جامعة بغداد، ٢١ (٨٢)، ٤٩٢-٥١٨.

الحارون، شيماء حمودة. (٢٠١٩). تطوير الممارسات التدريسية لدى معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء كفاءات التنمية المستدامة (تصور مقترح). *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٢ (٤)، ٤٧-٩٤.

حامد، نور الدين. (٢٠١٩). البعد البيئي للتنمية المستدامة. *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*، ٣ (١٢)، ١٤٦-١٥٨.

الحامدية، عطية سعيد. (٢٠١٩). *مدي تضمين معايير منحي العلم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات "STEM" في محتوي العلوم العمانية المطورة للصفوف "١-٦"* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة السلطان قابوس.

الحايطي، عبد الله قاسم. (٢٠٢٣). مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة بمحتوى كتاب العلوم للصف التاسع أساسي بالجمهورية اليمنية. *مجلة جامعة الرازي للعلوم الإدارية والإنسانية*، ٤ (٧)، ٢١٥-٢٤٤.

الحربي، منى رابح، والجبر، لولوه أحمد. (٢٠١٩). تحليل محتوى كتب العلوم للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية وفقا لأبعاد التنمية المستدامة. *المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية*، (١٧)، ١-٢٧.

الحربي، نوره معيبد. (٢٠٢٣). مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي في كل من السعودية والكويت (دراسة مقارنة). *مجلة كلية التربية*، جامعة طنطا، ٨٩ (١)، ٣٤٢-٣٨٩.

حسب الله، محمد عبد الحليم. (٢٠٠١). فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارة تحليل المحتوى لدى طالبات شعبة رياض الأطفال. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٤ (١)، ٣١-٦٠.

حسن، عمرو مصطفى. (٢٠٢١). الآليات التربوية المقترحة لتطوير برامج التعلم المستمر في إطار خدمة المجتمع على ضوء التحولات التكنولوجية للثورة الصناعية الرابعة. *المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج*، (٩١)، ١٠٤٥-١١٣١.

حلمي، آية عمر. (٢٠٢٠). برنامج مقترح لتنمية بعض المهارات الحياتية لدى طفل الروضة في ضوء أبعاد التنمية المستدامة. *مجلة كلية التربية بالإسماعيلية*، جامعة قناة السويس، (٤٦)، ١٩-٥٦.

الخصاونة، ليث مأمون، والدويري، أحمد محمد. (٢٠٢٤). *تحليل محتوى كتاب الرياضيات المطور للصف التاسع الأساسي في الأردن في ضوء معايير NCTM* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت.

الخطيب، منى فيصل، والأشقر، سماح فاروق. (٢٠١٨). إثراء مقرر الأحياء في ضوء أبعاد التنمية المستدامة وقضاياها لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والمسئولية الاجتماعية لطلاب الصف الأول الثانوي. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢١ (١٢)، ١٢٣-١٧٤.

دحدوح، زهور محمد. (٢٠٢٥). تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط وفقا لأبعاد التنمية المستدامة لرؤية المملكة ٢٠٣٠. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٨ (١)، ٢٢٢-٢٦٦.

الدليل التنظيمي لتعليم الكبار. (١٤٣٩). *مبادرة التعلم مدى الحياة "استدامة"*. الإصدار الثاني، وزارة التعليم، https://n9.cl/b2rpn.

الذروي، حسن علي. (٢٠٢١). تطوير نظام التعليم في المملكة العربية السعودية في ضوء تجربة كوريا الجنوبية وفق أسلوب جورج بيرايدي للدراسة المقارنة. *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*، ١ (٢)، ٦٩٢-٩٢٠.

الرشيد، بسام فهد. (٢٠٢٠). مستوى تضمين محتوى أهداف التنمية المستدامة لرؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ في كتاب العلوم للصف الثالث الابتدائي (دراسة تحليلية). *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ٢ (١٨٥)، ٥٧٩-٦٢١.

الركابي، قصي قاسم. (٢٠١٨). أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الإعدادية (دراسة تحليلية). *مجلة كلية التربية الأساسية*، الجامعة المستنصرية، ٢٤ (١٠٠)، ١٠٩-١٢٩.

الزامل، الجوهرة عبد العزيز. (٢٠٢٠). تصور مقترح للتخطيط للتنمية المستدامة في المجتمع السعودي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠. *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية*، جامعة تعز، ٤ (٩)، ٢٠١-٢٣٧.

الزويني، ابتسام صاحب، العرنوسي، ضياء عويد، والعجرش، حيدر حاتم. (٢٠١٣). *المناهج وتحليل الكتب*. دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.

السبيعي، منى حميد. (٢٠١٨). تصور مقترح للأهداف العامة لتعليم العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء معايير العلوم للجيل القادم NGSS ورؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠). *مجلة كلية التربية*، جامعة بنها، ٢٩ (١١٥)، ١٨٦-٢١٥.

سلامة، شروق يوسف. (٢٠٢٢). *مدى تضمين كتب العلوم للصفوف الثلاثة الأولى في الأردن لمعايير الجيل القادم* NGSS [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة مؤتة.

السنبل، عبد العزيز عبد الله. (٢٠١٧). تحديات التنمية المستدامة في الوطن العربي ودور برامج التعليم المستمر في مواجهتها. *مجلة تعليم الجماهير*، ٤٣ (٦٣)، ٤٣-٦٠.

سويدان، رجاء روحي، والعسالي، علياء يحيى. (٢٠٢٣). درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتاب العلوم والحياة للصف السادس الأساسي في فلسطين من وجهة نظر المعلمين. *مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية*، ٣ (١٠)، ١٠٢-١٢٦.

سيد، عصام محمد. (٢٠٢٠). لماذا تحليل المحتوى؟. *المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج*، (٧٨)، ٦١٨-٦٢٨.

شاكر، محمد ماهر. (٢٠٢٢). التعليم المستمر في القرآن الكريم والسنة النبوية. *مجلة رماح للبحوث والدراسات*، (٧٤)، ٣٠٧-٣٣٦.

شاهين، محمد عبد الفتاح. (٢٠١٣). تحليل محتوى كتاب العلوم العامة للصف الرابع الأساسي في فلسطين في ضوء متطلبات (TIMSS). *مجلة جامعة القدس للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، ١ (٤)، ١٣-٤٢.

شحاتة، حسن، والنجار، زينب. (٢٠١١). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية* (ط.٢). (حامد عمار، مراجعة). الدار المصرية اللبنانية.

شرقي، نسرين جواد. (٢٠٢٢). التعليم المستمر وطرائق تطوير مهارات المدرس وعوائق تطبيقه. *مجلة كلية التربية*، الجامعة المستنصرية، (٢)، ١١٠-١٣٢.

الشريجة، حمد فلاح. (٢٠٢٠). *تحليل محتوى كتاب التربية الفنية للصف الثامن المتوسط في دولة الكويت في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت.

الشريف، ميساء هاشم. (٢٠٢٣). تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط في المملكة العربية السعودية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*، ١٥ (٣)، ١-١٨.

الشعبي، وليد عبد الله. (٢٠١٨). مدى تضمين مجالات التنمية المستدامة في كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ٣٧ (١٧٧)، ١٣-٤٥.

الشميلان، بندر شباب. (٢٠١٩). *رؤية التحول الوطني ٢٠٣٠ تنمية مستدامة*. شركة تكوين العالمية.

شهده، السيد علي. (٢٠١٧). *مناهج العلوم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة* [عرض ورقة علمية]. المؤتمر العلمي التاسع عشر: التربية العلمية والتنمية المستدامة، الجمعية المصرية للتربية العلمية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

الشهري، مها عبد الله. (٢٠٢٢). *مدى تضمين مجالات التنمية المستدامة في مقررات الرياضيات للمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة بيشة.

الشوبكي، فداء محمود، وحمد، تغريد رفيق. (٢٠٢٣). مدى توافر أبعاد التنمية المستدامة في منهاج الثقافة العلمية للمرحلة الثانوية. *المجلة الليبية لعلوم التعليم*، (١٠)، ٣٥٧-٣٩١.

طعيمة، رشدي أحمد. (٢٠٠٤). *تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية: مفهومه - أسسه - استخداماته*. دار الفكر العربي.

الطنطاوي، رمضان عبد الحميد. (٢٠٢١). مناهج التعليم العام ومتطلبات التنمية المستدامة. *مجلة كلية التربية*، جامعة بورسعيد، (٣٣)، ١-١٩.

طه، محمود إبراهيم، والقسط، نجلاء فوزي. (٢٠٢١). متطلبات النانو تكنولوجي في محتوى مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية بجمهورية مصر العربية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٥ (٢١)، ١١١-١٤٠.

عباس، محمد خليل، نوفل، محمد بكر، العبسي، محمد مصطفى، وأبو عواد، فريال محمد. (٢٠١٥). *مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس* (ط.٦). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عبد الحي، محمود محمد، أبو سكين، محمود سعد، وشعيب، حافظ حسن. (٢٠١٩). التنمية المستدامة والاستدامة (دراسة مرجعية لتطور المفهوم). *مجلة الدراسات والبحوث البيئية*، جامعة مدينة السادات، ٩ (٤)، ٤٥٧-٤٦٨.

عبد الرب، عبد الله حسن، والأشموري، خالد علي. (٢٠٢٠). تقويم محتوى مناهج العلوم لمرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة. *مجلة بحوث ودراسات تربوية*، جامعة تعز، (١٣)، ٩٦-١٢٤.

عبد العظيم، صبري عبد العظيم، وعبد الفتاح، رضا توفيق. (٢٠١٧). *إعداد المعلم في ضوء تجارب بعض الدول*. المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عبد الغافر، أحمد خميس. (٢٠٢٣). *درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتاب العلوم المطور للصف الرابع الأساسي في الأردن* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط.

عبد القادر، رمضان محمود. (٢٠٢٠). استراتيجية مقترحة لتدعيم ثقافة التنمية المستدامة لدى طلاب الجامعات المصرية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م. *المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج*، (٧٦)، ٤٥٣-٤٩٨.

عبد المنعم، هناء حسين، وإبراهيم، إسلام محمد. (٢٠٢٥). فعالية برنامج تدريبي قائم على مبادئ تعليم الكبار في تعزيز مشاركة طلاب الجامعات بمحو الأمية من منظور تقييم القيمة المضافة. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، جامعة المنيا، ٤٠ (١)، ٣٩٩-٤٧٠.

العتيبي، الجوهرة مشعل. (٢٠٢٥). مقترح تطويري لمناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة القاهرة، ٣٣ (١)، ٣٧-٦٦.

العتيبي، عبد الله حشر، محمد، احمد الرفاعي، وعمر، سوزان حسين. (٢٠٢٢). مستوى فهم معلمي العلوم في المرحلة الثانوية لطبيعة العلم وأبعاده في ضوء مجالات التنمية المستدامة. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، ٣٨ (٩)، ٢٢٧-٢٦٤.

العفيفي، سوسن أحمد. (٢٠٢٢). درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتب الرياضيات للمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة إبداعات تربوية*، (٢٣)، ١٧-٣٧.

العقيلي، نوره عبد الله، والقميزي، حمد عبد الله. (٢٠٢٠). مدى تضمين مفاهيم التنمية المستدامة في كتب الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، ٣٦ (٣)، ٣٨٩-٤١٣.

عمار، آلاء فوزي، عبد العزيز، محمود إبراهيم، وغلوش، محمد مصطفى. (٢٠٢٣). أبعاد التنمية المستدامة الواجب توافرها بمنهج العلوم المطور للصف الرابع الابتدائي. *مجلة كلية التربية*، جامعة كفر الشيخ، (١١٢)، ١٤١-١٦٤.

العنزي، سالم مزلوه. (٢٠٢١). مستوى تضمين مجالات التنمية المستدامة في كتب الكفايات اللغوية للمرحلة الثانوية "نظام المقررات" بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة شقراء للعلوم الإنسانية والإدارية*، (١٥)، ٢٤٥-٢٧٠.

العنزي، عبد الله فهد. (٢٠٢٥). *درجة تضمين أبعاد التنمية المستدامة في مقرر الدراسات الاجتماعية لمعاهد وبرامج التربية الفكرية للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز.

عوض، منير سعيد. (٢٠١٣). درجة استخدام المستحدثات التكنولوجية في برامج التعليم المستمر في الجامعات الفلسطينية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، ١ (٤)، ١٣٣-١٥٨.

غانم، تفيده سيد. (٢٠٢١). تكامل بحوث التربية العلمية مدخل لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمعات العربية في ظل إشكالية التغير المناخي وأزمة (كوفيد-١٩): رؤية مقترحة. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٤ (٣)، ٩-٣٩.

الغريز، سماح محمد. (٢٠١٩). *تحليل محتوى كتب العلوم الحياتية للمرحلة الثانوية في ضوء مبادئ التنمية المستدامة وتصور مقترح لإثرائها* [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية بغزة.

فراج، أسامة محمود. (٢٠٢١). التعلم المستمر فريضة مستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة. *المجلة الدولية لبحوث ودراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٢ (٥)، ٢٩٤-٣٠٥.

فرج، مايكل اليشع. (٢٠٢٤). التعليم الأخضر ودورة في تحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، ٤٠ (١١)، ٣١٨-٣٤٠.

القرني، حنان عبد الله، والحارثي، أماني سعد. (٢٠٢٤). تحليل محتوى مقرر الفقه للصف الأول المتوسط في ضوء مهارات التفكير البصري. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة القاهرة، ٣٢ (١)، ٤٤٥-٤٩٣.

القميزي، حمد عبد الله. (٢٠١٥). دور محتوى مقررات مناهج العلوم في تنمية مفاهيم التنمية المستدامة لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، *١٨* (٢)، ١٨٥-٢١٦.

الكحالية، أمل ربيع، وشحات، محمد علي. (٢٠٢١). مدى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى منهج العلوم المطور للصف الخامس في سلطنة عمان. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، *٤* (٣)، ٢٧٧-٣٣٩.

اللاوند، اعتراف لقمان، وعبد الله، علي مال الله. (٢٠١٢). نظام المحاسبة الاقتصادية البيئية المتكامل (SEEA) ودوره في توفير متطلبات قياس التنمية المستدامة في العراق. *مجلة الإدارة والاقتصاد*، الجامعة المستنصرية، *٣٥* (٩٣)، ٤١٣-٤٢٧.

المتحمي، محمد أحمد. (٢٠٢٤). مدى توفر أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتب الرياضيات للصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية. *مجلة تربويات الرياضيات*، *٢٧* (٤)، ١٨٤-٢١٢.

المجلس الأعلى للتعليم. (٢٠٠٢). *التنمية المستدامة*. مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب إفريقيا.

محمد، وائل عبد الله، وعبد العظيم، ريم أحمد. (٢٠١٨). *تحليل محتوى المنهج في العلوم الإنسانية* (ط.٢). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

المحمودي، محمد سرحان. (٢٠١٩). *مناهج البحث العلمي* (ط.٣). دار الكتب.

المراغي، السيد شحاتة. (٢٠٢٢). *التربية من أجل المناخ والتنمية المستدامة* [عرض ورقة علمية]. المؤتمر العلمي الثاني والعشرون: التربية العلمية وتغير المناخ، الجمعية المصرية للتربية العلمية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج. (٢٠٢٤). التعليم من أجل التنمية المستدامة. *مجلة مستقبليات تربوية*، *٦* (٦)، ١-١٥٢.

المركز الوطني للمناهج. (٢٠٢٥). *دليل الخطط الدراسية*. الإصدار الخامس، الرياض، https://n9.cl/31zvc.

المسيدي، هبه عبد الرؤف. (٢٠٢٥). تطوير مناهج العلوم في ضوء أبعاد التنمية المستدامة وأثره في تنمية الوعي البيئي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة التربية في القرن ٢١ للدراسات التربوية والنفسية*، جامعة مدينة السادات، *١٠* (٤١)، ٤٢٧-٤٥٦.

المطيري، أشواق فهد، وعمر، سوزان حسين. (٢٠٢٢). مستوى تضمين أبعاد التنمية المستدامة في محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، *١٣* (٤٠)، ١٣٢-١٤٦.

معبد، أحمد مصطفى. (٢٠١٩). دور الاقتصاد المعرفي في دعم التنمية المستدامة (دراسة تحليلية مقارنة مع التطبيق على مصر). *مجلة الفكر القانوني والاقتصادي*، جامعة بنها، *٥* (١)، ٧٠-١٧٧.

المعمري، سليمان عبده، والنظاري، بشرى محمد. (٢٠١٧). تصور مقترح لتطوير محتوى كتب الفيزياء بالمرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة. *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية*، جامعة تعز، (١)، ٣٥-٧٤.

المعمري، هند محمد، والمزيني، تهاني عبد الرحمن. (٢٠٢٤). تحليل محتوى كتب الأحياء في ضوء أبعاد التنمية المستدامة. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، *٣* (٨)، ١-٢٢.

المغامسي، رمزية حمود. (٢٠٢٥). دور محو الأمية لطلبة مدارس تعليم الكبار في مواكبة متطلبات سوق العمل. *المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ببيروت، (٦٤)، ٢٥٥-٢٨٨.

الميعان، هند أحمد، والشايع، شايع سعود. (٢٠٢٥). مستوى توافر أبعاد التنمية المستدامة في محتوى منهج اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في دولة الكويت. *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ٤٩ (١)، ٣٧١-٤٠٢.

هاشم، هبة هاشم. (٢٠١٢). *برنامج تعلم ذاتي مقترح في ضوء أبعاد التنمية المستدامة للطلاب المعلمين بكلية التربية* [أطروحة دكتوراة غير منشورة]. جامعة عين شمس.

الهاشمي، عبد الرحمن، وعطية، محسن علي. (٢٠١٤). *تحليل مضمون المناهج الدراسية*. دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.

هجرس، نعمة طلخان. (٢٠٢٤). فاعلية مقرر العلوم البيئية المطور وفقا لأبعاد التنمية المستدامة في تنمية مهارات حل المشكلات البيئية والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى الطالبات المعلمات بجامعة عين شمس. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ٢٧ (٤)، ١٤٨-٢١٠.

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (٢٠٢٢). *الإطار الوطني لمعايير مناهج التعليم العام في المملكة العربية السعودية*. الإصدار الثاني، الرياض، https://n9.cl/b244v.

وزارة التعليم. (١٤٤٦). *كتب العلوم - برامج التعليم المستمر*. المملكة العربية السعودية.

وزارة التعليم. (١٤٤٧). *التعليم المستمر في عام ٢٠٢٥* . اليوم العالمي لمحو الأمية: تعزيز محو الأمية في العصر الرقمي، https://apps.osrah.sa/IyqiPB.

وزارة التعليم. (٢٠٢٥). *كتاب التنمية المستدامة (التعليم الثانوي - نظام المسارات) السنة الثالثة*. المملكة العربية السعودية.

اليونسكو (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة). (٢٠٠٨). *إطار العمل الاسترشادي للتربية من أجل التنمية المستدامة في المنطقة العربية*. https://n9.cl/0se4if.

اليونسكو (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة). (٢٠١٤). *مؤتمر اليونسكو العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة: (التعلم اليوم لبناء مستقبل مستدام)*. آيشي - ناغويا، اليابان.

اليونسكو (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة). (٢٠١٦). *التقرير العالمي لرصد التعليم ٢٠١٦ : التعليم من أجل الناس والكوكب: بناء مستقبل مستدام للجميع*. النسخة الثانية، https://linksshortcut.com/ddzdx.

اليونسكو (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة). (٢٠١٨). *أهداف التنمية المستدامة: سبعة عشر هدفا لإنقاذ العالم*. https://n9.cl/j8fuf.

المراجع الأجنبية:

Carlie, Trott &, Andrea, Weinberg. (2020). Science Education for sustainability: strengthening Children's science Engagement through climate change Learning and Action. *sustainability*, *12*(16), 1-24.

Chen, Y, & Chen, C. (2013). A Study of Post – Use Evaluation of Senior High School English Textbooks. *English Teaching & Learning*, *37*(1), 43-86.

Green Education Foundation. (2014). Creating a sustainable future through education. *Science Education International*, *24*(2), 167-194.

Jimenez, J., Lerch, J., & Bromley, P. (2017). Education for global citizenship and sustainable development in social science textbooks. *European Journal of Education*, *1*(1), 1-17.

Kanapathy, S., Lee, K. E., Sivapalan, S., Mokhtar, M., Zakaria, S. Z. S., & Zahidi, A. M. (2019). Sustainable development concept in the chemistry curriculum. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *20*(1), 2-22.

Sands, P. (1994). International Law in the Field of Sustainable Development. *The british yearbook of International law*, Oxford Academic, *65*(1), 303-381.

Thin, N. (2002). *Social Progress sustainable Development*. ITDG Publishing.

UNESCO. (2013). *Mauritius Recommendation from the UNESCO Expert Meeting on climate change Education for sustainable Development in Africa*. Paris, UNESCO.

United Nation. (2015). *Un Sustainable Development Goals*. https;//www.Un.org.