مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (10) العدد (12) 2026
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies –Arts and Humanities Series Vol. (10) No. (12) 2026

واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين

الدكتورة عبير كوسى*

(تاريخ الإيداع 4/16 /2026. قُبِل للنشر في 6/2 /2026)

□ ملخّص □

هدف البحث الحالي إلى تعرّف واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة (الاجتماعي، الاقتصادي، البيئي، والتكنولوجي) في المدارس الثانوية بمدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين، بالإضافة إلى تحديد الفروق في تقديراتهم تبعاً لمتغيرات (الجنس، سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي). ولتحقيق أهداف البحث، تمّ اعتماد المنهج الوصفي وأسلوب الحصر الشامل لمجتمع البحث المكون من (393) مدرساً ومدرسة، وبعد استبعاد أفراد العينة الاستطلاعية، وُزعت أداة البحث (الاستبانة) على العينة الأساسية البالغة (363) فرداً، حيث استُرجعت منها (316) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي.

أظهرت نتائج البحث أنّ واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية بمدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين، قد تحقق بدرجة (مرتفعة) إجمالاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح لجميع الأبعاد (3.47). وتشير هذه النتيجة إلى وجود التزام مؤسسي ملموس بمبادئ الاستدامة في الميدان التربوي السوري، كما أظهرت النتائج تبايناً في مستويات الأداء بين الأبعاد؛ حيث حلّ البعد الاجتماعي في المرتبة الأولى بدرجة تطبيق (مرتفعة)، مما يعكس متانة المنظومة القيمية والاجتماعية في المدارس، بينما جاءت الأبعاد الأخرى (البيئي، الاقتصادي، والتكنولوجي) في المراتب التالية بدرجات تطبيق (مرتفعة) أيضاً ولكن بمتوسطات حسابية أقل، مما يشير إلى أنها ورغم جودة تطبيقها، إلا أنها تواجه تحديات لوجستية وتقنية أكبر مقارنة بالبعد الاجتماعي. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تُعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة)، مما يدل على أنّ رؤية المدرسين لواقع الاستدامة هي رؤية موضوعية وموحدة، تشكلت بفعل الظروف الميدانية والسياسات التعليمية العامة التي يخضع لها جميع المدرسين في مدينة طرطوس على اختلاف خصائصهم الديموغرافية والمهنية.

كلمات مفتاحية: التنمية المستدامة، المدارس الثانوية، المدرّس.

* مدرّس، قسم تربية الطفل، كلية التربية، جامعة طرطوس، طرطوس، سورية.

مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (10) العدد (12) 2026
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies –Arts and Humanities Series Vol. (10) No. (12) 2026

The Reality of Implementing Sustainable Development Dimensions in Secondary Schools in Tartous City from the Teachers' Perspective

Dr. Abeer Kousa*

(Received 16/4 /2026. 2 /6/2026)

□ ABSTRACT□

The current research aimed to identify the reality of implementing sustainable development dimensions (social, economic, environmental, and technological) in secondary schools in Tartous city from the teachers' perspective, as well as to determine the differences in their assessments according to variables (gender, years of experience, and educational qualification). To achieve the research objectives, the descriptive methodology and the comprehensive enumeration method were adopted for the research population, which consisted of (393) male and female teachers. After excluding the pilot study sample, the research tool (the questionnaire) was distributed to the primary sample of (363) individuals, from which (316) valid questionnaires were retrieved for statistical analysis.

The results showed that the reality of implementing sustainable development dimensions in secondary schools in Tartous city, from the teachers' perspective, was achieved at a (high) degree overall, with a weighted mean of (3.47) for all dimensions. This result indicates a tangible institutional commitment to the principles of sustainability in the Syrian educational field. The results also showed a variation in performance levels among the dimensions; the social dimension ranked first with a (high) degree of implementation, reflecting the strength of the value and social system in schools. Meanwhile, the other dimensions (environmental, economic, and technological) followed with (high) degrees of implementation as well, but with lower means, suggesting that despite the quality of their application, they face greater logistical and technical challenges compared to the social dimension. Furthermore, the results revealed no statistically significant differences in the sample members' assessments attributable to the variables of (gender, educational qualification, and years of experience), indicating that the teachers' vision of the reality of sustainability is objective and unified, shaped by field conditions and general educational policies applicable to all teachers in Tartous city, regardless of their demographic and professional characteristics.

Keywords: Sustainable Development, Secondary Schools, Teacher.

* Teacher, Department of Child Education, Faculty of Education, Tartous University, Tartous, Syria.

المقدمة:

تُعدّ التنمية المستدامة في جوهرها ثورة فكرية وتحولاً جذرياً في فلسفة التعامل مع الموارد البشرية والطبيعية، فهي لا تقتصر على كونها مجرد شعارات اقتصادية أو بيئية، بل هي رؤية إستراتيجية متكاملة تسعى إلى صياغة مستقبل يحترم حقوق الأجيال القادمة ويضمن لها العيش في بيئة متوازنة وعادلة. وفي ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها القرن الحادي والعشرون، برزت التربية من أجل التنمية المستدامة كأداة حاسمة لإعادة تشكيل الوعي الإنساني، حيث لم يعد دور المؤسسات التعليمية مقتصراً على نقل المعرفة الأكاديمية التقليدية، بل امتد ليشمل بناء شخصية المتعلم القادر على فهم التداخل المعقد بين الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والتكنولوجية، وتمكينه من اتخاذ قرارات مسؤولة تسهم في استقرار مجتمعه ونموه وازدهاره.

وتعدّ المرحلة الثانوية من أدق المراحل التعليمية وأكثرها حساسية، كونها تمثل الجسر الذي يعبر منه الشباب إلى معترك الحياة العملية أو التعليم العالي، وهي الفترة التي تتشكل فيها الاتجاهات والقيم والسلوكيات الدائمة لدى الفرد. لذا، فإنّ تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية بمدينة طرطوس يكتسب أهمية استثنائية، فطرطوس بخصوصيتها الساحلية وتركيبتها الاجتماعية النشطة تمثل بيئة خصبة لغرس قيم الاستدامة؛ حيث يبرز البعد الاجتماعي في تعزيز اللحمة الوطنية والعدالة التربوية، بينما يظهر البعد البيئي في حماية الموارد البحرية والطبيعية، ويأتي البعد الاقتصادي ليرشد الاستهلاك ويواجه التحديات الراهنة، وصولاً إلى البعد التكنولوجي الذي يعد لغة العصر وأداة الابتكار، مما يجعل من تكامل هذه الأبعاد في الممارسة المدرسية اليومية ضرورة ملحة للارتقاء بالعملية التربوية برمتها.

إنّ توطين أهداف التنمية المستدامة في البيئة المدرسية السورية يتطلب إعادة نظر شاملة في الأدوار التي يؤديها المدرسون بصفتهم قادة التغيير الفعليين داخل الصف، فهم المنوط بهم تحويل المفاهيم النظرية إلى سلوكيات معاشة لدى الطلبة. ومن هنا، تبرز الحاجة الملحّة لاستقصاء واقع تطبيق هذه الأبعاد في مدارس مدينة طرطوس، للوقوف على مدى مواءمة الممارسات الحالية مع المعايير العالمية للاستدامة، وتحديد الفجوات التي قد تعيق الانطلاق نحو مستقبل تعليمي أكثر إشراقاً وتأثيراً، بما ينسجم مع التطلعات الوطنية في إعادة الإعمار وبناء الإنسان السوري القادر على مواكبة ركب الحضارة العالمية بثبات ومسؤولية.

مشكلة البحث:

على الرغم من تزايد الاهتمام العالمي والمحلي بتطبيقات التنمية المستدامة في القطاع التعليمي، إلا أنّ هناك تبايناً ملحوظاً في مستويات التطبيق الفعلي لهذه الأبعاد ضمن البيئات المدرسية، حيث غالباً ما تصطدم الطموحات النظرية بعقبات إجرائية أو نقص في الوعي الشامل بآليات التنفيذ الميدانية. وتبرز المشكلة بشكل أكثر جلاءً في المدارس الثانوية التي تقع تحت ضغط المناهج الكثيفة والتحضير للامتحانات المصيرية، مما قد يؤدي إلى تراجع الاهتمام بجوانب الاستدامة البيئية والتكنولوجية والاقتصادية لصالح الجوانب التحصيلية البحتة، أو الاكتفاء بالبعد الاجتماعي التقليدي دون الالتفات إلى ضرورة التكامل بين جميع الأبعاد لضمان استدامة حقيقية. ويتقاطع هذا التصور مع ما أكدته العديد من الدراسات السابقة التي كشفت عن وجود ثغرات في تطبيق الاستدامة المدرسية؛ فقد أكدت دراسة ذينات وآخرين (2023) وجود تفاوت في وعي الكوادر التعليمية بآليات دمج أبعاد التنمية المستدامة في الممارسات اليومية، بينما شددت دراسة حرب وعطير (2024) على أنّ المعوقات المادية والتقنية لا تزال تحول دون التحول الكامل نحو المدارس المستدامة، وهو ما عززته دراسة معوض وونوس (2025) التي أشارت إلى ضرورة الانتقال من

التنظير للاستدامة إلى ممارستها كواقع ميداني في المدارس السورية، وصولاً إلى دراسة ساني وآخرين (2026) التي نبهت إلى أنّ البعدين التكنولوجي والاقتصادي هما الأكثر تأثراً بالأزمات والظروف الراهنة في المؤسسات التعليمية.

وانطلاقاً من شعور الباحثة بوجود فجوة بين ما يجب أن يكون عليه حال المدرسة الثانوية كمنارة للاستدامة وبين الواقع المعاش، قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية أولية استهدفت مجموعة من المدارس الثانوية في مدينة طرطوس، حيث شملت الدراسة إجراء مقابلات معمقة مع (30) مدرساً ومدرسة من مختلف التخصصات العلمية والأدبية. وقد ركزت المقابلات على استقصاء واقع التطبيق من خلال طرح أربعة أسئلة جوهرية هي: إلى أي مدى تلتزم المدرسة بتوفير بيئة تعليمية تكنولوجية حديثة ومستدامة؟ وكيف يتم توظيف الموارد الاقتصادية المتاحة لخدمة العملية التعليمية وترشيد الاستهلاك؟ وما هي ممارسات المدرسة في مجال حماية البيئة المحلية وتنمية الوعي البيئي لدى الطلاب؟ وأخيراً، كيف تسهم المدرسة في ترسيخ قيم المسؤولية الاجتماعية والعدالة بين الطلبة؟

وقد كشفت نتائج هذه المقابلات عن واقع يحتاج إلى تشخيص دقيق؛ حيث تبين أنّ (68%) من المدرسين أشاروا إلى ضعف البنية التحتية التقنية وتقادم الأجهزة مما يعيق البعد التكنولوجي، في حين أكد (62%) منهم أنّ الممارسات البيئية غالباً ما تقتصر على النظافة العامة دون وجود برامج حقيقية لإعادة التدوير أو حماية الموارد الطبيعية المحلية، وأفاد (58%) بأنّ التحديات الاقتصادية تفرض قيوداً صارمة على المبادرات المدرسية الابتكارية، بينما كانت النسبة الأعلى (72%) تشير إلى نجاح المدرسة في الجوانب الاجتماعية والقيمية. هذه النتائج الأولية تشير إلى تفاوت في تطبيق أبعاد الاستدامة، ومن هنا تبلورت مشكلة البحث في الحاجة الماسة لرصد الواقع الفعلي لهذه الأبعاد، وبناءً عليه تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي:

ما واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين؟

أهمية البحث:

الأهمية النظرية: تكمن الأهمية النظرية لهذا البحث في كونه يمثل استجابة علمية للتوجهات التربوية الحديثة التي تنادي بدمج الاستدامة في التعليم، حيث يثري المكتبة العربية والسورية بإطار مفاهيمي متكامل يربط بين الأبعاد الأربعة للتنمية المستدامة (الاجتماعية، الاقتصادية، البيئية، التكنولوجية) وواقع المدارس الثانوية، مما يسلط الضوء على الخصوصية البيئية والتربوية لمدينة طرطوس وعلاقتها بأهداف التنمية العالمية لعام 2030.

الأهمية التطبيقية: تتجلى الأهمية التطبيقية في تزويد أصحاب القرار التربوي في مديرية التربية بطرطوس بنتائج تشخص واقع الممارسة الفعلية لأبعاد التنمية المستدامة، مما يساعد في رسم خطط إستراتيجية لتطوير أداء المدارس الثانوية، كما تبرز الأهمية في توفير أداة قياس علمية (استبيان) محكّمة يمكن للمشرفين التربويين استخدامها لتقييم مستويات الاستدامة دورياً، بالإضافة إلى توجيه أنظار المدرسين إلى ضرورة تفعيل الأبعاد المهملة، لا سيما التكنولوجية والبيئية، لتحقيق توازن حقيقي في بناء شخصية الطالب المستدامة.

أهداف البحث:

هدف البحث إلى تعرّف:

1- واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة (الاجتماعي، الاقتصادي، البيئي، التكنولوجي) في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين.

2- الفروق في تقديرات أفراد العينة لواقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس تعزى لمتغيرات (الجنس، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي).

أسئلة البحث:

واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة (الاجتماعي، الاقتصادي، البيئي، التكنولوجي) في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين.

فرضيات البحث:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي إجابات أفراد العينة على استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات إجابات أفراد العينة على استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات إجابات أفراد العينة على استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

منهج البحث:

في ضوء طبيعة البحث الحالي وأهدافه؛ استُخدم "المنهج الوصفي"؛ الذي يهتم بجمع المعلومات والبيانات عن ظاهرة أو مشكلة محددة، ووصفها وتصويرها على شكل كمي وبشكل دقيق وواضح، ومن ثمّ تصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة والخروج بنتائج جديدة يمكن الاستفادة منها لأجل تفسير الظاهرة المدروسة وربطها بالمعلومات السابقة (ملحم، 2007، ص370).

مجتمع البحث وعينته:

يشمل مجتمع البحث جميع مدرّسي مرحلة التعليم الثانوي في مدينة طرطوس، والبالغ عددهم (393) مدرّساً ومدرّسة (122 مدرّساً، و271 مدرّسة) وفق الإحصاءات الرسمية لدائرة التخطيط والإحصاء في مديرية التربية بطرطوس، ونظراً لصغر حجم مجتمع البحث تمّ استخدام أسلوب الحصر الشامل، بعد استبعاد (30) مدرّساً ومدرّسة دخلوا ضمن العينة الاستطلاعية، وبذلك يكون إجمالي حجم العينة الأساسية (363) مدرّساً ومدرّسة توزعوا بين (112 مدرّساً و251 مدرّسة) تمّ توزيع الاستبانة أداة البحث عليهم وتمّ استرجاع (316) استبانة صالحة لأغراض التحليل الإحصائي توزعوا بين (98) مدرّساً، و(218) مدرّسة.

مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

التنمية المستدامة: تُعرّف بأنها: حق كل جيل في توريث الجيل الذي يخلفه ويليه جملة من الأصول الإنتاجية والطبيعية كما ورثها هو ممن سبقه من الأجيال البشرية (ناجي، 2013، ص39).

وتُعرّف إجرائياً بأنها: مجموعة الممارسات والأنشطة التي يقوم بها الكادر التعليمي والإداري في المدارس الثانوية بمدينة طرطوس، والتي تهدف إلى تحقيق التوازن بين تلبية الاحتياجات التربوية الحالية وتحسين جودة التعليم،

دون الإضرار بموارد المستقبل. وتُقاس من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب (المدرس) على الاستبيان المستخدم في هذا البحث.

المدرّس: هو العنصر الأساسي والفاعل في أي تجديد تربوي، ويعد من أهم مدخلات العملية التعليمية وأكثرها تأثيراً بعد الطلاب؛ حيث تحدد مكانته في النظام التعليمي أهميته كشريك رئيس في صياغة نوعية التعليم واتجاهاته، وبالتالي رسم ملامح مستقبل الأجيال (بشارة، 2003، ص53).

ويعرف إجرائياً بأنه: كل من يشغل وظيفة تدريسية (مدرّس أو مدرّسة) في المدارس الثانوية العامة التابعة لمديرية التربية في مدينة طرطوس خلال العام الدراسي (2026/2025)، والذي يقدم وجهة نظره حول مستوى تطبيق أبعاد التنمية المستدامة (الاجتماعية، الاقتصادية، البيئية، التكنولوجية) في مدرسته، من خلال الاستجابة لفقرات استبانة البحث الحالي.

أدوات البحث:

تمّ تصميم أداة البحث الحالي من قبل الباحثة، والتي تمثلت باستبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس، حيث تضمنت الاستبانة أربعة أبعاد هي: (البعد الاجتماعي، البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد التكنولوجي). كما تضمنت الاستبانة مقدمة بينت الهدف من البحث. وللتحقق من صدق المحكمين لمحتوى بنود الاستبانة، قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من المحكمين من السادة أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية، وذلك ليبدوا ملاحظاتهم عليها، من حيث التعديل أو الحذف أو الإضافة، ومدى انتماء كل بند منها إلى البعد أو المحور الذي وضع فيه، واقتراح ما يسهم في إظهار الاستبانة بالصورة القابلة للتطبيق، حيث قامت الباحثة بإجراء التعديل اللازم في ضوء ملاحظات المحكمين، حتى خرجت الاستبانة في صورتها النهائية، وفيما يلي أهم التعديلات التي طرأت على بنود الاستبانة:

جدول (1) التعديلات التي طرأت على بنود استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة

رقم البند	البند قبل التعديل	البند بعد التعديل
3	تهتم المدرسة بالأنشطة التي تتحدث عن التنمية المستدامة والإذاعة المدرسية.	تدمج المدرسة مفاهيم التنمية المستدامة ضمن الأنشطة اللاصفية والإذاعة المدرسية.
7	تراعي المدرسة الطلاب المعاقين أو الذين لديهم مشاكل في الدراسة.	تهتم المدرسة بدمج الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة أو ذوي صعوبات التعلم.
11	تنصح المدرسة الطلاب بعدم التبذير وتوفير أموالهم.	تساهم المدرسة في توعية الطلاب بأهمية الادخار والاستهلاك المسؤول.
19	توزع المدرسة سلات المهملات في ممرات المدارس لرمي الأوراق والقمامة.	تخصص المدرسة سلات مهملات منفصلة لفرز النفايات (ورق، بلاستيك) داخل الممرات.
24	تحرص المدرسة على توفير لوحات ووسائل إيضاح مدرسية غير مؤذية.	تستخدم المدرسة مواد تعليمية ووسائل إيضاح صديقة للبيئة (غير سامة وقابلة للتحلل).
26	يستعين المعلم في صفه بالكمبيوتر أو الفيديوهات لعرض الدرس للطلاب.	يستخدم المعلمون المنصات الرقمية والوسائط المتعددة في تقديم الدروس بانتظام.
30	يسجل الكادر المدرسي بيانات الطلاب وعلاماتهم باستخدام الحاسوب.	تتبع المدرسة أساليب تقنية حديثة في أتمتة السجلات المدرسية وتقييم الطلاب.

بناءً على التعديلات السابقة تضمنت الاستبانة بصورتها النهائية أربعة أبعاد هي: (البعد الاجتماعي، البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد التكنولوجي)، وهذه الأبعاد توزعت على (32) بنداً، لكل بعد (8) بنود، ويعتمد أسلوب التصحيح وفق مقياس ليكرت الخماسي (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة، بدرجة ضعيفة جداً). وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي، قامت الباحثة بإيجاد معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل بند من البنود المكونة لكل بعد، والدرجة الكلية للبعد؛ والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، وذلك بعد تطبيق الأداة على عينة استطلاعية مكونة من (30) مدرّساً ومدرّسة من غير عينة البحث الأساسية، وكانت النتائج وفق الآتي:

جدول (2) معامل الاتساق الداخلي بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه

رقم البند	معامل بيرسون	احتمال الدلالة	رقم البند	معامل بيرسون	احتمال الدلالة
1	.723*	.000	**17**	.651*	.000
2	.853**	.000	**18**	.836**	.000
3	.849**	.000	**19**	.765*	.000
4	.801**	.000	**20**	.836**	.000
5	.746*	.000	**21**	.803**	.000
6	.816**	.000	**22**	.807**	.000
7	.701*	.000	**23**	.705*	.000
8	.810**	.000	**24**	.865**	.000
9	.729*	.000	**25**	.667*	.000
10	.755*	.000	**26**	.901**	.000
11	.705*	.000	**27**	.748*	.000
12	.792**	.000	**28**	.836**	.000
13	.655*	.000	**29**	.811**	.000
14	.807**	.000	**30**	.896**	.000
15	.852**	.000	**31**	.793**	.000
16	.825**	.000	**32**	.843**	.000

يبين الجدول (2) أنّ ترابط البنود الدالة على كل بعد من أبعاد الاستبانة بالدرجة الكلية للبعد تراوحت بين (0.651) و(0.901)، وهي قيم (من جيدة إلى مرتفعة)، وتدل على اتساق داخلي (صدق الارتباطات الداخلية) لبنود كل بعد من أبعاد الاستبانة بالدرجة الكلية للبعد.

جدول (3) معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين درجة كل بعد من أبعاد استبانة أبعاد التنمية المستدامة والدرجة الكلية

البعد	معامل ارتباط بيرسون	احتمال الدلالة
الاجتماعي	0.866**	.000
الاقتصادي	0.837**	.000
البيئي	0.849**	.000
التكنولوجي	0.878**	.000

يبين الجدول (3) أنّ معامل ارتباط درجة كل بعد من أبعاد الاستبانة مع الدرجة الكلية للاستبانة قوي ودال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، ويدل على اتساق كل بعد من أبعادها مع الدرجة الكلية للاستبانة.

بهدف التوصل إلى دلالات ثبات الاستبانة وفاعلية بنودها، تمّ حساب معامل ثبات الاستبانة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronpach Alpha)، حيث تمّ التطبيق على عينة البحث الاستطلاعية من خارج عينة البحث الأساسية، والبالغ عددها (30) مدرّساً ومدرّسة، وكانت النتائج وفق الجدول الآتي:

جدول (4) معامل الثبات بطريقة (معامل ألفا كرونباخ) لأبعاد الاستبانة والثبات الكلي

أبعاد الاستبانة	عدد البنود	Cronpach Alpha
الاجتماعي	8	0.848
الاقتصادي	8	0.796
البيئي	8	0.863
التكنولوجي	8	0.819
الثبات الكلي	**32**	**0.884**

يبين الجدول رقم (4) أنّ قيم معامل الثبات الكلي للاستبانة ولأبعادها الفرعية أكبر من 0.70، مما يدل على أنّ الاستبانة تتسم بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، أي أنها ذات ثبات جيد ومقبول لأغراض البحث.

بعد الانتهاء من عملية توزيع الاستبانات تمّ تفريغها على الحاسب الآلي باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.26، وتمّ استخدام القوانين الإحصائية الآتية: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، والأهمية النسبية، اختبار (ت) ستيودنت لعينتين مستقلتين، تحليل التباين الأحادي.

أما معيار الحكم على متوسط الاستجابات:

طول الفئة = (درجة الاستجابة العليا – درجة الاستجابة الدنيا) /عدد فئات الاستجابة

طول الفئة = (5 – 1) /5 = 0.8

وبناءً عليه تمّ اعتماد التبويب المغلق، وتمّ تحديد المجالات الآتية:

جدول (5) التبويب المغلق لمجالات سلم ليكرت (المعيار المعتمد)

المجال	درجة التطبيق	الأهمية النسبية
1 – 1.8	ضعيفة جداً	%(20–36)
1.81 – 2.60	ضعيفة	%(36.2–52)
2.61 – 3.40	متوسطة	%(52.2–68)
3.41 – 4.20	مرتفعة	%(68.2–84)
4.21 – 5	مرتفعة جداً	%(84.2–100)

حدود البحث:

الحدود العلمية: التنمية المستدامة بأبعادها (البعد الاجتماعي، البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد التكنولوجي).

الحدود البشرية: مدرّسي التعليم الثانوي في مدينة طرطوس.

الحدود الزمانية: طُبِّق البحث في الفصل الأول من العام الدراسي 2025–2026.

الحدود المكانية: طُبِّق البحث في مدارس التعليم الثانوي في مدينة طرطوس.

الدراسات السابقة:

أ- الدراسات العربية:

1- دراسة ذينات وآخرين (2023)، الأردن، بعنوان: درجة تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 في مرحلة التعليم الأساسي في المدارس الأردنية.

هدفت الدراسة للتعرف إلى درجة تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 في مرحلة التعليم الأساسي في المدارس الأردنية من وجهة نظر المديرين والمعلمين. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداةً لجمع البيانات، حيث طبقت على عينة قوامها (22) مديراً ومديرة، و(282) معلماً ومعلمة. وأظهرت النتائج أنّ درجة تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المديرين والمعلمين ككل جاءت بدرجة كبيرة؛ حيث جاء مجال التعليم الجيد للجميع في المرتبة الأولى، تلاه مجال التعليم المنصف للجميع في المرتبة الثانية، وأخيراً مجال تعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع في المرتبة الثالثة. كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات درجة تحقيق الهدف تعزى لمتغير المسمى الوظيفي ولصالح المديرين، ولمتغير المؤهل العلمي ولصالح الدبلوم العالي، في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري (الجنس، وسنوات الخبرة).

2- دراسة حرب وعطير (2024)، فلسطين، بعنوان: دور مدراء المدارس الحكومية الثانوية في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين في محافظة سلفيت.

هدفت الدراسة للتعرف إلى دور مديري المدارس الحكومية الثانوية في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة، والكشف عن أثر متغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة). استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تمّ تطوير استبانة مكونة من (40) فقرة موزعة على أربعة مجالات هي: (الاقتصادي، الاجتماعي، التكنولوجي، والبيئي). وتم التأكد من صدق الأداة وثباتها. تكونت عينة الدراسة من (111) معلماً ومعلمة من المدارس الحكومية الثانوية في محافظة سلفيت، اختيروا بالطريقة العشوائية البسيطة. وأظهرت نتائج الدراسة أنّ جميع المجالات والدرجة الكلية حصلت على تقدير مرتفع. كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في دور مديري المدارس تعزى لمتغيري الجنس والمؤهل العلمي، بينما وجدت فروق في مجال البعد الاجتماعي تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولصالح الفئتين (10-15 سنة) و(16 سنة فأكثر).

3- دراسة معوض وونوس (2025)، سورية، بعنوان: دور مديري المدارس في تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين: دراسة ميدانية في مدارس مدينة اللاذقية.

هدفت الدراسة للتعرف إلى دور مديري مدارس مدينة اللاذقية في تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، واستُخدمت استبانة مكونة من ثلاثة محاور هي: (التعليم الجيد، التعليم المنصف والشامل للجميع، والتعلم مدى الحياة للجميع)؛ طُبقت على عينة عشوائية بسيطة مكونة من (321) معلماً ومعلمة من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدارس مدينة اللاذقية. وأظهرت النتائج أن معظم بنود المحاور الثلاثة جاءت بدرجة تقدير متوسطة، مع حصول بعض البنود على تقدير مرتفع، خاصة المتعلقة بفهم المعلمين للمناهج، واستخدام التكنولوجيا، وتوفير فرص تعليمية متساوية، وتشجيع التعاون بين المتعلمين، وتقديم المنح والمساعدات. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد

العينة تعزى لمتغير (عدد سنوات الخبرة)، بينما وُجدت فروق تعزى لمتغير (المؤهل العلمي) بين الحاصلين على الإجازة الجامعية ودبلوم التأهيل التربوي، وكانت الفروق لصالح الحاصلين على دبلوم التأهيل التربوي.

4- دراسة حسين (2025)، العراق، بعنوان: مدى معرفة مدرسي الجغرافية ومدرساتها بأبعاد التنمية المستدامة.

هدفت الدراسة للتعرف إلى مستوى معرفة مدرسي ومدرسات مادة الجغرافية بأبعاد التنمية المستدامة الثلاثة: الاجتماعية، الاقتصادية، البيئية، وتمّ إعداد استبانة طبقت على عينة بلغ عددها (100) مدرس ومدرسة من مختلف المدارس الثانوية في مديريتي الكرخ والرصافة في محافظة بغداد. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، وكشفت النتائج عن أنّ البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي حصلا على فقرتين بدرجة اتفاق (مرتفعة) وباقي الفقرات بدرجة (متوسطة) بينما جاء البعد البيئي أقل نسبياً اذ حصل على فقرة واحدة بدرجة اتفاق (مرتفعة) وخمس فقرات بدرجة متوسطة، وقد دل المتوسط العام لجميع الأبعاد على أنّ مستوى المعرفة يقع ضمن الدرجة (المتوسطة)، مما يشير الى وجود معرفة أساسية لدى المدرسين والمدرسات لكنها بحاجة الى تطوير وتعميق لاسيما في الجوانب البيئية.

ب- الدراسات الأجنبية:

1- دراسة غوستافسون وآخرين (Gustafsson, etal, 2015)، السويد، بعنوان:

Teachers' View of Sustainable Development in Swedish Upper Secondary School.

وجهة نظر المعلمين حول التنمية المستدامة في المدارس الثانوية العليا السويدية.

استهدفت هذه الدراسة استقصاء كيفية انعكاس الأهداف السياسية والتشريعية السويدية المتعلقة بالتنمية المستدامة (SD) في معارف وممارسات المعلمين داخل المدارس الثانوية العليا. وسعى الباحثون إلى رسم خريطة لوجهات نظر المعلمين، ومعتقداتهم الشخصية، وكيفية تقديمهم لمفهوم التنمية المستدامة لطلابهم في ظل وجود توجيهات رسمية قوية في المناهج السويدية. اعتمدت الدراسة على المنهج الكيفي من خلال إجراء مقابلات معمقة مع (11) معلماً ومعلمة من تخصصات دراسية متنوعة في المدارس الثانوية العليا. ولتحليل محتوى هذه المقابلات، استخدم الباحثون إطاراً نظرياً يُعرف بنموذج المعرفة – القيم – الممارسة، مما سمح لهم بفهم التداخل بين خلفية المعلم المعرفية وقيمه الشخصية وسلوكه التدريسي الفعلي. كشفت النتائج عن تباين واسع (طيف من الرؤى) بين المعلمين حول مفهوم التنمية المستدامة؛ حيث تراوحت وجهات نظرهم بين نظرة ضيقة ومحدودة ونظرة عميقة ومتطورة للمفهوم. ورغم أنّ جميع المعلمين المشاركين أجمعوا على الأهمية البالغة لتدريس التنمية المستدامة، إلا أنهم أفادوا بأنهم يمارسون ذلك بناءً على تعريفاتهم الشخصية واجتهاداتهم الخاصة وليس بناءً على إستراتيجية مؤسسية موحدة.

2- دراسة ساني وآخرون (Sani, etal, 2026)، نيجيريا، بعنوان:

Assessment of Principals' Perception on Implementation of Sustainable Development Goal-4 in Public Secondary School in Zaria Educational Zone, Kaduna.

تقييم تصورات مديري المدارس حول تنفيذ الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة في المدارس الثانوية الحكومية في منطقة زاريا التعليمية، ولاية كادونا.

هدفت الدراسة إلى استقصاء تصورات مديري المدارس الثانوية الحكومية في منطقة زاريا التعليمية بنيجيريا حول تطبيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة (SDG-4) المتعلق بالتعليم الجيد. وركزت بالتحديد على استكشاف الإستراتيجيات القيادية المتبعة، وتحديد التحديات الجوهرية التي تعيق التنفيذ، وقياس مدى التقدم المحرز في تحقيق هذا الهدف من وجهة نظر إدارية ميدانية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لطبيعة الأهداف الاستطلاعية. ولأن مجتمع الدراسة محدود نسبياً، استخدم الباحثون أسلوب الحصر الشامل لضمان دقة النتائج، حيث شملت العينة جميع مديري المدارس الثانوية الحكومية في المنطقة والبالغ عددهم (73) مديراً ومديرة. جُمعت البيانات بواسطة استبانة، أظهرت نتائج الدراسة أنّ مديري المدارس يمتلكون تصورات إيجابية قوية تجاه إستراتيجيات التنفيذ، حيث أكدوا التزامهم بتطوير المعلمين مهنياً، ومراقبة المناهج، وتوفير بيئات تعليمية آمنة وشاملة. ومع ذلك، كشفت النتائج عن وجود تحديات نظامية جسيمة تحول دون الوصول إلى التنفيذ الكامل، أبرزها: نقص التمويل، وعجز الوسائل التعليمية، ونقص المعلمين المؤهلين، واكتظاظ الفصول الدراسية، وتهالك البنية التحتية من مختبرات ومكتبات. أما فيما يخص مستوى الإنجاز، فقد اعتبر المديرون أنّ النجاح المحقق هو نجاح متوسط، حيث تم إحراز تقدم ملحوظ في تحسين طرائق التدريس ودعم الطلاب المتعثرين، لكن ما تزال هناك فجوات في عدالة الوصول للتعليم وزيادة معدلات الالتحاق.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتشابه البحث الحالي مع دراسة كل من (ذينات، 2023؛ حرب وعطير، 2024؛ معوض وونوس، 2025؛ ساني، 2026) بالإضافة إلى دراستي (الأسدي، 2022؛ والعبيدي، 2021) في تبني المنهج الوصفي واستخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، كما يتشابه معها في السعي نحو تأصيل مفاهيم التنمية المستدامة في المؤسسات التربوية. وتظهر نقاط الاختلاف بوضوح في الأهداف؛ فبينما هدفت دراسة الأسدي (2022) إلى بناء نموذج مقترح، ودراسة حرب وعطير (2024) إلى تحديد المعوقات، اتجه هدف البحث الحالي بشكل مباشر نحو استقصاء واقع الممارسة الفعلية للأبعاد الأربعة مجتمعة. كما يختلف البحث في شمولية الأبعاد عن دراسة العبيدي (2021) التي ركزت على البعد البيئي فقط، ودراسة ساني (2026) التي ركزت على الجوانب الاقتصادية والتقنية، بينما جمع البحث الحالي الأبعاد (الاجتماعية، الاقتصادية، البيئية، والتكنولوجية) في إطار واحد. ومن الناحية المنهجية، ينفرد البحث الحالي عن دراسة ذينات (2023) ودراسة معوض وونوس (2025) في استبدال العينة العشوائية بأسلوب الحصر الشامل لكامل مجتمع البحث في مدينة طرطوس، مما يمنحه خصوصية مكانية ومجتمعية تميزه عن الدراسات الإقليمية، ويجعله يهدف إلى تقديم خارطة طريق واقعية تعكس بدقة آراء الكادر التدريسي في مرحلة التعليم الثانوي حصراً، بخلاف الدراسات التي تناولت مراحل تعليمية مختلفة أو مجتمعات بحثية مفتوحة.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: مفهوم التنمية المستدامة: تبلور مفهوم التنمية المستدامة تاريخياً في ثمانينات القرن العشرين، حيث سُجل ظهوره الأول رسمياً في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987؛ وقد عُرّفت فيه بأنها: التنمية التي تسعى لتلبية احتياجات الجيل الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة (مخول وغانم، 2009، ص38). كما يُنظر إليها من منظور إداري على أنها: عملية صيانة الموارد الطبيعية وإدارتها بفعالية، مع توجيه

التحولات التكنولوجية والمؤسسية نحو ضمان استمرارية إشباع الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية (العجلان، 2009، ص21).

وفي السياق ذاته، تبرز التنمية المستدامة كركيزة للحفاظ على الموارد البيئية المتعددة وإدارتها عبر تسخير أرقى الوسائل العلمية والتكنولوجية المتاحة، بما يخدم الأهداف الاجتماعية والاقتصادية الراهنة ويضمن رفاهية الأجيال التالية (عباس، 2010، ص17). فهي تمثل إستراتيجية تنموية شاملة تدير الأصول الطبيعية والمالية والبشرية كافة، بهدف تعظيم الثروة والرفاه على المدى الطويل من خلال الإنتاج الأمثل الذي يتجنب استنزاف الموارد أو الإضرار بالبيئة (محمد علي، 2006، ص91).

من جانب آخر، تُعد التنمية المستدامة عملية تخطيطية متكاملة تستهدف رفع مستوى معيشة الأفراد وتطوير مختلف مقومات الحياة، شريطة ألا تتعارض هذه الطموحات الاقتصادية مع مبادئ الحفاظ على الموارد البيئية (سالمان، 2007، ص54). وبصورة أكثر شمولية، يمكن تعريفها بأنها نتاج تضافر جهود مؤسسات الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني والشباب؛ لصياغة وتنفيذ إستراتيجيات وطنية تهدف إلى تحسين الظروف المعيشية للمواطنين عبر الاستغلال الأمثل للطاقات المادية والبشرية، مع الارتكاز على سلامة البيئة وتحقيق العدالة والتكافل الاجتماعي لضمان حقوق الحاضر والمستقبل (أباظة، 2020، ص30).

وعلى الصعيد التربوي تُعرّف التنمية المستدامة بأنها: قدرة الأنظمة التربوية على توفير فرص التعليم والتدريب للجميع بشكل مستدام، وبالنوعية التي تتلاءم مع الاحتياجات المتعددة (الغرياني والتكماك، 2023، ص166).

ثانياً: أهمية التنمية المستدامة: تكمن أهمية التنمية المستدامة في كونها استجابةً حتميةً لمجموعة من التحديات العالمية المتفاقمة، حيث تبرز الحاجة إليها في ظل الارتفاع المقلق لمعدلات التلوث البيئي وما يتبعه من تغيرات مناخية ضارة، فضلاً عن اتساع رقعة الفقر والاضطرابات السياسية التي تجتاح العديد من دول العالم. ومن هذا المنطلق، تعاظم الاحتياج لابتكارات بيئية واجتماعية تحدّ من التدهور الطبيعي، وتزامن ذلك مع توجه دولي متسارع نحو تبني الاقتصاد الأخضر بمختلف أشكاله، سواء عبر المشروعات الصديقة للبيئة أو من خلال منظومة البنوك والتمويل الأخضر. كما تلعب التنمية المستدامة دوراً محورياً في معالجة القضايا الاقتصادية الهيكلية، مثل الحاجة لخلق فرص عمل حقيقية لخفض معدلات البطالة، وسد العجز في ميزان المدفوعات الذي يعاني منه الكثير من الاقتصادات (السيسي، 2019، ص44-45). وبناءً على ذلك، يمكن تلخيص أهمية التنمية المستدامة في كونها فلسفةً لتنظيم المجتمع تضمن قدرته على الاستمرار والازدهار لأطول فترة ممكنة؛ فهي توازن بين تلبية الاحتياجات البشرية الأساسية وبين الاستخدام الحكيم للموارد المتاحة، مما يضمن الحفاظ على البيئة الطبيعية واستدامة مواردها، وهو ما يمهد في نهاية المطاف لبناء مجتمع آمن ومستقر للأجيال الحالية والمستقبلية.

ثالثاً: أبعاد التنمية المستدامة: تستند التنمية المستدامة إلى أربعة أبعاد متكاملة تضمن توازن النمو البشري والحفاظ على كوكب الأرض، وهي كالآتي:

1. البعد الاجتماعي: يركز هذا البعد على الإنسان كونه جوهر التنمية وهدفها النهائي؛ حيث يسعى إلى تحقيق العدالة الاجتماعية، ومكافحة الفقر، وتوفير الخدمات الأساسية للفئات المحتاجة. كما يولي أهمية قصوى

لقطاعي الصحة والتعليم، ويشدد على ضرورة المشاركة الكاملة للمرأة في كافة المجالات كنهج إستراتيجي لا غنى عنه لتحقيق الاستقرار المجتمعي الشامل.

2. البعد الاقتصادي: تتمثل الاستدامة الاقتصادية في العمل على استمرارية وتعظيم الرفاه البشري لأطول فترة زمنية ممكنة، من خلال توفير احتياجات الأفراد بأفضل جودة متاحة. ويشير هذا البعد إلى تبني مجموعة من السياسات والإجراءات المنسقة التي تهدف إلى إحداث تغيير جذري في الهيكلية الاقتصادية للمجتمع؛ بما يضمن القضاء على مسببات التخلف، ومعالجة جذور الفقر، والارتقاء بالمستوى المعيشي العام للأفراد لتحقيق حياة كريمة للجميع (وشوش، 2023، 7-8).

3. البعد البيئي: يُعنى هذا البعد بالحفاظ على النظم البيئية ومواردها الطبيعية، ويركز على ترشيد استهلاك الموارد غير المتجددة والبحث عن بدائل مستدامة وصديقة للبيئة. كما يؤكد على أهمية عدم تجاوز الموارد المتجددة لقدرتها على التجدد الذاتي، وذلك لتجنب التلوث البيئي وحماية كافة الكائنات الحية، بما يضمن بقاء النظم الإيكولوجية قادرة على العطاء للأجيال القادمة.

4. البعد التكنولوجي: تسعى التنمية المستدامة عبر هذا البعد إلى توظيف التقنيات الحديثة والابتكار بما يخدم أهداف المجتمع وتطلعاته. ويتحقق ذلك من خلال رفع الوعي الجمعي بأهمية التكنولوجيا في تسريع العجلة التنموية وتحسين جودة الحياة، مع التركيز بالتوازي على إيجاد حلول تقنية ذكية للسيطرة على المخاطر والمشكلات البيئية التي قد تنجم عن الأنشطة الصناعية والتكنولوجية (علي، 2023، ص 28).

نتائج البحث:

أولاً: ما واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين؟

لتعرف واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والأهمية النسبية لكل بند من بنود الاستبانة، وعلى كامل البنود بالنسبة إلى كل بعد، وفق الآتي:

1- ما واقع تطبيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين؟

الجدول (6) الإحصاءات الوصفية لواقع تطبيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة

الرقم	البنود	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة التطبيق
1	تعزز المدرسة قيم المساواة وتكافؤ الفرص بين جميع الطلبة دون تمييز.	316	4.12	0.721	82.4	مرتفعة
2	توفر المدرسة بيئة آمنة تدعم التفاعل الاجتماعي الإيجابي بين المعلمين والطلاب.	316	3.95	0.814	79	مرتفعة
3	تدمج المدرسة مفاهيم التنمية المستدامة ضمن الأنشطة اللاصفية والإذاعة المدرسية.	316	3.68	0.885	73.6	مرتفعة
4	تحرص المدرسة على إشراك أولياء الأمور والمجتمع المحلي في معالجة مشكلات الطلاب.	316	3.42	0.912	68.4	مرتفعة
5	تنمي المدرسة لدى الطلاب روح العمل الجماعي والمسؤولية تجاه المجتمع.	316	4.05	0.756	81	مرتفعة
6	تقدم المدرسة برامج توعوية حول قضايا الصحة العامة والوقاية من الأمراض.	316	3.82	0.832	76.4	مرتفعة
7	تهتم المدرسة بدمج الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة أو ذوي صعوبات التعلم.	316	3.55	0.941	71	مرتفعة
8	تعمل المدرسة على ترسيخ الهوية الوطنية والقيم الأخلاقية لدى الطلبة.	316	4.38	0.612	87.6	مرتفعة جداً
	المتوسط الحسابي العام	316	3.87	0.809	77.4	مرتفعة

تُظهر نتائج الجدول (6) أنّ واقع تطبيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في المدارس الثانوية بمدينة طرطوس جاء بدرجة تطبيق (مرتفعة) بشكل عام، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.87) وبأهمية نسبية مقدارها (77.4%). ويشير الانحراف المعياري العام البالغ (0.809) إلى وجود تقارب وتجانس ملحوظ في استجابات أفراد العينة، مما يعكس رؤية مشتركة بين المدرسين حول الدور الاجتماعي للمدرسة. وقد احتلت العبارة رقم (8) التي تنص على "عمل المدرسة على ترسيخ الهوية الوطنية والقيم الأخلاقية" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.38) ودرجة تطبيق (مرتفعة جداً)، وهو ما يُفسر بخصوصية المجتمع السوري الذي يضع المنظومة القيمية والوطنية في مقدمة أولويات المؤسسة التعليمية كركيزة للاستقرار الاجتماعي. تلاها في المرتبة الثانية العبارة رقم (1) المتعلقة بقيم المساواة وتكافؤ الفرص بمتوسط (4.12)، مما يدل على التزام المدارس بالمعايير التربوية الأخلاقية في التعامل مع الطلبة. في المقابل، وبالرغم من أنّ جميع العبارات جاءت بدرجة تقدير مرتفعة، إلا أن العبارة رقم (4) المتعلقة "بإشراك أولياء الأمور والمجتمع المحلي" حصلت على أدنى متوسط حسابي في هذا البعد بواقع (3.42)، وتعزو الباحثة ذلك إلى وجود فجوة نسبية في قنوات التواصل الفعّال بين المدرسة والبيئة المحيطة، أو انشغال أولياء الأمور بالأعباء المعيشية مما يقلل من نسب مشاركتهم في معالجة مشكلات الطلاب بشكل مؤسساتي مستدام. وبشكل عام، تعكس هذه النتائج امتلاك المدارس الثانوية

في طرطوس بنية اجتماعية متماسكة تدعم أهداف التنمية المستدامة، مع حاجة طفيفة لتفعيل أدوار الشراكة المجتمعية والاهتمام الأكبر بدمج ذوي الاحتياجات الخاصة لرفع كفاءة هذا البعد إلى مستويات أعلى.

2- ما واقع تطبيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين؟

الجدول (7) الإحصاءات الوصفية لواقع تطبيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة

الرقم	البنـود	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة التطبيق
9	تتبنى المدرسة سياسة واضحة لترشيد استهلاك الموارد المادية (قرطاسية، أجهزة).	316	3.72	0.854	74.4	مرتفعة
10	تعمل المدرسة على صيانة المرافق المدرسية بشكل دوري لضمان استدامتها.	316	3.25	0.965	65	متوسطة
11	تساهم المدرسة في توعية الطلاب بأهمية الادخار والاستهلاك المسؤول.	316	3.48	0.892	69.6	مرتفعة
12	تربط المدرسة بين المناهج التعليمية ومتطلبات سوق العمل المحلي في طرطوس.	316	3.10	0.988	62	متوسطة
13	تشجع المدرسة المبادرات الطلابية التي تهدف إلى إعادة تدوير المخلفات المدرسية وبيعها.	316	2.85	1.021	57	متوسطة
4	توفر المدرسة تدريبات تخصصية للمعلمين حول كيفية إدارة الموارد الصفية بفعالية.	316	3.15	0.943	63	متوسطة
5	تدعم المدرسة ثقافة الإنتاج من خلال المعارض الفنية أو المهنية السنوية.	316	3.62	0.877	72.4	مرتفعة
6	تحرص إدارة المدرسة على الشفافية في توزيع الميزانية التشغيلية على الأنشطة المختلفة.	316	3.33	0.952	66.6	متوسطة
	المتوسط الحسابي العام	316	3.31	0.937	66.2	متوسطة

تُشير نتائج الجدول (7) إلى أنّ واقع تطبيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في المدارس الثانوية بمدينة طرطوس جاء بدرجة تطبيق (متوسطة) بصفة عامة، حيث استقر المتوسط الحسابي العام عند (3.31) وبأهمية نسبية بلغت (66.2%). كما يُلاحظ من قيمة الانحراف المعياري العام (0.937) وجود تباين طفيف في وجهات نظر المدرسين، وهو تباين متوقع نظراً لاختلاف الإمكانيات المادية والتمويلية بين مدرسة وأخرى. وعند تحليل بنود هذا البعد، نجد أن العبارة رقم (9) المتعلقة بـ "تبني سياسة لترشيد استهلاك الموارد المادية" قد تصدرت الترتيب بمتوسط حسابي (3.72) ودرجة تطبيق (مرتفعة)، وتعزو الباحثة ذلك إلى وعي الإدارات المدرسية بضرورة الحفاظ على الموارد المتاحة في ظل الظروف الاقتصادية الراهنة ومحدودية التوريدات. كما نالت العبارة رقم (15) الخاصة بـ "دعم ثقافة الإنتاج والمعارض" تقييماً مرتفعاً بمتوسط (3.62)، مما يعكس حيوية المدارس في إبراز نتاجات الطلاب الفنية والمهنية. على الجانب الآخر، جاءت العبارة رقم (13) والمتعلقة بـ "تشجيع المبادرات الطلابية لإعادة تدوير المخلفات وبيعها" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.85) ودرجة تطبيق (متوسطة)، وهو ما تفسره الباحثة بغياب الآليات

التنظيمية والقانونية التي تسمح للمدارس بممارسة أنشطة ذات طابع تجاري أو استثماري، إضافة إلى ضعف ثقافة الاستثمار البيئي المدرسي. كما يشير المتوسط العام للبعد الاقتصادي (وهو أدنى من البعد الاجتماعي السابق) إلى أن المدارس تواجه تحديات حقيقية في الربط بين المناهج ومتطلبات سوق العمل (المتوسط 3.10)، وفي توفير الميزانيات الكافية للصيانة الدورية والتدريب التخصصي، مما يستوجب إعادة النظر في سياسات التمويل الذاتي للمدارس الثانوية لتعزيز استدامتها الاقتصادية.

3- ما واقع تطبيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين؟

الجدول (8) الإحصاءات الوصفية لواقع تطبيق البعد البيئي للتنمية المستدامة

الرقم	البنـود	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة التطبيق
17	تحرص المدرسة على زيادة المساحات الخضراء والحدائق داخل حرمها.	316	3.45	0.915	69	مرتفعة
18	تتبع المدرسة ممارسات فعالة لترشيد استهلاك المياه والكهرباء.	316	3.65	0.864	73	مرتفعة
19	تخصص المدرسة حاويات منفصلة لفرز النفايات (ورق، بلاستيك) داخل الممرات.	316	2.72	1.054	54.4	متوسطة
20	يتم تضمين القضايا البيئية المحلية (مثل حماية شاطئ طرطوس) في الدروس والأنشطة.	316	3.38	0.922	67.6	متوسطة
21	تشجع المدرسة الطلاب على استخدام وسائل نقل صديقة للبيئة أو المشي للمدرسة.	316	3.20	0.978	64	متوسطة
22	تلتزم المدرسة بشروط النظافة العامة والتهوية الجيدة داخل الغرف الصفية.	316	3.88	0.803	77.6	مرتفعة
23	تنظم المدرسة رحلات مدرسية تهدف إلى تعزيز الوعي بالبيئة الطبيعية المحيطة.	316	3.52	0.931	70.4	مرتفعة
24	تستخدم المدرسة مواد تعليمية ووسائل إيضاح صديقة للبيئة (غير سامة وقابلة للتحلل).	316	3.28	0.946	65.6	متوسطة
	المتوسط الحسابي العام	316	3.39	0.927	67.8	متوسطة

تُشير نتائج الجدول (8) إلى أن واقع تطبيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في المدارس الثانوية بمدينة طرطوس جاء بدرجة تطبيق (متوسطة)، بمتوسط حسابي عام قدره (3.39) وأهمية نسبية بلغت (67.8%). وتعكس قيمة الانحراف المعياري العام (0.927) وجود تباين طفيف ومقبول في تقديرات المدرسين، مما يدل على تفاوت الممارسات البيئية بين مدرسة وأخرى بناءً على الموقع الجغرافي للمدرسة وتوفر المرافق اللازمة. وعند تحليل بنود هذا البعد، نجد أن العبارة رقم (22) المتعلقة بـ "الالتزام بشروط النظافة العامة والتهوية الجيدة" قد حلت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.88) ودرجة تطبيق (مرتفعة)، وهذا يُعزى إلى الاهتمام التقليدي والرقابة الصحية المستمرة من قبل الإدارات المدرسية على نظافة الصفوف كأولوية تعليمية وصحية. كما جاءت العبارة رقم (18) المتعلقة بـ "ترشيد استهلاك المياه والكهرباء" في مرتبة متقدمة بمتوسط (3.65)، وهو ما يمكن

تفسيره بوعي الهيئات التدريسية بضرورة الحفاظ على موارد الطاقة المحدودة وتدريب الطلاب على ثقافة الترشيد كضرورة وطنية وبيئية. وفي المقابل، سجلت العبارة رقم (19) والخاصة بـ "تخصيص سلات مهملات منفصلة لفرز النفايات" أدنى متوسط حسابي في هذا البعد بواقع (2.72) وبدرجة تطبيق (متوسطة)، وترى الباحثة أن هذا الانخفاض ناتج عن غياب البنية التحتية المتكاملة لعمليات تدوير النفايات في المدينة بشكل عام، وعدم توفر الحاويات المخصصة للفرز داخل معظم المدارس الثانوية. كما يلاحظ أن العبارة رقم (20) المتعلقة بـ "تضمين القضايا البيئية المحلية مثل حماية شاطئ طرطوس" جاءت بمتوسط (3.38)، مما يشير إلى الحاجة لمزيد من الجهود لربط المناهج بالبيئة المحلية الساحلية بشكل أكثر تخصصاً، وتحويل الوعي البيئي من مجرد شعارات عامة إلى ممارسات ميدانية مرتبطة بخصوصية المدينة الطبيعية.

4- ما واقع تطبيق البعد التكنولوجي للتنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين؟

الجدول (9) الإحصاءات الوصفية لواقع تطبيق البعد التكنولوجي للتنمية المستدامة

الرقم	البنـود	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة التطبيق
25	تتوفر في المدرسة بنية تحتية تقنية (مختبرات حاسوب، إنترنت) تدعم العملية التعليمية.	316	2.95	1.082	59	متوسطة
26	يستخدم المعلمون المنصات الرقمية والوسائط المتعددة في تقديم الدروس بانتظام.	316	3.42	0.912	68.4	مرتفعة
27	توفر المدرسة تدريباً مستمراً للمدرسين على استخدام البرمجيات التعليمية الحديثة.	316	3.12	0.976	62.4	متوسطة
28	يتم توظيف التكنولوجيا في التواصل بين الإدارة والمعلمين وأولياء الأمور (تطبيقات، مجموعات).	316	3.75	0.841	75	مرتفعة
29	تشجع المدرسة الطلاب على البحث العلمي الرقمي واستخدام المكتبات الإلكترونية.	316	3.25	0.958	65	متوسطة
30	تتبع المدرسة أساليب تقنية حديثة في أتمتة السجلات المدرسية وتقييم الطلاب.	316	3.68	0.865	73.6	مرتفعة
31	يتم توعية الطلاب حول أخلاقيات استخدام التكنولوجيا والأمن السيبراني.	316	3.35	0.924	67	متوسطة
32	تحرص المدرسة على مواكبة المستجدات التقنية وتحديث الأجهزة الموجودة بشكل دوري.	316	2.88	1.095	57.6	متوسطة
	المتوسط الحسابي العام	316	3.30	0.957	66	متوسطة

تُشير نتائج الجدول (9) إلى أنّ واقع تطبيق البعد التكنولوجي للتنمية المستدامة في المدارس الثانوية بمدينة طرطوس جاء بدرجة تطبيق (متوسطة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.30) وبأهمية نسبية مقدارها (66%). كما سُجل انحراف معياري عام قدره (0.957)، وهو ما يعكس وجود تباين ملحوظ في استجابات المدرسين مقارنة بالأبعاد الأخرى، ويُعزى ذلك إلى الفوارق التقنية بين المدارس الحديثة والمدارس الأقدم، بالإضافة إلى التفاوت في المهارات الرقمية الشخصية بين المدرسين أنفسهم. وبتحليل البنود، نجد أن العبارة رقم (28) المتعلقة بـ "توظيف

التكنولوجيا في التواصل بين الإدارة والمعلمين وأولياء الأمور" قد حلت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.75) ودرجة تطبيق (مرتفعة)، وترى الباحثة أن هذا يعود للاعتماد الواسع على تطبيقات التواصل الاجتماعي (مثل واتساب وتلغرام) في التنسيق الإداري والتربوي، نظراً لسهولة استخدامها وتوفرها لدى الجميع. كما نالت العبارة رقم (30) الخاصة بـ "أتمتة السجلات المدرسية" تقييماً مرتفعاً بمتوسط (3.68)، مما يشير إلى نجاح توجهات التحول الرقمي الإداري التي تقودها وزارة التربية في المدارس الثانوية. وفي المقابل، سجلت العبارة رقم (32) والمتعلقة بـ "تحديث الأجهزة الموجودة بشكل دوري" أدنى متوسط حسابي بواقع (2.88)، تليها العبارة رقم (25) الخاصة بـ "توفر البنية التحتية والمختبرات" بمتوسط (2.95)، وكلاهما بدرجة تطبيق (متوسطة). وتفسر الباحثة هذه النتيجة بالتحديات الاقتصادية والتقنية التي تواجه قطاع التعليم، حيث تعاني العديد من المدارس من تقادم أجهزة الحاسوب، وصعوبة تأمين الصيانة الدورية أو التحديثات البرمجية المستمرة، فضلاً عن الانقطاعات في التيار الكهربائي التي تحد من الاستفادة القصوى من المختبرات التقنية.

5- ما واقع تطبيق الأبعاد المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس من وجهة نظر المدرسين؟

بحساب المتوسط الحسابي المرجح لجميع أبعاد التنمية المستدامة نجد:

الجدول (10) المتوسط الحسابي المرجح لجميع أبعاد التنمية المستدامة

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعد الاجتماعي	3.87	0.809
البعد الاقتصادي	3.31	0.937
البعد البيئي	3.39	0.927
البعد التكنولوجي	3.30	0.957
المتوسط المرجح	***3.47***	***0.908***

تُشير النتائج الإجمالية في الجدول (10) إلى أنّ واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس، من وجهة نظر المدرسين، قد جاء بـ (درجة تطبيق مرتفعة) بشكل عام، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح لجميع الأبعاد (3.47) وبانحراف معياري قدره (0.908). وتؤكد هذه القيمة وجود وعي مؤسساتي وتطبيق ملموس لمبادئ التنمية المستدامة في الميدان التربوي، وإن كان لا يزال دون مستوى الطموح، وهو أمر منطقي بالنظر إلى الظروف الراهنة. تتشابه هذه النتيجة مع نتائج دراسة حسين (2025) في العراق، ودراسة معوض وونوس (2025) في سورية بدرجة تطبيق متوسطة لغالبية الأبعاد (باستثناء البعد الاجتماعي)، ودراسة ساني وآخرين (2026) في نيجيريا التي اعتبرت النجاح المحقق متوسطاً بسبب عجز الوسائل والبنية التحتية، وهو ما ينسجم مع انخفاض البعد التكنولوجي والاقتصادي في الدراسة الحالية؛ بينما اختلفت النتيجة الحالية مع دراسة ذينات وآخرين (2023) في الأردن، ودراسة حرب وعطير (2024) في فلسطين، واللتين أظهرتا درجة تطبيق مرتفعة في جميع الأبعاد؛ ويُعزى هذا الاختلاف غالباً إلى تباين الإمكانيات المادية والظروف الاقتصادية والسياسية المؤثرة على المدارس في تلك المناطق مقارنة بالواقع الميداني في طرطوس. أما من حيث ترتيب الأبعاد، فقد تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة حسين (2025) في تصدّر البعد الاجتماعي للأولية وتأخّر البعد البيئي، كما اتفقت مع دراسة غوستافسون وآخرين (2015) في

السويد حول وجود تباين في رؤى المعلمين واعتمادهم على اجتهاداتهم الشخصية في ظل غياب إستراتيجية مؤسسية موحدة.

نتائج فرضيات البحث:

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي إجابات أفراد العينة على استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس.

لاختبار الفرضية طُبِّق اختبار ت ستيودنت (T. test) للفرق بين متوسطي عينتين مستقلتين وغير متساويتين بالحجم، وفق الآتي:

جدول (11) نتائج اختبار T. test لدلالة الفرق بين متوسطي إجابات أفراد العينة على استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تبعاً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ليفين للتجانس		نتائج اختبار ت ستيودنت			
				قيمة ف	احتمال الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	احتمال الدلالة	القرار
ذكر	98	3.50	0.933	0.196	0.658	0.352	314	0.725	لا يوجد فرق
أنثى	218	3.46	0.979						

تُظهر نتائج الجدول (11) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي إجابات أفراد العينة حول واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تُعزى لمتغير الجنس؛ حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (0.352) وهي قيمة غير دالة إحصائياً لأن احتمال الدلالة (p–value) المرافق لها والبالغ (0.725) جاء أكبر بكثير من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). كما يؤكد اختبار "ليفين" تجانس العينة، حيث تقارب المتوسط الحسابي للذكور (3.50) مع المتوسط الحسابي للإناث (3.46). وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأنّ المدرسين والمدرسات في مدارس مدينة طرطوس الثانوية يعملون ضمن بيئة تربوية موحدة، ويخضعون لنفس الأنظمة الإدارية والمناهج التعليمية، ويواجهون التحديات المادية والتقنية ذاتها. لذا، فإنّ وعيهم بأبعاد التنمية المستدامة (سواء الاجتماعية أو البيئية أو الاقتصادية أو التكنولوجية) يتشكل من خلال خبرات مهنية متماثلة داخل الحرم المدرسي، بغض النظر عن جنس المدرس، مما أدى إلى غياب الفروق الجوهرية في تقديراتهم.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة ذينات وآخرين (2023) في الأردن، ودراسة حرب وعطير (2024) في فلسطين، ودراسة معوض وونوس (2025) في سورية، حيث أظهرت جميعها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير الجنس. كما تنسجم هذه النتيجة أيضاً مع دراسة غوستافسون وآخرين (2015) في السويد، حيث أرجعت التباين في وجهات النظر إلى الخلفية المعرفية والقيم الشخصية للمعلم وليس إلى كونه ذكراً أو أنثى.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات إجابات أفراد العينة على استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

لاختبار الفرضية استُخدم تحليل التباين الأحادي ANOVA:

جدول (12) الإحصاءات الوصفية لفئات متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
إجازة جامعية	117	3.49	0.970
دبلوم تأهيل	191	3.46	0.955
دراسات عليا	8	3.63	1.188
Total	316	3.47	0.964

جدول (13) تحليل التباين الأحادي ANOVA لدلالة الفروق بين متوسطات إجابات عينة البحث تبعاً للمؤهل العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	df	متوسط المربعات	F	Sig.
التباين بين المجموعات	.266	2	.133	.142	.867
التباين داخل المجموعات	292.477	313	.934		
Total	292.744	315			

تُظهر نتائج الجدولين (12) و(13) قبول الفرضية الصفرية، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات إجابات أفراد العينة حول واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تُعزى لمتغير المؤهل العلمي. ويستدل على ذلك من قيمة "F" المحسوبة والبالغة (0.142)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً كون احتمال الدلالة (Sig) المرافق لها والبالغ (0.867) أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). وبالنظر إلى الإحصاءات الوصفية، نجد تقارباً كبيراً في المتوسطات الحسابية بين الفئات الثلاث؛ حيث بلغ متوسط الحاصلين على "إجازة جامعية" (3.49)، و"دبلوم التأهيل" (3.46)، و"الدراسات العليا" (3.63). وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن مفهوم التنمية المستدامة في المدارس السورية يُمارس كثقافة مؤسسية وممارسات ميدانية تفرضها طبيعة المناهج الموحدة واللوائح التنظيمية، أكثر من كونها تعتمد على التخصص الأكاديمي الدقيق للمدرس؛ فالخبرة العملية والتدريب في أثناء الخدمة داخل مدارس طرطوس صهرت الفوارق الأكاديمية وجعلت تقدير الواقع التعليمي متقارباً لدى الجميع. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة حرب وعطير (2024)، والتي أكدت عدم وجود فروق تُعزى للمؤهل العلمي، كما تتقاطع مع دراسة غوستافسون (2015) التي أكدت أن التباين في وجهات النظر يعود إلى القيم الشخصية والتعريفات الفردية للاستدامة، وهي سمات قد تتساوى لدى الجامعيين والباحثين في الدراسات العليا طالما أنهم يعملون في نفس الظروف المادية والتقنية للمدرسة الثانوية. بينما اختلفت هذه النتيجة مع دراسة ذينات (2023) ودراسة معوض وونوس (2025)، حيث أظهرت دراسة ذينات وآخرين في الأردن فروقاً لصالح حملة الدبلوم العالي، كما أظهرت دراسة معوض وونوس في سورية فروقاً لصالح حملة دبلوم التأهيل التربوي.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات إجابات أفراد العينة على استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

لاختبار الفرضية استُخدم تحليل التباين الأحادي ANOVA:

جدول (14) الإحصاءات الوصفية لفئات متغير عدد سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1–5 سنوات	43	3.42	0.932
6–10 سنوات	146	3.51	1.012
أكثر من 10 سنوات	127	3.45	0.923
Total	**316**	**3.47**	**0.964**

جدول (15) تحليل التباين الأحادي ANOVA لدلالة الفروق بين متوسطات إجابات عينة البحث تبعاً لسنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	df	متوسط المربعات	F	Sig.
التباين بين المجموعات	.368	2	.184	.197	.821
التباين داخل المجموعات	292.376	313	.934		
Total	292.744	315			

تُشير نتائج الجدولين (14) و(15) إلى قبول الفرضية الصفرية، حيث تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات إجابات أفراد العينة حول واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة. ويؤكد ذلك قيمة "F" المحسوبة البالغة (0.197)، وهي قيمة ضئيلة جداً وغير دالة إحصائياً، نظراً لأن مستوى الدلالة المرافق لها (0.821) أكبر من القيمة الحرجة (0.05). ويُظهر التحليل الوصفي تقارباً شديداً بين الفئات؛ حيث بلغ متوسط الفئة (1–5 سنوات) (3.42)، وفئة (6–10 سنوات) (3.51)، وفئة (أكثر من 10 سنوات) (3.45). وتفسر الباحثة هذا التطابق في الرؤى بأنّ تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في مدارس طرطوس يرتبط بظروف ومعطيات مادية وتكنولوجية موضوعية يراها المدرس المبتدئ والخبير على حد سواء بذات الدرجة؛ فضعف البنية التحتية التقنية أو ترشيد الاستهلاك الاقتصادي هي تحديات ملموسة للجميع، كما أن القيم الاجتماعية المستدامة هي جزء من الهوية المهنية للمدرس السوري التي لا تختلف باختلاف سنوات خدمته، مما جعل التقييم الكلي للواقع يتسم بالانسجام والاتفاق.

اتفقت هذه النتيجة مع دراسة ذينات وآخرين (2023) في الأردن، ودراسة معوض وونوس (2025) في سورية، حيث أثبتت الدراستان عدم وجود فروق تُعزى لسنوات الخبرة، مما يشير إلى أنّ الوعي بقضايا الاستدامة هو وعي جمعي تفرضه السياسات التعليمية العامة لا الخبرات الفردية المتراكمة. بينما اختلفت النتيجة الحالية بشكل جزئي مع دراسة حرب وعطير (2024) في فلسطين، والتي وجدت فروقاً في البعد الاجتماعي فقط ولصالح ذوي الخبرة الطويلة. كما تنسجم النتيجة الحالية مع التوجه العام لدراسة ساني وآخرون (2026) في نيجيريا، حيث كانت التحديات (مثل نقص التمويل واكتظاظ الصفوف) واضحة وملموسة لجميع الكوادر الإدارية والتعليمية بغض النظر عن قدمهم في الوظيفة.

ملخص نتائج البحث:

1- أشارت نتائج البحث إلى أنّ واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الثانوية في مدينة طرطوس، من وجهة نظر المدرسين، قد جاء بدرجة تطبيق مرتفعة بشكل عام، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح لجميع الأبعاد (3.47) وبانحراف معياري قدره (0.908). وبتحليل ترتيب الأبعاد يتضح ما يلي:

– حصل البعد الاجتماعي على المرتبة الأولى بمتوسط (3.87) وبدرجة تطبيق (مرتفعة)، مما يجعله الأساس القوي في التنمية المستدامة داخل المدارس، وتفسر الباحثة ذلك بأنّ المدرسة بطبيعتها مؤسسة تربوية اجتماعية، تعتمد بشكل كبير على رأس مال البشري والقيم الأخلاقية والوطنية التي لا تتطلب بالضرورة موارد مادية ضخمة لتفعيلها.

– جاء البعد البيئي في المرتبة الثانية بمتوسط (3.39) وبدرجة تطبيق (متوسطة)، مما يعكس وجود اهتمام بالثقافة البيئية والممارسات اليومية كالنظافة والترشيد، مع بقاء بعض المعوقات اللوجستية التي تحول دون الوصول إلى المدرسة الخضراء الكاملة.

– حصل البعد الاقتصادي على المرتبة الثالثة بمتوسط (3.31) وبدرجة تطبيق (متوسطة)، وهو ما يعكس الجهود المبذولة في ترشيد الاستهلاك وإدارة الموارد المتاحة بكفاءة، رغم التحديات المالية التي تفرضها الظروف الاقتصادية العامة.

– جاء البعد التكنولوجي في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.30) وبدرجة تطبيق (متوسطة)، وهذا الترتيب ينسجم مع الواقع، حيث يتطلب هذا البعد تحديثاً مستمراً للبنية التحتية وتدفقاً مالياً وتقنياً يفوق القدرات الحالية لبعض المدارس، مما يجعله الحلقة التي تحتاج إلى الدعم الأكبر في الخطط المستقبلية.

2– عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات إجابات أفراد العينة على استبانة واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة تبعاً لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة).

مقترحات البحث:

1– ضرورة تفعيل دور مجالس أولياء الأمور ومؤسسات المجتمع المحلي في طرطوس للإسهام في دعم الأنشطة المدرسية، مما يردم الفجوة الملحوظة في تواصل المدرسة مع محيطها الاجتماعي.

2– العمل على تحويل المدارس إلى مدارس صديقة للبيئة عبر تأمين سلات مهملات لفرز النفايات وتوسيع المساحات الخضراء، لتعويض الانخفاض المشاهد في تطبيق الممارسات البيئية الميدانية.

3– توصية الجهات المعنية بضرورة إيجاد صيغ تمويلية مرنة تسمح للمدارس بتحديث مختبراتها التقنية وصيانة مرافقها بشكل دوري، لرفع مستوى التطبيق في البعدين الاقتصادي والتكنولوجي.

4– تطوير وحدات إثرائية تربط المناهج بالبيئة المحلية (مثل القضايا البحرية في طرطوس)، لتعزيز الوعي البيئي والاقتصادي لدى الطلاب وتحويله من إطار نظري إلى ممارسة واقعية.

5– تنظيم ورشات عمل دورية للمدرسين حول أحدث تطبيقات الذكاء الاصطناعي والوسائط الرقمية في التعليم، لتقليص الفجوة بين المهارات الشخصية للمعلم وبين متطلبات التنمية التكنولوجية المستدامة.

6– إجراء بحث يتناول واقع تطبيق أبعاد التنمية المستدامة في المدارس الخاصة مقابل الحكومية في سورية، للوقوف على أثر نوع التعليم في تعزيز الاستدامة.

7– القيام بدراسة تحليلية معمقة حول المعوقات التي تحول دون التطبيق الأمثل للبعد التكنولوجي في المدارس، وتقديم إستراتيجيات بديلة للتعامل مع نقص الموارد التقنية.

المراجع:

أ- المراجع العربية:

1- أباظة، حسين. *التوجهات المستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة*. مجلة أحوال مصرية، العدد (76). مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية بالأهرام، القاهرة، مصر، 2020.

2- بشارة، جبرائيل. *المعلم في مدرسة المستقبل*. الطبعة الأولى، دار الرضا للنشر، دمشق، 2003.

3- حرب، رولا؛ وعطير، ربيع شفيق. *دور مدراء المدارس الحكومية الثانوية في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين في محافظة سلفيت*. مجلة كلية الأمة الجامعية للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (1)، العدد (1)، 2024، 108-135.

4- حسين، زينب داود سليمان. *مدى معرفة مدرسي الجغرافية ومدرساتها بأبعاد التنمية المستدامة*. مجلة كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة واسط، المجلد (61)، العدد (2)، 2025، 511-526.

5- ذينات، لينا أحمد؛ وبني هاني، محمد صالح؛ ونجادات، أحمد محمد. *درجة تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 في مرحلة التعليم الأساسي في المدارس الأردنية*. مجلة العلوم التربوية، العدد الرابع، الجزء الثالث، 2023، 591-620.

6- سالمان، سلامة سالم. *تأثير التجارة الدولية على التنمية المستدامة. المؤتمر العربي الخامس للإدارة البيئية (المنظور الاقتصادي للتنمية المستدامة: التجارة الدولية وأثرها على التنمية المستدامة)*، المنعقد في الجمهورية التونسية في سبتمبر 2006، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، 2007.

7- السيسي، صلاح الدين حسن. *برنامج الدول للتنمية الشاملة والمستدامة*. الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2019.

8- عباس، صلاح (2010). *التنمية المستدامة في الوطن العربي*. مؤسسة شباب الإسكندرية، الإسكندرية، مصر.

9- العجلان، نورة بنت عبد الله. *الأطراف الفاعلة في التنمية المستدامة وآثارها على الزراعة في المملكة العربية السعودية، دراسات جغرافية*، العدد (16)، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2009، 1-96.

10- علي، أحمد الأمين. *الجامعة ودورها في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية في المجتمع كما يدركها طلاب كلية التربية بجامعة سرت*. مجلة البحوث الأكاديمية (العلوم الإنسانية)، العدد (24)، 2023، 23-41.

11- الغرياني، ناجية؛ والتكماك، زهرة. *دور كليات التربية في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس*. المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية جنزور (دور كليات التربية في تطوير التعليم وخدمة المجتمع والبيئة، 26 يونيو، 2023، 162-180.

12- محمد علي، بدر الدين رحمه. *الديمقراطية وحقوق الإنسان ودورهما في التنمية المستدامة*. مجلة دراسات المستقبل، المجلد (1)، العدد (2)، مركز دراسات المستقبل، الخرطوم، السودان، 2006، 87-108.

13- مخول، مطانيوس؛ غانم، عدنان. *نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة*. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (25)، العدد (2)، 2009، 33-51.

14- معوض، فائز باسم؛ وونوس، ميس آدم. *دور مديري المدارس في تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين:* دراسة ميدانية في مدارس مدينة اللاذقية. مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد (9)، العدد (11)، 2025، 87-107.

15- ملحم، سامي. *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*. دار المسيرة، عمان، الأردن، 2007.

16- ناجي، أحمد عبد الفتاح. *التنمية المستدامة في المجتمع النامي في ضوء المتغيرات العالمية والمحلية الحديثة*. المكتب الجامعي الحديث للنشر، الإسكندرية، مصر، 2013.

17- وشوش، عبد الحميد. *دور إدارة مؤسسات التعليم العالي في تحقيق مبادئ التنمية المستدامة بليبيا* : دراسة ميدانية على كلية الاقتصاد والإدارة بجامعة طرابلس، مجلة دراسات الإنسان والمجتمع، العدد (22)، 2023، 1-28.

ب- المراجع الأجنبية:

18- GUSTAFSSON, P., ENGSTRÖM, S & ,.SVENSON, A. (2015). *Teachers' view of sustainable development in Swedish upper secondary school.* Procedia-Social and Behavioral Sciences, 167, 7-14.

19- SANI, F. B., Joseph, O. G. W. U., LEVI, D. H., & YUSUF, B. C. Y. B. C. *Assessment of Principals' Perception on Implementation of Sustainable Development Goal-4 in Public Secondary School in Zaria Educational Zone,* Kaduna. Kontagora International Journal of Educational Research (KIJER)2026 و, 3(1), 385-397.