



Educational Platforms and their Role in Achieving Sustainable Development from the Perspective of Female Teachers in Abha

Zahraa Ayed Khayran Alshahri

MA candidate, Educational Polices Department, College of Education, King Khalid University, KSA

Dr. Abdulrahman Mohamed Nafeez Alharthy

Assistant Professor, Foundations of Education Department, College of Education, King Khalid University, KSA

Accepted: 6 February 2023

Received: 5 March 2023 Published: 1 April 2023

Educational Platforms and their Role in Achieving Sustainable Development from the Perspective of Female Teachers in Abha

Abstract:

The research aims to identify the realities of educational platforms in achieving sustainable development from the point of view of female teachers in Abha city. The study was conducted in the schools of Abha city for the academic year A-1444H. The researcher used the survey descriptive curriculum. The study community is represented in the many female teachers in Abha city. 363 Teachers. The results of the field study were that the realities of educational platforms in achieving sustainable development from the point of view of female teachers in Abha are moderate; Obstacles to educational platforms in achieving sustainable development from the point of view of female teachers in Abha were low and the availability of sufficient equipment and classrooms required for education through educational platforms, and there are statistically significant differences at the indicative level ($\alpha \leq 0.05$) in the responses of the study sample about educational platforms and their role in achieving sustainable development from the point of view of female teachers in Abha according to the variable years of experience. The differences for female teachers with more than (10 years of experience, there are no statistically significant differences at the indicative level ($\alpha \leq 0.05$) in the responses of the study sample on educational platforms and their role in achieving sustainable development from the point of view of female teachers in Abha according to the specialization variable and recommended to ensure that female teachers acquire information and knowledge according to specialization and use it efficiently during the educational platform, Sensitization and motivation of female teachers to efficiently achieve the educational goals set through educational texts s positive trends towards the use of e-learning.

Keywords: educational platforms, sustainable development, teachers, Abha city.

المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها

إعداد

الباحثة / زهراء عايض خيران الشهري

باحثة ماجستير - قسم السياسات التربوية - كلية التربية - جامعة الملك خالد - المملكة العربية السعودية

Zahraa Ayed Khayran Alshahri

MA candidate, Educational Polices Department, College of Education, King Khalid University, KSA

د. عبد الرحمن محمد نفيذ الحارثي

الأستاذ المساعد بقسم أصول التربية - كلية التربية - جامعة الملك خالد - المملكة العربية السعودية

Dr. Abdulrahman Mohamed Nafeez Alharthy

Assistant Professor, Foundations of Education Department, College of Education, King Khalid University, KSA

تاريخ الاستلام: 6 فبراير 2023 تاريخ القبول: 5 مارس 2023 تاريخ النشر: 1 أبريل 2023

المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها

المستخلص:

يهدف البحث للتعرف على واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها، وأجريت الدراسة في مدارس مدينة أبها للعام الدراسي 1444هـ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وكانت أداة الدراسة الاستبانة، وتمثل مجتمع الدراسة في المعلمات بمدينة أبها والبالغ عددهم (363) معلمة، وجاءت نتائج الدراسة الميدانية أن واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها بدرجة متوسطة، وكانت العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها بدرجة منخفضة، وتوافر العدد الكافي من الأجهزة والقاعات الدراسية المتطلبة للتعليم عبر المنصات التعليمية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، وكانت الفروق لصالح المعلمات ممن سنوات خبرتهم أكثر من (10) سنوات، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها وفقاً لمتغير التخصص، وأوصت على العمل على اكتساب المعلمات المعلومات والمعارف طبقاً للتخصص واستخدامها بكفاءة خلال المنصة التعليمية، وتوعية وتحفيز المعلمات في تحقق الأهداف التعليمية المحددة بكفاءة من خلال المنصات التعليمية، إضافة لتطوير المنصات التعليمية لتنمي الاتجاهات الإيجابية لدى المعلمات نحو استخدام التعليم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: المنصات التعليمية، التنمية المستدامة، المعلمات، مدينة أبها.

المقدمة:

تحرص الأمم على تطوير أبنائها من خلال الحرص على تطوير تعليمها وتحسينه، وتبذل في سبيل ذلك كل ما تستطيع لتحقيق الرقي والازدهار، كما أفاد التطور العلمي في تقارب المجتمعات مما جعلها تعمل على دعم أفرادها وتعزيز تعليمهم وبناء أجيال متعاقبة على تطوير العلوم والمعارف والتواصل مع الأمم الأخرى، فنتج عنه التطور الهائل والثورة الكبرى في التكنولوجيا مما أثر على المجالات بشتى أنواعها.

أن التطور الهائل في مجال تقنية المعلومات والاتصالات أدى إلى تطور جميع المجالات وأصبح مع مرور الوقت محط أنظار المهتمين والباحثين في كافة المجالات وكان لمجالي التعليم والتعلم الدور الأبرز في الاستفادة من هذه الإمكانيات المتاحة حيث واكب ذلك ظهور مصادر تعليمية وإلكترونية حديثة، وقد أثبتت الدراسات والأبحاث العلمية فاعليتها في التعليم والتعلم مثل: الفصول الافتراضية، والتعلم الجوال، والمكتبة الرقمية، ومؤتمرات الفيديو، وتطبيقات الجيل الثالث للويب، وأصبح توظيف هذه المصادر ضرورة ملحة لزيادة كفاءة وفاعلية عمليتي التعليم والتعلم (أبو خطوة، 2013).

لذلك تأثرت مجالات العملية التعليمية بالتطورات التكنولوجية والمعرفية، كغيرها من المجالات الأخرى في ظل المميزات، والخصائص التي يوفرها هذا التطور، وما رافقه من مستحدثات تكنولوجية وبالتالي فإن ما يقع على عاتق القائمين على العملية التعليمية العمل على مواكبة هذا التطور والاستفادة من أدواته وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية (الدوسري، 2016).

وتعد المنصات التعليمية من أشهر المستحدثات التكنولوجية التي وفرت للمعلم والمتعلم خصائص عديدة يسرت العملية التعليمية، وحققت حضوراً عالمياً في مراكز التعليم، مما أدى إلى ظهور أنماط تعليمية أكثر تفاعلية (الحلفاوي، 2017 & الراشدي والسكران، 2018).

وللمنصات التعليمية العديد من المزايا منها تزويد المعلمين ببرامج متطورة في التدريب والتنمية المهنية، مما يمكنهم من توسيع نطاق تعلمهم المهني والمشاركة في تبادل الأفكار التربوية عن عمليتي التدريس والتعلم، وتمكينهم من تكوين مجموعات وفرق عمل مهنية ومجتمعات تعلم مهنية على مستوى المواد، والتخصصات الدراسية المختلفة فضلاً عن غير ذلك من الشبكات الأخرى التي توسع من نطاق خبرات تدريبهم وتنميتهم مهنيًا أثناء الخدمة من منظور مستدام مدى الحياة، وتمكين المعلمين من حفظ وتخزين ونشر وتداول الوثائق والملفات المطلوبة بالاستعانة

بمجموعة متنوعة من الصيغ والقوالب المختلفة في إطار بيئة آمنة ، واطلاع باستمرار على كل ما هو جديد (مصطفى، 2022).

يتطلب التعليم من أجل التنمية المستدامة تعديل مناهج التدريس والتعلم لتمكين المتعلمين من دمج المعرفة حول القضايا المعقدة والمتراطة مثل تغير المناخ والتنوع البيولوجي والحد من الفقر وما إلى ذلك، وبشكل عام عملت اليونسكو (UNESCO) على إعادة توجيه النظم والهيكل التعليمية (UNESCO, 2014)، وتشمل الإنجازات البارزة لها ما يلي: (أ) تكامل استراتيجيات التعليم من أجل التنمية المستدامة الوطنية مع هيئات التنسيق في معظم الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، (ب) الشروع في إعادة توجيه أنظمة التعليم مع دمج العديد من برامج التعليم من أجل التنمية المستدامة. (Ahel & Lingenau, 2020; Buckler & Creech, 2014).

إن مفهوم التنمية المستدامة جاء تتويجا لمسيرة فكرية بدأت سنة 1976، حين كلفت لجنة تتكون من صفوة من الاقتصاديين العالميين بوضع تقرير حول إصلاح النظام العالمي، في محاولة لمعالجة إحدى أهم القضايا بالنسبة للأجيال الحاضرة والمستقبلية، فظهور هذا المفهوم كان كرد فعل على الخوف الناجم عن تدهور البيئة الناتج عن أسلوب التنمية التقليدي الذي يقوم على التنامي السريع لوتيرة الإنتاج في أسرع وقت ممكن دون اعتبار للآثار السلبية التي يخلقها هذا التنامي السريع على الإنسان وعلى الموارد الطبيعية وعلى البيئة (شنافي وخوني، 2020).

تعد التقنيات الرقمية مورداً فعالاً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (Nambisan et al, 2019) لذا يعد استغلال وتسريع عملية التحول الرقمي والاستدامة هي محور نقاش العديد من الحكومات والمنظمات (Guandalini, 2022)، كما يشير (George et al., 2021) أن الاستدامة الرقمية هي "الأنشطة التنظيمية التي تسعى إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال النشر الإبداعي للتقنيات التي تنشئ البيانات الإلكترونية أو تستخدمها أو تنقلها أو تصدرها"، كما تلعب تقنيات المعلومات والاتصالات (ICT) وإنترنت الأشياء (IoT) أدواراً أساسية في تعزيز التنمية المستدامة (Castro et al., 2021; Paiola et al., 2021).

لذا تحتاج البلدان إلى توسيع أنظمة التعليم الذي يبني رأس المال البشري، والذي بدوره يعزز النمو الاقتصادي، والتنمية المستدامة (Sachs et al., 2019)، لذلك اكتسبت مفاهيم الاستدامة والتنمية المستدامة أهمية كبيرة في البحث العلمي (Ruggerio, 2021).

ومن هنا تبرز أهمية المنصات التعليمية كإحدى الآليات التكنولوجية الحديثة التي تساعد في تطوير العملية التعليمية وتحقيق التنمية المهنية المستدامة في التعليم، والتغلب على القصور في برامج التنمية المهنية، وتبادل الخبرات من مختلف أنحاء العالم.

مشكلة البحث:

أظهرت العديد من الدراسات أهمية المنصات التعليمية في كافة التخصصات والمجالات في تحسين العملية التعليمية، وتزود المتعلمين ببرامج متطورة في التدريب والتنمية المهنية، والمشاركة في تبادل الأفكار التربوية، ونظرا لحدثة استخدامها بشكل كبير في مجال التعليم فإنه لا بد من دراسة أدوارها المختلفة في العملية التعليمية والتنمية المهنية المستدامة لضمان تحقيق أهدافها التربوية والاستفادة القصوى من ميزاتها، وضمان اندماج أطراف العملية التعليمية معها.

وتتطلب التنمية المستدامة توافر عمليات تعلم فعالة على جميع مستويات المجتمع، فالتعليم من أجل التنمية المستدامة يفهم عموماً على أنه تعليم يشجع التغييرات في المعرفة والمهارات والقيم والمواقف لتمكين الأجيال الحالية والمستقبلية لتلبية احتياجاتهم باستخدام نهج متوازن ومتكامل للأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية المستدامة (Leicht et al., 2018)، وأن التدريب على المنصات التعليمية يساعد على تجاوز عقبات الزمان والمكان، ويزود المعلمين ببرامج متطورة في التدريب والتنمية المهنية (مصطفى، 2022)، وأشارت دراسة الدروبي (2020) إلى أنه بالرغم من التطور الكبير لوسائل التعليم الإلكترونية التفاعلية، إلا أن بعض المؤسسات التعليمية لا زالت تعاني من قصور في العملية التعليمية والقضايا المرتبطة بالتنمية المستدامة لضعف اعتمادها على الأدوات التعليمية الحديثة من جهة، أو لضعف ربط أنظمتها التعليمية مع الأدوات التعليمية المختلفة.

لذلك تسعى وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية إلى تحقيق رؤيتها في التنمية المستدامة للوصول إلى تنمية تحقق متطلبات الحاضر بكفاءة دون تهديد فرص الأجيال القادمة، وإلى جانب البرامج والمبادرات التي تعمل عليها الوزارة في تحقيق رؤيتها في بناء مجتمع معرفي يعتمد على اقتصاد المعرفة، فقد أطلقت الوزارة عدداً من المبادرات بهدف التحول إلى الحكومة الإلكترونية؛ وذلك لارتباطها المباشر بالتنمية المستدامة (وزارة التعليم، 2022) وانسجاماً مع تطلعات وزارة التعليم في البحث عن المبادرات التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة، ومن هذا المنطلق ستقوم الباحثة بدراسة المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، وتحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما دور المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها؟

أسئلة البحث:

- 1- ما واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها؟
- 2- ما العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها؟

3- ما المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها؟

4- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها تعزى لمتغير سنوات الخبرة والتخصص؟

أهداف البحث:

1. التعرف على واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها.
2. التعرف على العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها.
3. التعرف على المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها.
4. التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمنطقة أبها تعزى لمتغير سنوات الخبرة والتخصص.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

- تأتي أهمية هذا البحث من أهمية موضوعه، حيث تعد منصات التعلم من أحدث التوجهات العلمية في التعليم، وقد أكدت ذلك المؤتمرات والبرامج العالمية التي تخص التنمية المهنية المستدامة وتطويرها.
- كما تأتي أهمية هذا البحث بأنه متوافقاً مع توجه المملكة العربية السعودية نحو تطوير التعليم المعاصر من أجل تحسين وتطوير التعليم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

الأهمية التطبيقية:

- يفيد هذا البحث صناعات السياسات التعليمية في المملكة العربية السعودية في تقديم تصور عن المنصات التعليمية واقعها، ومعوقاتنا، ومتطلباتها نحو تحقيق التنمية المستدامة.
- يعد البحث دافعاً للباحثين للتعرف على بيئات المنصات التعليمية وتطويرها في تحقيق التنمية المستدامة وأعداد دراسات أخرى في هذا المجال.
- يمكن أن يقدم البحث آلية عمل عن أسس ومعايير التدريب على المنصات التعليمية كآلية حديثة يتم من خلالها التدريب عليها، ومحاولة التغلب على المعوقات التي تعيق هذا التطبيق.

مصطلحات البحث:

المنصات التعليمية :

تُعرّف المنصات التعليمية بأنها بيئة تعليمية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي، ومن خلالها يتمكن المعلمون من شرح الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية عبر عدة تقنيات تسمح بمشاركة المحتوى التعليمي وتبادل الأفكار والآراء، للمساعدة على تحقيق مخرجات لها جودة عالية (الأنصاري، 2021).

كما تُعرّف على أنها بيئة تعليمية اجتماعية افتراضية تدعم عملية التعلم في جميع مراحلها بحيث تتضمن التصميم والاستخدام والإدارة والتقييم، وتتضمن المنصة عدداً من الإمكانيات والأدوات التي تيسر إضافة المصادر والأنشطة وعمل الاختبارات وتقييم مشاركات المتعلمين (الغامدي، 2019).

تُعرّف الباحثة المنصات التعليمية إجرائياً: بأنها بيئة رقمية تعليمية تستخدم الويب لتقديم محتوى تعليمي متنوع وتتميز بسهولة استخدامها .

التمنية المستدامة:

التمنية المستدامة عملية معقدة ومتكاملة لها أبعاد لا يمكن فصلها عن بعضها البعض لتداخلها، فهي تختص بتلبية احتياجات الأجيال وتعمل على تطوير الجوانب الثقافية والمحافظ على الحضارات الخاصة بكل مجتمع (شنافي وخوني، 2020).

عملية شاملة مستمرة اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية تهدف إلى تحقيق تقدم مستمر في حياة الأفراد ورفاهيتهم، وذلك من خلال مساهمة جميع أفراد المجتمع وعلى أساس التوزيع العادل لعائداتها (حنانشة، 2021).
تعرف الباحثة التمنية المستدامة إجرائياً: عملية تطوير وتحسين وتوسيع الخيارات أمام الأفراد لزيادة فرصهم في التعليم والرعاية الصحية والدخل.

حدود البحث:

تقتصر الدراسة على الحدود التالية:

الحدود الموضوعية: المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التمنية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة

أبها.

الحدود البشرية: عينة من المعلمات بمدينة أبها.

الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على بعض المدارس بمدينة أبها.

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي 1444هـ.

الإطار النظري

المحور الأول: المنصات التعليمية:

مفهوم المنصات التعليمية:

تعتبر المنصات التعليمية الإلكترونية من الموضوعات التي لها أهمية بالغة في البحث والدراسة في العصر الراهن، لأنها منطلق أبرز وسائل التقنية الحديثة.

المنصات التعليمية تأتي على رأس التوجهات الحديثة في العملية التعليمية، حيث باتت بمختلف أبعادها واقعاً تربوياً ملموساً أحوج ما نكون إلى ضرورة الإقدام والخوض في غمارها سعياً للاستفادة من أفضل الممارسات التعليمية والتربوية التي توفرها في هذا الاتجاه الحديث؛ فهي تسهم في توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر كما وتشجع على التواصل بين أطراف العملية التعليمية، وتسهم في رقي التعليم وتقديمه في صورة معيارية، فلا يقتصر التطور الحقيقي على إدخال التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية وإنما تعزيز اتجاهات المتعلمين نحوه وتنمية قدراتهم واستعداداتهم على اكتساب المعرفة ومعالجة المعلومات لذا كان من الضروري العمل على تنمية اتجاهات الطلبة الإيجابية نحو التطبيقات التقنية في عمليتي التعليم والتعلم (البابوي وغازي، 2019).

أدى التقدم العلمي الذي أحدثته التطور التكنولوجي المعاصر إلى تقريب المسافة بين أبناء العالم الواحد بحيث التحمت المسافات، وتلاشت الحدود وأصبح العالم بمثابة القرية الصغيرة، أو ما يطلق عليه بالقرية الإلكترونية، وقد أدت الثورات العلمية والتكنولوجية والاجتماعية المتعاقبة إلى ظهور العديد من الاختراعات والاكتشافات في مجالات كثيرة وتعددت منابع المعرفة مما كان لها تأثيرها المباشر على النواحي السياسية والاقتصادية والثقافية لمعظم دول العالم (الصبحي، 2016).

أن المنصات الرقمية تعتبر من أحدث نماذج توظيف التعليم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم بحيث توفر هذه المنصات المقررات التعليمية عبر الإنترنت بجودة عالية (شريف، 2019).

ويعتمد استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية على مبادئ نظرية الدافعية التي تشير إلى أن النظام الذي يحقق أكبر قدر من التمتع الشخصي للمتعلم هو النظام الأكثر أهمية في تنمية الدافع للإنجاز، وتمكن المنصات التعليمية المتعلم من استخدامها من خلال ما توفره من إمكانيات تتضمن وسائل مختلفة، ويساعد التفاعل معها في إطار فردي أو تشاركي بشكل كبير في عمليات التطوير الذاتي للمتعلم (سمحان وعلي، 2020).

وعليه فإن المنصات التعليمية الإلكترونية تجلب للمتعلم المتعة والاستمتاع بالعملية التعليمية، وكذلك العمل على تنمية التعلم الذاتي لديه؛ نظراً لإمكانياتها ومجموعة خصائصها التي تتمتع بها. وتعتمد المنصات التعليمية الإلكترونية مبدأ بيئات التعلم الشخصية التي تتيح للمتعلم المقررات التي تلبى رغباته واحتياجاته بغض النظر عن مكان تواجده وإمكاناته المادية وكذلك التعلم القائم على الكفايات من خلال المشاركة مع الخبراء والزملاء المدعمة بوسائل التواصل المختلفة مما يسهم في بناء القاعدة المعرفية لدى المتعلم واكتساب مهارات التعلم مدى الحياة إضافة إلى الاستقلالية في التعلم (الحفناوي، 2017).

وتقوم فلسفتها على مبدأ التعلم الذاتي حيث يشترك المتعلم في المنصة بناءً على رغبته الذاتية أولاً، ومن ثم حاجته إلى التعلم عبر هذه الطريقة كما وتقوم على مبدأ التعاون والتشارك في التعلم من خلال المنتديات المرافقة للمقررات المنشورة في حين لا تتبنى هذه المقررات فكرة الاتصال المباشر مع المتعلمين من خلال الفصول الافتراضية (أبو موسى، 2018).

وتتكون عناصر المقرر الإلكتروني عبر المنصات التعليمية الإلكترونية من كلاً من: النصوص المكتوبة، والصور والرسوم التوضيحية، ومقاطع الفيديو، والرسوم المتحركة، والعروض التقديمية، والمواد المرجعية كالكتب الإلكترونية والدراسات والمقالات والتقارير، والأنشطة التفاعلية المتنوعة والمختلفة، وأسئلة التقييم الذاتي والاختبارات الإلكترونية، ومساحات المناقشة (الأنصاري، 2021).

ويرتكز المقرر الإلكتروني عبر المنصات التعليمية الإلكترونية على أربع ركائز أساسية وهي (الحفناوي، 2017):

مخطط المنهج الدراسي: ويحتوي على أهداف المقرر ومخرجاته، والموضوعات المطروحة، والمصادر المقترحة للدراسة والاستفاضة المعرفية، وجدول الدراسة والأنشطة التعليمية.

المحتوى التعليمي: ويحتوي على مجموعة المصادر التعليمية المباشرة والتي يتعرض لها المتعلم للحصول على المعرفة مثل: المحتوى العلمي، والنصوص المكتوبة، ومقاطع الفيديو، والعروض التقديمية، والمواد المرجعية المتاحة الأخرى.

مساحات التواصل: من الركائز الأساسية التي يُعتمد عليها في التعلم عبر المنصات التعليمية الإلكترونية وتتنوع فيها المناقشات من مناقشات ثقافية إلى أخرى أكاديمية وغيرها.

أدوات التقييم: وتحتوي أدوات التقييم المتاحة للمتعلمين مثل: الاختبارات الإلكترونية، والتكليفات، والمهام وغيرها من أدوات تقييم التعلم.

أهمية المنصات التعليمية:

يشهد العالم ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة لها تثير كبير على جميع جوانب الحياة، والتي بدأت في النصف الأول من القرن العشرين باختراع الكمبيوتر، والذي تطور في أشكاله وأنواعه حتى وصل إلى ما وصل إليه في الوقت الحاضر من المزايا العديدة التي تميزها، وأهمها تحسين المهارات لتحقيق الأهداف التعليمية وإمكانية حل المشكلات التي تواجه المعلم في الفصل، مثل زيادة عدد الطلاب، أو ضيق الوقت المخصص للدرس وتحسين المواقف الإيجابية تجاه بعض الموضوعات التي تبدو معقدة لدى المتعلم مثل الرياضيات والفيزياء بحيث يكون لمنصات التعلم الإلكتروني أهمية كبيرة، ويتجلى ذلك فيما ذكره الطائي (2020) :

- يمكن للمتعلم أن يتعلم بشكل فردي حسب قدراته وفي الوقت المناسب له
- التقييم المستمر لعمليات التدريب التعليمية باستخدام منصات التعلم الإلكتروني التي تزود المعلم بالكثير من المعلومات حول أداء طلابه.
- الاعتماد على التعلم الذاتي للمتعلم ومدى تكيفه مع مكونات المنصة الإلكترونية.
- جعل منصات التعلم الإلكتروني المادة العلمية الصعبة الدراسة أبسط وأسهل في التعلم.
- شجعت المتعلم على إدارة تعلمه بالطريقة التي تناسبه.

مميزات المنصات التعليمية:

تقدم المنصة الإلكترونية العديد من الخدمات التي تميز عن غيرها ومن أبرزها:

- **الإتاحة والوصول المتزامن والغير متزامن:** حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بكونها متاحة طوال الوقت ويسهل الوصول إليها من أي مكان وفي أي وقت.
- **الجودة والدقة:** حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بجودة ودقة مقرراتها كونها مُعدة من قبل خبراء متخصصين ومتاحة عبر شبكة المعلومات العالمية.
- **جذب الانتباه:** حيث تعرض مقررات ومصادر المنصات التعليمية الإلكترونية بطرائق وأشكال تجذب انتباه المتعلم وتدفعه للتعلم.
- **زيادة السعة والقدرة:** فالوسائط المتعددة والمتاحة عبر المنصات التعليمية الإلكترونية غير محدودة الإمكانيات مما يمكنها من عرض المثيرات المتنوعة والمختلفة.
- **القدرة التفاعلية:** حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بالتفاعلية ما بين أساتذة وزملاء المقرر مما يمكن من بناء مستودع تراكمي معرفي من الآراء والأفكار.
- **ثراء المعلومات:** حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بإتاحة بيئة تعلم ثرية بالمعلومات من خلال الوسائط المتعددة التي تتضمن النصوص المكتوبة، ومقاطع الفيديو، والمقاطع الصوتية، والصور والرسوم، والمراجع والروابط ذات الصلة.

- **المرونة:** حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بالمرونة في الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان إضافة إلى التكيف مع الحاجات التعليمية المختلفة.
 - **التغذية الراجعة:** حيث تمتاز المنصات التعليمية الإلكترونية بتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة المناسبة حول مستوى أدائه وتقديمه (خميس، 2013).
- ومن خلال ما سبق ذكره تجد الباحثة أن منصات التعليم الافتراضية تفرض نفسها بقوة، وكردة فعل لما يطلبه التعلم وما يريده الأُنسان في هذا العصر، وكمحاولة لحل المشكلات التعليمية التقليدية.

المحور الثاني التنمية المستدامة

مفهوم التنمية المستدامة:

وفيما يخص مفهوم التنمية المستدامة فقد اكتسب التعريف الذي صدر عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة، تحت إشراف رئيسة وزراء النرويج آنذاك برونتلاند سنة 1987 شهرة دولية إذ عرفت التنمية المستدامة على أنها "تمط جديد للتنمية التي تقي باحتياجات الحاضر دون المجازفة بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها" (نصير، 2002).

عرفت التنمية المستدامة على أنها التنمية التي لا تلوث البيئة المحيطة بها ولا تستنزف مواردها وتقوم على الإدارة البشرية المثلى للموارد الطبيعية وتدعم المشاركة الشعبية في جميع مراحل التنمية وتساوي بين كل الأجيال في حق الاستفادة من الموارد الطبيعية (شنافي، وخوني، 2020).

كما عُرفت أيضا على أنها السعي الدائم لتقدير نوعية الحياة الإنسانية مع الأخذ بالاعتبار قدرات وإمكانيات النظام الطبيعي الذي يحتضن الحياة، وقد عرفها الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN) على أنها "تحسين نوعية الحياة مع العيش ضمن القدرة الاستيعابية للنظم البيئية الداعمة" (الجبوسي، 2013).

أهداف التنمية المستدامة:

لقد حددت للتنمية المستدامة أهداف واضحة المعالم حيث تنطلق التنمية المستدامة من مبدأ ضمان عدم الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها، ويتطلب هذا عدم استنزاف الموارد الطبيعية عندما تُلبي الأجيال المعاصرة حاجاتها من الطاقة، أي أن واجب هذا الجيل اعتماد التنمية المستدامة التي تتحقق من خلال التفاعل بين الاقتصاد والمجتمع والبيئة بشكل يحقق العدالة الاجتماعية، ويحافظ على البيئة من حدوث التلوث وعلى الموارد الطبيعية من الاستنزاف.

كما أن الهدف الأمثل للتنمية المستدامة التوفيق بين التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة تنشيط النمو، تلبية الحاجات الإنسانية، ضمان مستوى سكاني مستقر، المحافظة على قاعدة الموارد وتعزيزها، تحقيق نوعية حياة

أفضل للسكان تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة، تحقيق استغلال واستخدام عقلاني للموارد، تحقيق نمو اقتصادي تقني يحافظ على الرأسمال الطبيعي الذي يشمل الموارد الطبيعية والبيئية، وكل هذا يتطلب تضامناً جهود فئات المجتمع (كافي، 2017).

مبادئ التنمية المستدامة: تتمثل أهم المبادئ التي تتبناها التنمية المستدامة فيما يلي:

- تحديد الأولويات بعناية.
- اغتنام فرص تحقيق الربح لكل الأطراف.
- استخدام أدوات السوق متى كان ذلك ممكناً.
- الاقتصاد في استخدام القدرات الإدارية والتنظيمية.
- اشتراك كل فئات المجتمع.
- تحقيق الارتباط بين الحكومة والقطاع الخاص وكذا منظمات المجتمع المدني والتعاون من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- التركيز على حماية البيئة أي إدخال البعد البيئي في كل خطط التنمية من البداية (شنافي وخوني، 2020).

متطلبات التنمية المستدامة:

- يمكن حصر المتطلبات العامة للتنمية المستدامة بما يلي القصد في استهلاك الثروات والموارد الطبيعية: حصر الثروة الطبيعية والموارد المتاحة في الوقت الحاضر وتقدير ما قد يجد من موارد مستقبلية.
- سد الاحتياجات البشرية مع ترشيد الاستهلاك: التعرف على الاحتياجات البشرية القائمة والمستقبلية في المنطقة وأولياتها.
 - العناية بالتنمية البشرية في المجتمع: العمل على بناء مجتمع قائم على المعرفة بما في ذلك التنمية البشرية، وتوفير المعرفة ومصادر المعلومات وسبل التعلم، وتشجيع الابتكار وتوظيف الملكات المحلية.
 - التنمية الاقتصادية الرشيدة: بتبني برامج اقتصادية مبنية على المعرفة.
 - الحفاظ على البيئة: بالاهتمام بالبيئة الخاصة والعامة وصيانتها بالعمل على تلبية متطلبات الحفاظ عليها على أساس من المعرفة؛ مع الدراية بأن صلاح البيئة العامة يؤثر على البيئة الخاصة.
 - الشراكة في العلاقات الخارجية والداخلية: أي توطيد علاقات التعاون والشراكة في المعلومات داخل المنطقة والتبادل المعرفي مع الخارج بداية بالمناطق ذات الطبيعة المشابهة (سلسلة دراسات: نحو مجتمع المعرفة، 1427).

تلك المتطلبات العامة تمثل الإطار العام لعملية التنمية المستدامة ويلزم تفسيرها وفق المنظومة الحضارية للمنطقة التي تجري فيها جهود التنمية، حيث تتأثر تلك المتطلبات بطبيعة المنطقة الحضارية والثقافية والفكرية. إن السعي لتحقيق التنمية المستدامة للأفراد والمجتمعات والأمم أمر مهم للمجتمع العالمي نظرًا لتأكيداته على السعي لتحقيق توازن متناغم بين الضرورات المجتمعية والاقتصادية والبيئية، وفيما يتعلق بالتعليم يعتبر المعلمون وكلاء مهمين في تقديم محتوى التنمية المستدامة، وتسهيل المهارات والكفاءات العملية لتحقيق هذه الأهداف. وبالتالي، فإن فهم وجهات نظر المعلمين للتنمية المستدامة أمر ضروري (Ferguson et al., 2021).
مساهمة وزارة التعليم والخدمات الإلكترونية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة:
تعمل الوزارة على استثمار مبادئ ومفاهيم الحكومة الإلكترونية والفرص التي تتيحها في جميع مبادراتها ومشاريعها وخططها الاستراتيجية. ومن ذلك:

- تعزيز الشفافية والمسؤولية من خلال البيانات المفتوحة.
 - تعزيز مبادئ الفعالية والكفاءة من خلال المعاملات الإلكترونية.
 - توفير مبادئ الجودة في التعليم وتكافؤ الفرص.
 - تعزيز مبادئ المشاركة المجتمعية الإلكترونية.
 - تحقيق الاستدامة الاقتصادية من خلال تشجيع البحث العلمي وتعزيز الإنتاج الفكري والعلمي وبناء رأس المال البشري اللازم لتحقيق التنمية المستدامة.
 - تحقيق مبدأ الحكومة الخضراء من خلال العمل على التحول الإلكتروني الكامل وتقليل استهلاك الموارد الطبيعية.
 - الاستمرار في تحقيق مبدأ المساواة بين الجنسين في فرص التعليم والتعلم من خلال طرح عدة برامج، ومنها برنامج خادم الحرمين الشريفين للابتعاث الخارجي.
 - إتاحة خدمة إصدار التراخيص للتعليم الأهلي بشكل إلكتروني مما يسهم في تحفيز القطاع الخاص للاستثمار في التعليم لتحقيق نمو اقتصادي مستدام.
 - الإسهام في زيادة نسبة المعلمين والمعلمات الذين يخدمون العملية التعليمية قريباً عن أسرهم، عبر إتاحة خدمة نقل المعلمين والمعلمات مما ينعكس على تحقيق التنمية الاجتماعية (وزارة التعليم، 2022).
- ومن خلال الاطلاع على الدراسات والأبحاث السابقة ترى الباحثة أن أهداف التنمية المستدامة وخصائصها تتمثل في تحقيق حياة أفضل للمجتمع في مجالات عده منها الصحة والتعليم والاقتصاد والبيئة.

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

دراسة الحاج وآخرون (2021) هدفت للتعرف إلى تعزيز متطلبات الجودة الشاملة وأثرها على تحقيق التنمية المستدامة بالتطبيق على جامعة الملك خالد و التعريف بمفهوم إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي فضلاً عن تحديد متطلباتها و التعريف بمفهوم وأهمية وأهداف التنمية المستدامة في التعليم العالي وتم استخدام المنهج الوصفي، واستخدمت استبانة لتحقيق أهداف الدراسة وتوزيعها على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة وبلغ عددهم 100 عضو هيئة تدريس وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها أن إدارة الجامعة تعمل على تطوير الأداء العام لتحقيق رضى المستفيدين وتحقيق التنمية المستدامة وأكدت أيضا بأن الجامعة تعمل على تعزيز متطلبات الجودة الشاملة لتحقيق التنمية المستدامة. وأوصت ضرورة مراجعة وتقييم معايير الجودة بين فترة وأخرى نظرا للتغيرات التي قد تحصل في البيئة الخارجية.

دراسة نصير (2015) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر طلبة جامعة جرش. تم استخدام المنهج الوصفي، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة بتدرج خماسي، قد طبقت الدراسة على عينة من (253) طالب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية المنتظمة، في حين بلغ مجتمع الدراسة (4209). ومن أبرز النتائج أن التعليم الجامعي يحقق التنمية المستدامة بدرجة متوسطة في مجالات خدمة المجتمع والطلبة وعلى المستوى الإداري. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق تعزى لكل من متغيري الجنس والكلية.

دراسة عتوم (2012) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر القادة الأكاديميين، كما هدفت إلى التوصل إلى مقترحات لتطوير التعليم الجامعي لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمع الأردني. وقد تكون مجتمع الدراسة من القادة الأكاديميين، في جامعات إقليم الشمال، حكومية وخاصة، حيث بلغت عينة الدراسة (193) قائدا أكاديميا. كما طورت الباحثة استبانة على مقياس خماسي متدرج. وقد كانت أبرز النتائج أن التعليم الجامعي من وجهة نظر القادة الأكاديميين جاء بدرجة متوسطة في المجالات الأربعة.

دراسة علام (Alam, 2022) هدفت هذه الدراسة المرجعية إلى البحث كيف تصور التعلم التحويلي وتفعيله في التعليم من أجل التنمية المستدامة والتعلم المستدام، أجرى مراجعة منهجية للأدبيات لإنشاء نظرة عامة ببليومترية تجمع بين الوصف الكمي لمجموعة الأدبيات والدراسة النوعية لعمليات التعلم والنتائج والظروف، يُظهر البحث الحالي أن نظرية التعلم التحويلي قد تساعد في تصميم وتنفيذ التدخلات التعليمية وتقييمات التعلم نحو الاستدامة من خلال

تحليل عملية التعلم والنتائج والظروف في العينة الأساسية للدراسات، هذه المراجعة المنهجية ساعدت بفهم أفضل لكيفية تفعيل مفاهيم وآليات نظرية التعلم التحويلي في التعلم المستدام وبحوث التعليم من أجل التنمية المستدامة. دراسة فرجيسون وآخرون (Ferguson et al., 2021) هدفت إلى معرفة وجهات نظر المعلمين حول التنمية المستدامة، والآثار المترتبة على التعليم من أجل التنمية المستدامة، استخدم هذا البحث تصميم المنهج الوصفي بالطريقة المسحية لمسح لجمع آراء 296 معلماً من 12 مدرسة ثانوية في المناطق الريفية والحضرية في جامايكا، كشفت نتائج الدراسة إلى حد أقل ربط المعلمون مشاركة المواطنين بالتنمية المستدامة، وكانت هذه النتائج لها أهمية لإعادة توجيه تعليم المعلمين كجزء من التعليم من أجل التنمية المستدامة لضمان التأكيد على القضايا الحاسمة المحيطة بالتنمية المستدامة، مثل تطوير تفكير الأنظمة ومشاركة المواطنين.

دراسة جاويت وآخرون (Jewitt et al., 2010) تحت عنوان الفوائد الناشئة من تطبيق التعليم باستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في المدارس البريطانية واستخدمت المنهج الوصفي والتي أجريت على 12 مدرسة، ومن ابرز النتائج التالي، تمكن فريق المشروع من تحديد أربعة عشر مجالاً رئيسياً متميزاً من الفوائد الناشئة عن الاستخدام الفعال للمنصات التعليمية الإلكترونية والتكنولوجيا المرتبطة بها ومنها على سبيل المثال، ساهمت في زيادة فرص التعليم التعاوني والتفاعل بين المعلمين والمدارس، ساعدت في نشر مفهوم التعليم الرقمي، ساهمت في زيادة كفاءة الطلاب والمعلمين في التواصل والتعاون، وتعزيز فرص العمل المرن وتنظيم وإدارة الموارد، وساعدت في تطوير مفهوم التعليم المستمر، وأن يصبح المتعلم قادراً على تعليم نفسه بنفسه وتقييم ذاته.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة وجود تشابه واختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة والتي يمكن تناولها على النحو التالي:

- من حيث الهدف والأهمية

اتفقت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية حول المنصات التعليمية والتنمية المستدامة، مثل دراسة الحاج وآخرون (2021)، ودراسة علام (Alam, 2022)، ودراسة جاويت وآخرون (Jewitt et al., 2010).
- وأختلفت هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة التي تناولت الهدف والأهمية بطرق مختلفة وعينات مختلفة مثل دراسة نصير (2015) التي هدفت إلى الكشف عن دور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر طلبة جامعة جرش، ودراسة عتوم (2012) التي هدفت إلى الكشف عن دور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر القادة الأكاديميين، دراسة فرجيسون وآخرون (Ferguson et

(al., 2021) هدفت إلى معرفة وجهات نظر المعلمين حول التنمية المستدامة، والآثار المترتبة على التعليم من أجل التنمية المستدامة.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- توجيه الباحثة لأهم وأحدث المراجع العلمية المرتبطة بالبحث الحالي وكيفية كتابة الإطار النظري.
- تحديد واستخدام المنهج البحثي والإجراءات المناسبة لطبيعة هذه الدراسة.
- أظهرت نوع العلاقة الموجودة بين الدراسات السابقة بعضها مع بعض وعلاقتها بالدراسة الحالية.
- ساهمت في تحديد واستخدام وسائل وأدوات جمع البيانات المناسبة لطبيعة الدراسة.
- ساعدت الباحثة في تصميم الاستبيان المستخدم في الدراسة الحالية.
- تحديد واستخدام أنسب المعالجات الإحصائية التي تتفق مع أهداف وعينة الدراسة.
- تحليل ومناقشة النتائج وما توصلت إليه هذه الدراسات من نتائج لتفسير وتدعيم نتائج الدراسة الحالية.

منهجية وإجراءات البحث

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي (الأسلوب المسحي) لمناسبته لطبيعة الدراسة وتحقيق أهدافها. ويقصد بالدراسة المسحية هنا أنه ذلك النوع من الدراسات الذي يتم بواسطتها استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب مثلاً (العساف، 1409هـ).

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع الدراسة في المعلمات بمدينة أبها والبالغ عددهم (363) معلمة، تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من المعلمات وبعدهم (187) وبنسبة (51.5%) من المجتمع الأصلي.

وصف العينة:

بعد جمع الاستبانات، قامت الباحثة بإدخال البيانات بهدف تحليل النتائج باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، وفيما يلي وصف عينة الدراسة:

جدول (1): توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب المتغيرات التصنيفية

المتغيرات التصنيفية	الفئة	التكرار	النسبة %
---------------------	-------	---------	----------

17.1	32	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
21.4	40	من 5 سنوات إلى 10 سنوات	
61.5	115	أكثر من 10 سنوات	
40.6	76	مواد علمية	التخصص
59.4	111	مواد أدبية	
100.0	187	المجموع	

يتضح لنا من الجدول السابق ما يلي:

أن (17.1%) من أفراد العينة سنوات خبرتهم أقل من 5 سنوات، بينما (21.4%) سنوات خبرتهم من 5 سنوات إلى 10 سنوات، وأخيراً تبين أن (61.5%) من أفراد العينة سنوات خبرتهم أكثر من 10 سنوات. أن (40.6%) من أفراد العينة تخصصهم مواد علمية، بينما (59.4%) تخصصهم مواد أدبية.

أداة البحث:

في ضوء أهداف البحث وأسئلته فإن الأداة المناسبة هي الاستبانة لتحقيق أهداف الدراسة ولجمع المزيد من البيانات والمعلومات والحقائق المتعلقة بالموضوع، قامت الباحثة ببناء أداة الدراسة (محور واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات، ومحور العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة، ومحور المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة) ليطم تطبيقها على عينة الدراسة.

إجراءات التطبيق

قامت الباحثة بإعداد محور واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات وتكون من (6) فقرات، ومحور العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة وتكون من (6) فقرات، ومحور المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة وتكون من (6) فقرات، وتتم الاستجابة على المحاور وفقاً لتدرج خماسي على طريقة ليكرت (بدرجة كبيرة جداً - بدرجة كبيرة - بدرجة متوسطة - بدرجة منخفضة - بدرجة منخفضة جداً) وتصحح على التوالي بالدرجات: (5-4-3-2-1) وجميع الفقرات إيجابية التصحيح، ويتم احتساب درجة المفحوص على المحور بجمع درجاته لحساب الدرجة الكلية لكل محور.

المعاملات العلمية للاستبانة:

1. صدق الاستبيان:

يُقصد بصدق الأداة أن تقيس ما وضعت من أجل قياسه، وتحقق الأهداف التي وضعت لها قبل إعدادها (اللقاني والجمل، 1999) ولإيجاد صدق وثبات الاستبيان، قامت الباحثة بتطبيقها على عينة عشوائية بلغت (30) من المعلمات في مدينة أبها.

أولاً/ صدق المحكمين:

قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية للاستبيان على عدد من المحكمين والمختصين، وذلك بهدف معرفة ملاحظاتهم حول تحقيق الاستبيان وفقراتها لأهداف الدراسة، ومدى انتماء الفقرات لمحاورها، وسلامتها من حيث الصياغة اللغوية، وبعد استعادة الاستبانة قامت الباحثة بتفريغ مجموعة الملاحظات التي أبدتها المحكمون، وفي ضوءها قامت الباحثة بإعادة صياغة بعض الفقرات التي لم يتم الإجماع على ملاءمتها للدراسة، حيث وصلت أداة الدراسة إلى صورتها النهائية.

ثانياً/ صدق الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمحورها، مع بيان مستوى

الدلالة أسفل الجدول:

جدول (2): يبين معامل ارتباط

درجات فقرات محور (واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات) مع الدرجة الكلية للمحور

م	الفقرات	معامل الارتباط R	قيمة Sig
1	تعمل المنصات التعليمية على تنمية التعلم الذاتي للمعلمات.	0.924**	0.000
2	تكتسب المعلمات المعلومات والمعارف طبقاً للتخصص وتستخدمها بكفاءة خلال المنصة التعليمية.	0.951**	0.000
3	تحقق المعلمات الأهداف التعليمية المحددة بكفاءة من خلال الإنصات التعليمية.	0.943**	0.000
4	يوجد حوافز مادية للمعلمات عند استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية.	0.601**	0.000
5	تحفز المنصات التعليمية التعلم المستمر لدى المعلمات.	0.918**	0.000
6	تنمي المنصات التعليمية الاتجاهات الإيجابية لدى المعلمات نحو استخدام التعليم الإلكتروني.	0.846**	0.000

** دالة عند 0.01

* دالة عند 0.05

قيمة ر الجدولية (د.ح = 30-2) عند مستوى دلالة 0.05 = 0.361، وعند مستوى دلالة 0.01 = 0.463

جدول (3): يبين معامل ارتباط

درجات فقرات محور (العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة) مع الدرجة الكلية

للمحور

م	الفقرات	معامل الارتباط \textcircled{R}	قيمة Sig
1	عدم كفاية الأجهزة والأدوات والوسائل التي تساعد المعلمات على التعامل مع المنصات التعليمية باستمرار.	0.918**	0.000
2	صعوبة استخدام المنصات التعليمية والتعامل معها.	0.915**	0.000
3	قلة التفاعل المباشر أثناء التعلم عبر المنصات التعليمية وبالتالي تقل الدافعية.	0.724**	0.000
4	قلة الدورات التدريبية وورش العمل والندوات الموجهة للمعلمات في التطوير والتنمية الذاتية.	0.885**	0.000
5	قلة المحتوى الموجه للتنمية المستدامة في المنصات التعليمية وتركزها على المقررات الدراسية بشكل كبير	0.899**	0.000
6	ضعف تعاون الإدارة المدرسية مع المعلمات لتوفير التجهيزات اللازمة لاستخدام المنصات التعليمية.	0.933**	0.000

** دالة عند 0.01

* دالة عند 0.05

قيمة ر الجدولية (د.ح = 2-30) عند مستوى دلالة 0.05 = 0.361، وعند مستوى دلالة 0.01 = 0.463

جدول (4): يبين معامل ارتباط

درجات فقرات محور (المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة) مع الدرجة الكلية

للمحور

م	الفقرات	معامل الارتباط \textcircled{R}	قيمة Sig
1	توافر خدمة الإنترنت عالية السرعة لتمكين المعلمات من تحقق التعلم عبر المنصات التعليمية.	0.808**	0.000
2	توافر العدد الكافي من الأجهزة والقاعات الدراسية المتطلبة للتعليم عبر المنصات التعليمية.	0.901**	0.000
3	قدرة المعلمات من خلال المنصات التعليمية على استرجاع الدروس والمزامنة في أي وقت لتحقيق الاستفادة.	0.921**	0.000
4	سهولة إضافة مواد تعليمية ووسائط متعددة من خلال المنصات التعليمية	0.880**	0.000
5	توافر تدريبات مؤهلات بإدارة التعليم لتدريب المجتمع المدرسي على استخدام المنصات الإلكترونية.	0.560**	0.001
6	وجود مكتبة رقمية متكاملة في المنصات التعليمية تحقق التنمية المستدامة	0.618**	0.000

		للمعلمات.
--	--	-----------

** دالة عند 0.01

* دالة عند 0.05

قيمة ر الجدولية (د.ح = 30-2) عند مستوى دلالة 0.05 = 0.361، وعند مستوى دلالة 0.01 = 0.463

- يتضح من الجداول السابقة أن جميع معاملات الارتباطات لدرجات فقرات كل محور مع الدرجة الكلية لمحورها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وبذلك يتضح أن فقرات الاستبيان تتسم بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي، أي أن الأداة تقيس ما صممت لقياسه.

2. ثبات الاستبيان:

يعني الثبات أنه إذا طبق مقياس على مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل فرد في هذا المقياس ثم أعيد إجراء نفس المقياس على نفس هذه المجموعة ورصدت أيضاً درجات كل فرد، فإن الترتيب النسبي للأفراد في المرة الأولى يكون قريباً لترتيبهم النسبي في المرة الثانية، وقد قامت الباحثة بحساب ثبات الأداة بالطريقتين التاليتين:

أولاً- طريقة التجزئة النصفية: Split-half method

تم حساب ثبات محاور الدراسة باستخدام قانون التجزئة النصفية، وذلك من خلال إيجاد معامل الارتباط لبيرسون بين مجموع درجات الفقرات الفردية ومجموع درجات الفقرات الزوجية؛ حيث تم حساب معامل الارتباط بين النصفين بمعادلة بيرسون، وقد تم تعديل طول الأداة باستخدام معادلة سبيرمان براون للمحاور زوجية عدد الفقرات (النصفين متساويين) ، والجدول التالي يبين قيم الثبات (الارتباطات) قبل وبعد التعديل:

جدول (5): يبين معامل الثبات لمحاور الدراسة وفقاً لطريقة التجزئة النصفية

المحاور	عدد الفقرات	الارتباط قبل التعديل ®	معامل الثبات
واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات	6	0.876	0.934
العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة	6	0.842	0.915
المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة	6	0.787	0.881

- يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمحاور الاستبيان هي قيم مرتفعة، وذلك يدل على الوثوق بهذا الاستبيان.

ثانيا: باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Gronbach Alpha)

قامت الباحثة بتقدير ثبات محاور الدراسة في صورتها النهائية بحساب معامل كرونباخ ألفا للدرجة الكلية لكل

محور، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (6): يبين قيم معاملات ثبات محاور الدراسة بطريقة كرونباخ ألفا

المحاور	عدد الفقرات	قيمة ألفا
واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات	6	0.935
العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة	6	0.941
المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة	6	0.877

- يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل كرونباخ ألفا لمحاور الاستبيان هي قيم مرتفعة، والتي تطمئن الباحثة للوثوق بالمحور لتطبيقه على العينة الكلية، مما سبق يتضح أن الأداة تتسم بدرجة عالية من الصدق والثبات؛ مما يؤهلها للتطبيق على العينة الكلية للدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لقد تمت معالجة البيانات باستخدام الحاسوب حسب برنامج SPSS (برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية) بهدف الإجابة عن تساؤلات الدراسة، وذلك بالطرق الإحصائية التالية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية؛ بهدف إيجاد استجابات عينة الدراسة على فقرات المحور ودرجته الكلية.

- معامل الارتباط بيرسون: استخدم للكشف عن صدق الاتساق الداخلي للأداة.

- معادلة كرونباخ ألفا؛ لإيجاد ثبات الأداة.

- معامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان براون؛ لحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية Splet half

.method

- اختبار "ت" T-test؛ للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينتين مستقلتين حسب متغير عدد التخصص.

- تحليل التباين الأحادي "One- way ANOVA" للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات

مجموعات أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة.

- اختبار شيفيه Scheffe' Test للكشف عن اتجاه الفروق بين متوسطات درجات مجموعات أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

يتناول هذا الفصل عرض وتحليل لأهم النتائج الإحصائية التي تم التوصل إليها حول مشكلة الدراسة والتي تهدف للتعرف إلى المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها، بالإضافة لذلك يضم هذا الفصل نتائج الإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فرضياتها، وتفسير هذه النتائج بما يتناسب مع ظاهرة الدراسة ومتغيراتها.

* المحك المعتمد في الدراسة

حيث إنه قد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في إعداد أداة الدراسة، فقد تبنت الدراسة المحك الموضح بالجدول رقم (1) للحكم على اتجاه كل فقرة عند استخدام مقياس ليكرت الخماسي، وذلك بالاعتماد بشكل أساسي على قيمة الوسط الحسابي والوزن النسبي لتحديد مستوى الموافقة على فقرات ومحاور الدراسة، حيث تم حساب طول الفترة للوسط الحسابي عن طريق قسمة المدى على عدد مستويات الإجابات المراد التصنيف إليها، علماً أن المدى عبارة عن القيمة القصوى في المقياس الخماسي مطروحاً منها القيمة الدنيا (5-1=4)، وبالتالي فإن طول الفترة للوسط الحسابي تساوي (4÷5=0.8) وبذلك تم الحصول على أطول الفترات للوسط الحسابي، ومن خلالها سيتم تحديد نتيجة كل فقرة من فقرات الدراسة، ونتيجة كل محور من محاور الدراسة بشكل نهائي.

جدول (7): المحك المعتمد في الدراسة

الوزن النسبي المقابل له	طول الخلية	درجة التقدير
أقل من 36%	أقل من 1.80	منخفضة جداً
36% إلى 51.9%	1.80 إلى 2.59	منخفضة
52% إلى 67.9%	2.60 إلى 3.39	متوسطة
68% إلى 83.9%	3.40 إلى 4.19	كبيرة
84% فأكثر	4.20 فأكثر	كبيرة جداً

وهذا يعطي دلالة إحصائية على أن المتوسطات التي تقل عن (1.80) تدل على موافقة منخفضة جداً على الفقرة أو المحور ككل، بينما المتوسطات التي تتراوح بين (1.80 - 2.59) فهي تدل على موافقة منخفضة على الفقرة أو المحور ككل، بينما المتوسطات التي تتراوح بين (2.66 - 3.39) فهي تدل على موافقة متوسطة على الفقرة أو

المحور ككل، والمتوسطات التي تتراوح بين (3.40 - 4.19) تدل على موافقة كبيرة على الفقرة أو المحور ككل، أما المتوسطات التي تصل إلى (4.20) فأكثر تدل على موافقة كبيرة جداً على الفقرة أو المحور ككل.

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وتفسيرها

ينص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على: ما واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها؟

قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات عينة الدراسة على محور "واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمين" بدرجته الكلية، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (8): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

والوزن النسبي لمحور "واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمين" بدرجته الكلية

الحكم على الدرجة	الوزن النسبي %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الفقرات	
متوسطة	66.94	0.747	3.347	6	الدرجة الكلية للمحور

يتضح من الجدول (3) أن الوزن النسبي لتقدير عينة الدراسة لواقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها؛ حصل على (66.94%) أي بدرجة متوسطة.

ولمزيد من النتائج، قامت الباحثة بدراسة فقرات المحور على حدة ليتبين التالي:

قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب لفقرات هذا المحور كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (9): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

والوزن النسبي والترتيب لفقرات محور "واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمين"

الترتيب	درجة التقدير	الوزن النسبي %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	م
1	كبيرة	75.92	1.122	3.796	تعمل المنصات التعليمية على تنمية التعلم الذاتي للمعلمين.	1.
6	متوسطة	58.28	1.192	2.914	تكتسب المعلمون المعلومات والمعارف طبقاً للتخصص وتستخدمها بكفاءة خلال المنصة التعليمية.	2.
5	متوسطة	64.92	1.296	3.246	تحقق المعلمون الأهداف التعليمية المحددة بكفاءة من خلال المنصات التعليمية.	3.

3	متوسطة	65.98	1.175	3.299	يوجد حوافز مادية للمعلمات عند استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية.	4.
2	كبيرة	70.68	1.098	3.534	تحفز المنصات التعليمية التعلم المستمر لدى المعلمات.	5.
4	متوسطة	65.88	1.147	3.294	تتمى المنصات التعليمية الاتجاهات الإيجابية لدى المعلمات نحو استخدام التعليم الإلكتروني.	6.

- يتضح من الجدول (4) أن درجات تقدير محور "واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات"، تراوحت بين (58.28%-75.92%) وبدرجة ما بين متوسطة وكبيرة، وكانت أعلى فقرة: الفقرة رقم (1) والتي نصت على: " تعمل المنصات التعليمية على تنمية التعلم الذاتي للمعلمات"، احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (75.92%) بدرجة كبيرة. وكانت أدنى فقرة:

الفقرة رقم (2) والتي نصت على: " تكتسب المعلمات المعلومات والمعارف طبقاً للتخصص وتستخدمها بكفاءة خلال المنصة التعليمية"، احتلت المرتبة الثامنة والأخيرة بوزن نسبي قدره (58.28%) بدرجة متوسطة. وبالمجمل:

- من خلال النتائج الواردة في الجدولين السابقين تبين أن واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات كان بدرجة متوسطة وهذا يدل على الدور الفعال للمنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات ولكنها بحاجة لبعض التكثيف، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (عتوم، 2012) التي أشارت إلى التعليم الجامعي من وجهة نظر القادة الأكاديميين جاء بدرجة متوسطة في المجالات الأربع. كما تتفق هذه النتيجة نسبياً مع نتيجة دراسة (نصير، 2015) التي أشارت إلى أن التعليم الجامعي يحقق التنمية المستدامة بدرجة متوسطة في مجالات خدمة المجتمع والطلبة وعلى المستوى الإداري.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني وتفسيرها

ينص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على: ما العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها؟

قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات عينة الدراسة على محور "العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة" بدرجته الكلية، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (10): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي

لمحور "العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة" بدرجتها الكلية

الحكم على الدرجة	الوزن النسبي %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الفقرات	
منخفضة	47.72	0.604	2.386	6	الدرجة الكلية للمحور

يتضح من الجدول (5) أن الوزن النسبي لتقدير عينة الدراسة للعقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها؛ حصل على (47.72%) أي بدرجة منخفضة.

ولمزيد من النتائج، قامت الباحثة بدراسة فقرات المحور على حدة ليتبين التالي:

قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب لفقرات هذا المحور كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (11): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

والوزن النسبي والترتيب لفقرات محور "العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة"

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	درجة التقدير	الترتيب
1.	عدم كفاية الأجهزة والأدوات والوسائل التي تساعد المعلمين على التعامل مع المنصات التعليمية باستمرار.	2.433	0.732	48.66	منخفضة	2
2.	صعوبة استخدام المنصات التعليمية والتعامل معها.	2.347	0.784	46.94	منخفضة	3
3.	قلة التفاعل المباشر أثناء التعلم عبر المنصات التعليمية وبالتالي تقل الدافعية.	2.663	0.612	53.26	متوسطة	1
4.	قلة الدورات التدريبية وورش العمل والندوات الموجهة للمعلمين في تطويرهم لاستخدام التقنية	2.272	0.744	45.44	منخفضة	6
5.	قلة المحتوى الموجه للتنمية المستدامة في المنصات التعليمية وتركزها على المقررات الدراسية بشكل كبير	2.283	0.740	45.66	منخفضة	5
6.	ضعف تعاون الإدارة المدرسية مع المعلمين لتوفير التجهيزات اللازمة لاستخدام المنصات التعليمية.	2.320	0.713	46.40	منخفضة	4

- يتضح من الجدول (6) أن درجات تقدير محور "العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة"، تراوحت بين (45.44%-53.26%) وبدرجة ما بين منخفضة ومتوسطة، وكانت أعلى فقرة:

الفقرة رقم (3) والتي نصت على: " قلة التفاعل المباشر أثناء التعلم عبر المنصات التعليمية وبالتالي تقل الدافعية"، احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (53.26%) بدرجة متوسطة. وكانت أدنى فقرة:

الفقرة رقم (4) والتي نصت على: " قلة الدورات التدريبية وورش العمل والندوات الموجهة للمعلمات في تطويرهن لاستخدام التقنية"، احتلت المرتبة السادسة والأخيرة بوزن نسبي قدره (45.44%) بدرجة منخفضة. وبالمجمل:

– من خلال النتائج الواردة في الجدولين السابقين تبين أن العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة كان بشكل منخفض، حيث تتفق مع نتائج دراسة الحاج وآخرون (2021) في هذا المحور وتختلف مع دراسة فرجيسون وآخرون (Ferguson et al., 2021) وترى الباحثة أن ذلك يدل على الاهتمام الجيد والكافي بالمنصات التعليمية لأهميتها.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث وتفسيرها

ينص السؤال الثالث من أسئلة الدراسة على: ما المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها؟

قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات عينة الدراسة على محور "المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة" بدرجته الكلية، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (12): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن

النسبي لمحور "المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة" بدرجته الكلية

الحكم على الدرجة	الوزن النسبي %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الفقرات	
متوسطة	63.06	0.820	3.153	6	الدرجة الكلية للمحور

يتضح من الجدول (7) أن الوزن النسبي لتقدير عينة الدراسة للمتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها؛ حصل على (63.06%) أي بدرجة متوسطة.

ولمزيد من النتائج، قامت الباحثة بدراسة فقرات المحور على حدة ليتبين التالي:

قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب لفقرات هذا المحور كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (13): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن

النسبي والترتيب لفقرات محور "المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة"

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	درجة التقدير	الترتيب
1.	توافر خدمة الإنترنت عالية السرعة لتمكين المعلمات من تحقق التعلم عبر المنصات التعليمية.	3.716	1.261	74.32	كبيرة	1
2.	توافر العدد الكافي من الأجهزة والقاعات الدراسية المتطلبة للتعليم عبر المنصات التعليمية.	3.288	1.459	65.76	متوسطة	3
3.	قدرة المعلمات من خلال المنصات التعليمية على استرجاع الدروس والمزامنة في أي وقت لتحقيق الاستفادة.	3.385	1.352	67.70	متوسطة	2
4.	سهولة إضافة مواد تعليمية ووسائط متعددة من خلال المنصات التعليمية	3.192	1.263	63.84	متوسطة	4
5.	توافر مدرّبات مؤهلات بإدارة التعليم لتدريب المجتمع المدرسي على استخدام المنصات الإلكترونية.	2.631	1.362	52.62	متوسطة	6
6.	وجود مكتبة رقمية متكاملة في المنصات التعليمية تحقق التنمية المستدامة للمعلمات.	2.705	1.246	54.10	متوسطة	5

يتضح من الجدول (8) أن درجات تقدير محور "المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة"، تراوحت بين (56.56%-74.32%) وبدرجة ما بين متوسطة وكبيرة، وتم ترتيبها تنازلياً كالتالي:

- الفقرة رقم (1) والتي نصت على: " توافر خدمة الإنترنت عالية السرعة لتمكين المعلمات من تحقق التعلم عبر المنصات التعليمية"، احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (74.32%) بدرجة كبيرة.
- الفقرة رقم (3) والتي نصت على: " قدرة المعلمات من خلال المنصات التعليمية على استرجاع الدروس والمزامنة في أي وقت لتحقيق الاستفادة"، احتلت المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (67.70%) بدرجة متوسطة.
- الفقرة رقم (2) والتي نصت على: " توافر العدد الكافي من الأجهزة والقاعات الدراسية المتطلبة للتعليم عبر المنصات التعليمية"، احتلت المرتبة الثالثة بوزن نسبي قدره (65.76%) بدرجة متوسطة.
- الفقرة رقم (4) والتي نصت على: " سهولة إضافة مواد تعليمية ووسائط متعددة من خلال المنصات التعليمية"، احتلت المرتبة الرابعة بوزن نسبي قدره (63.84%) بدرجة متوسطة.
- الفقرة رقم (6) والتي نصت على: " وجود مكتبة رقمية متكاملة في المنصات التعليمية تحقق التنمية المستدامة للمعلمات"، احتلت المرتبة الخامسة وما قبل الأخيرة بوزن نسبي قدره (54.10%) بدرجة متوسطة.

- الفقرة رقم (5) والتي نصت على: " توافر مدربات مؤهلات بإدارة التعليم لتدريب المجتمع المدرسي على استخدام المنصات الإلكترونية"، احتلت المرتبة السادسة والأخيرة بوزن نسبي قدره (52.62%) بدرجة متوسطة. ويتضح من النتائج السابقة أنه يوجد تشابه مع دراسة (الحاج وآخرون، 2021) ودراسة علام (Alam, 2022)، دراسة جاويث وآخرون (Jewitt et al., 2010) وتختلف مع نتائج دراسة (عتوم، 2012) في عينة الدراسة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع وتفسيرها

ينص السؤال الرابع من أسئلة الدراسة على: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها تعزى لمتغير سنوات الخبرة والتخصص؟

وتتبع عن هذا السؤال الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات- من 5 سنوات من 10 سنوات- أكثر من 10 سنوات).

للتحقق من صحة هذه الفرضية؛ قامت الباحثة باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA؛ للكشف عن الفروق في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (14): اختبار "F" للكشف عن الفروق

بين تقديرات العينة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	قيمة Sig	مستوى الدلالة
واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات	بين المجموعات	6.465	2	3.232	6.107	0.003	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	97.386	184	0.529			
	الإجمالي	103.851	186				

قيمة F الجدولية عند درجتي حرية (2, 184) ومستوى دلالة (0.05)=3.00، ومستوى دلالة (0.01)=4.61.

- يتضح من الجدول (9) أن قيمة "F" المحسوبة أكبر من قيمة "F" الجدولية، وأن قيمة "Sig" المقابلة لقيمة "F" أقل من (0.05) في الدرجة الكلية للمحور، وهذا يدل أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر

المعلمات بمدينة أ بها وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، وللكشف عن اتجاه هذه الفروق لجأت الباحثة إلى استخدام اختبار شيفيه Scheffe، وذلك كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (15): اختبار شيفيه للكشف عن

اتجاه الفروق حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

المحور	سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	من 5 سنوات إلى 10 سنوات	المتوسط الحسابي
واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة للمعلمات	أقل من 5 سنوات	-		3.354
	من 5 سنوات إلى 10 سنوات	0.354	-	3.000
	أكثر من 10 سنوات	0.112	0.466*	3.466

* دالة عند 0.05

يتضح من الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين (من 5 سنوات إلى 10 سنوات) وبين (أكثر من 10 سنوات)، وكانت الفروق لصالح المعلمات ممن سنوات خبرتهم أكثر من 10 سنوات. وقد تفسر هذه النتيجة بسبب سنوات الخبرة الطويلة للمعلمات والذي يعطي القدرة على تحقيق التنمية المستدامة. الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أ بها وفقاً لمتغير التخصص (مواد علمية - مواد أدبية).

للتحقق من صحة هذه الفرضية؛ قامت الباحثة بالمقارنة في استجابات عينة الدراسة ممن تخصصهم مواد علمية (ن=76) واستجابات عينة الدراسة ممن تخصصهم مواد أدبية (ن=111) حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أ بها باستخدام اختبار ت "T. test" للفروق بين متوسطات عينتين مستقلتين، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (16): اختبار "T" للكشف عن الفروق استجابات

أفراد العينة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة وفقاً لمتغير التخصص

المحور	التخصص	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "T"	قيمة Sig	مستوى الدلالة
واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة	مواد علمية	76	3.407	0.747	0.913	0.363	غير دالة إحصائية
	مواد أدبية	111	3.306	0.747			

المعلومات

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (185) ومستوى دلالة $(1.97) = 0.05$ ، ومستوى دلالة $(2.60) = 0.01$ - يتبين من الجدول السابق أن قيمة T المحسوبة أقل من قيمة T الجدولية، وأن قيم "Sig" المقابلة لقيم "T" أكبر من (0.05) في الدرجة الكلية للمحور، وهذا يدل أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها وفقاً لمتغير التخصص.

تتفق هذه النتيجة نسبياً مع نتيجة دراسة (نصير، 2015) التي توصلت إلى أنه توجد فروق ذات دلالة تعزى لمتغيرات التخصص.

الاستنتاجات

- في ضوء أهداف البحث وتساؤلاته والإجراءات المستخدمة ونتائج البحث وتفسيرها تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية:
1. كان واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها بدرجة متوسطة وتسلسلت النتائج: (تعمل المنصات التعليمية على تنمية التعلم الذاتي للمعلمين، تحفز المنصات التعليمية التعلم المستمر لدى المعلمين).
 2. كانت العقبات التي تواجه المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها بدرجة منخفضة ومن أبرز العقبات (قلة التفاعل المباشر أثناء التعلم عبر المنصات التعليمية وبالتالي تقل الدافعية، عدم كفاية الأجهزة والأدوات والوسائل التي تساعد المعلمين على التعامل مع المنصات التعليمية باستمرار، صعوبة استخدام المنصات التعليمية والتعامل معها).
 3. كما تم التوصل أن أهم المتطلبات التي تحتاجها المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها (توافر خدمة الإنترنت عالية السرعة لتمكين المعلمين من تحقق التعلم عبر المنصات التعليمية، قدرة المعلمين من خلال المنصات التعليمية على استرجاع الدروس والمزامنة في أي وقت لتحقيق الاستفادة، توافر العدد الكافي من الأجهزة والقاعات الدراسية المتطلبة للتعليم عبر المنصات التعليمية).
 4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، وكانت الفروق لصالح المعلمين ممن سنوات خبرتهم أكثر من 10 سنوات.
 5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في استجابات عينة الدراسة حول المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين بمدينة أبها وفقاً لمتغير التخصص.

التوصيات

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإنها توصي بما يلي:

1. العمل على اكتساب المعلمات المعلومات والمعارف طبقاً للتخصص واستخدامها بكفاءة خلال المنصة التعليمية.
2. توعية وتحفيز المعلمات في تحقق الأهداف التعليمية المحددة بكفاءة من خلال المنصات التعليمية.
3. تطوير المنصات التعليمية لتنمي الاتجاهات الإيجابية لدى المعلمات نحو استخدام التعليم الإلكتروني.
4. تشجيع التفاعل المباشر أثناء التعلم عبر المنصات التعليمية لزيادة الدافعية.
5. توفير الأجهزة والأدوات والوسائل التي تساعد المعلمات على التعامل مع المنصات التعليمية باستمرار.
6. توفير خدمة الإنترنت عالية السرعة لتمكين المعلمات من تحقق التعلم عبر المنصات التعليمية.
7. إعطاء القدرة والصلاحية للمعلمات على استرجاع الدروس والمزامنة في أي وقت لتحقيق الاستفادة.

المراجع

المراجع العربية:

- _____ (1427). "التنمية المستدامة في الوطن العربي بين الواقع والمأمول" (سلسلة دراسات: نحو مجتمع المعرفة)، الإصدار 11. مركز الإنتاج الإعلامي جامعة الملك عبد العزيز.
- أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد. (2013). فاعلية برنامج مقترح قائم على التدريب الإلكتروني عن بعد في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس [بحث مقدم] المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
- أبو موسى، مفيد أحمد أمين. (2018). دراسة وصفية لمنصة تعليمية تمزج التطورات التكنولوجية الحديثة في عمليتي التعليم والتعلم. مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث: جسر، 4 (4).
- الأنصاري، رفيدة بنت عدنان حامد. (2021). الاتجاه نحو استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية لدى طلبة جامعة طيبة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(7)، 31-51.
- الباوي، ماجدة إبراهيم وغازي، أحمد باسل. (2019). أثر استخدام المنصة التعليمية Google Classroom في تحصيل طالبات قسم الحاسبات لمادة Image Processing واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 2 (2)، 122-170.
- الجيوسي، عودة راشد. (2013). الإسلام والتنمية المستدامة رؤى كونية جديدة. مؤسسة فريدريش إيبيرت.

الحاج علي، عبير بكري سر الختم و يعقوب، رقية الطيب أحمد و زبير، علوية سعيد عثمان و محمد، سلوى درار عوض. (2021). تعزيز متطلبات الجودة الشاملة في التعليم العالي وأثرها في تحسين التنمية المستدامة. مجلة الإدارة والقيادة الإسلامية، 6(2)، 151-176.

الحفناوي، أحمد محمد محمد السيد. (2017). معايير سهولة الوصول للمنصات التعليمية مفتوحة المصدر (MOOCs) لذوي الإعاقة بالتعليم الجامعي. المجلة العربية للتربية النوعية. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، 1، 12-41.

الحفناوي، وليد سالم محمد و العطيفي، محمود حسن السيد فهمي سلامة وزكي، مروة زكي توفيق. (2017). نموذج مقترح لمنصة فنية عبر الويب وقياس فاعليتها في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين في التربية الفنية [بحث مقدم] المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني: التعليم النوعي: تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، القاهرة: جامعة عين شمس - كلية التربية النوعية، (3)، 597-634.

حنانشة، مصطفى. (2021). التنمية المستدامة في السنة. مجلة البحوث والدراسات الشرعية، 10 (117)، 57-84.

خميس، محمد عطية. (2013). مصادر التعلم الإلكتروني الرقمية. تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 23(4)، 1-40.

الدروبي، لما ناظم. (2020). نموذج مقترح لتحسين منصات التعليم الإلكترونية التفاعلية في الجامعات السورية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4 (2)، 120 - 137. مسـتـرجـع مـن: <http://search.mandumah.com/Record/1046284>

الدوسري، محمد سالم. (2016). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس المنصات التعليمية الإلكترونية في تدريس اللغة الإنجليزية في جامعة الملك سعود [أطروحة ماجستير، جامعة اليرموك]، دار المنظومة.

الراشدي، عبد الله والسكران، عبد الله. (2018). المتطلبات التربوية لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين بتعليم الخرج. مجلة البحث العلمي في التربية، 19 (1)، 1-38

سمحان، منال فتحي وعلي، أسماء فتحي السيد. (2020). متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات: دراسة لآراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 14(9)، 237-350

شريف، أسماء. (2019). أثر استخدام المنصات التعليمية في تعديل مفاهيم البيولوجية البديلة لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 27(6)، 486-501.

- شنافي، نوال و خوني، رابع. (2020). التنمية المستدامة: فلسفتها وأدوات قياسها. مجلة المنهل الاقتصادي، 3 (1)، 67-78.
- الصبحي، حميدة عبيد. (2016). منصات التعليم الإلكتروني المفتوح. مجلة دراسة المعلومات: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، 6 (17)، 63-80.
- الطائي، ابتهاج أسمر عبودي. (2020). آثار استعمال منصات التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات من وجهة نظر أساتذة كلية التربية للعلوم الصرفة. مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، 28 (6)، 1-12.
- عتوم، أحلام عبد الكريم. (2012). التعليم الجامعي وعلاقته في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع الأردني ومقترحات التطوير [أطروحة دكتوراه، جامعة اليرموك]، دار المنظومة.
- العساف، صالح بن حمد. (1409). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. مكتبة العبيكان.
- الغامدي، هيفاء عبد الله محمد. (2019). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي. مجلة كلية التربية، 35 (6)، 220-241.
- كافي، هبة مصطفى. (2017). التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال. ألفا للوثائق نشر استيراد وتوزيع الكتب.
- اللقاني، احمد حسين و الجمل، علي أحمد. (1999). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس (ط.2). عالم الكتب.
- مصطفى، إيمان عبد العظيم. (2022). تفعيل المنصات التعليمية لتحقيق التنمية المهنية المستدامة للمعلم (دراسة ميدانية) [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة أسيوط.
- نصير، تماره محمود. (2015). دور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر الطلبة. جرش للبحوث والدراسات، 16 (1)، 393-412.
- نصير، عبد الله عبد القادر. (2002). البيئة والتنمية المستدامة. مجلة أبحاث ودراسات. جويلية. 8.
- وزارة التعليم. (2022). التنمية المستدامة. (تم الاطلاع بتاريخ: 4.2.2023)
- <https://moe.gov.sa/ar/aboutus/aboutministry/Pages/sustainabledevelopment.aspx>

ثانياً: المراجع الأجنبية

_____. (2006). *Al-tanmiyah al-mustadāmah fī al-waṭan al-‘Arabī bayna al-wāqī‘ wa-al-ma’mul* (Sustainable development in the Arab world: Reality and aspirations). Media Production Center, King Abdulaziz University.

- Abu Khatwa, A. (2013). *Fā'ilīyat barnāmaj muqtarah qā'im 'alā al-tadrīb al-iliktrūnī 'an ba'da fī tanmiyat ba'd mahārāt al-ta'līm al-iliktrūnī ladā a'dā' hay'at al-tadrīs (Effectiveness of a proposed program based on distance e-training in developing some e-learning skills among faculty members)* [Paper presentation]. The 3rd International Conference on e-Learning and Distance Education, Riyadh.
- Abu Musa, M. (2018). Dirāsah waṣfīyah lmnsh ta'līmīyah tmzj al-taṭawwurat al-tiknūlūjīyah al-ḥadīthah fī 'amalīyatay al-ta'līm wa-al-ta'allum (A descriptive study on an educational platform blending modern technological developments into teaching and learning processes). *Global Institute for Study and Research- Journal (GISR-J)*, 4 (4).
- Ahel, O., & Lingenau, K. (2020). Opportunities and challenges of digitalization to improve access to education for sustainable development in higher education. *Universities as Living Labs for Sustainable Development*, 341-356.
- Alam, A. (2022). Mapping a sustainable future through conceptualization of transformative learning framework, education for sustainable development, critical reflection, and responsible citizenship: an exploration of pedagogies for twenty-first century learning. *ECS Transactions*, 107(1), 9827.
- Al-Bawi, M., & Ghazi, A. (2019). Athar istikhdam al-minaṣṣah al-ta'līmīyah Google Classroom fī taḥṣīl ṭālibāt Qism al-Ḥāsibāt lmadh Image Processing wa-ittijāhātuhum naḥwa al-ta'līm al-iliktrūnī (Impact of using Google Classroom on the achievement of Computer Department students in image processing course, and their attitudes toward e-learning). *International Journal of Research in Educational Sciences*, 2(2), 122-170.
- Al-Ansari, R. (2021). al-Ittijāh naḥwa istikhdam almnshāt al-ta'līmīyah al-iliktrūnīyah ladā ṭalabat Jāmi'at Ṭaybah (Attitude towards using e-learning platforms among Taiba University students). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(7), 31-51.
- Al-Assaf, S. (1988). *Al-madkhal ilā al-baḥth fī al-'ulūm al-sulūkīyah (Introduction to research in behavioral sciences)*. Obeikan Library.
- Al-Dosari, M. (2016). *Wāqi' istikhdam a'dā' hay'at al-tadrīs almnshāt al-ta'līmīyah al-iliktrūnīyah fī tadrīs al-lughah al-Injilīzīyah fī Jāmi'at al-Malik Sa'ūd (Reality of the faculty use of electronic educational platforms in teaching English at King Saudi University)* [Unpublished master's thesis], Yarmouk University.
- Al-Droubi, L. (2020). Namūdhaj muqtarah li-taḥsīn mnshāt al-ta'līm al-iliktrūnīyah al-tafā'ulīyah fī al-jāmi'āt al-Sūrīyah (A Proposed model for improving interactive electronic learning methods). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4 (2), 120– 137.
- Al-Ghamdi, H. (2019). Fā'ilīyat namaṭ al-da'm al-iliktrūnī al-fawrī 'abra almnshāt al-ta'līmīyah al-iliktrūnīyah fī tanmiyat mahārāt intāj 'anāṣir al-ta'allum al-raqmī (Effectiveness of the immediate e-support style via e-educational platforms in developing the skills of producing digital learning objects). *Journal of the Faculty of Education*, 35 (6), 220-241.

Al-Halafawi, W., Al-Atifi, M., & Zaki, M. (2017). *Namūdḥaj muqṭaraḥ lmnṣḥ fannīyah ‘abra alwyb wa- qiyās fā’lythā fī tanmiyat al-tafkīr al-ibdā’ī ladā al-ṭullāb al-mu‘allimīn fī al-tarbiyah al-fannīyah (A proposed model for an art online platform and measuring its effectiveness in developing creative thinking among student teachers in art education)* [Paper presentation]. The 4th Scientific and 2nd International Conference: Quality Education: Current Challenges and Future Visions, Faculty of Specific Education, Ain Shams University, Cairo, (3), 597-634.

Al-Hefnawi, A. (2017). Ma‘āyīr suḥūlat al-wuṣūl llnṣāt al-ta‘līmīyah maftūḥah al-maṣdar (MOOCs) li- dhawī al-i‘āqah bi-al-ta‘līm al-Jāmi‘ī (Accessibility standards to massive open online courses MOOCs for university students with disabilities). *Arab Journal of Specific Education*, 1, 12-41.

Al-Jayousi, O. (2013). *Al-Islām wa-al-tanmiyah al-mustadāmah ru‘ā kawṇīyat jadīdah (Islam and sustainable development: New global visions)*. Friedrich Ebert Foundation.

Al-Laḡani, A., & Al-Gamal, A. (1999). *Mu‘jam al-muṣṭalaḥāt al-tarbawīyah al-ma‘rifah fī al-manāhij wa-ṭuruq al-tadrīs (Dictionary of educational terms of curricula and instruction)* (2nd ed.). Alam Alkotob.

Al-Rashdi, A., & Al-Sakran, A. (2018). Al-mutaṭallabāt al-tarbawīyah li-tawzīf almnṣāt al-ta‘līmīyah al- iliktrūnīyah fī al-‘amalīyah al-ta‘līmīyah fī al-marḥalah al-thānawīyah min wjhat naẓar almsḥrfyn al- tarbawīyīn wa-al-mu‘allimīn bi-ta‘līm al-Kharj (Educational requirements for the employment of electronic educational platforms in the educational process in the secondary stage from the perspective of educational supervisors and teachers in Kharj Educational Directorate). *Journal of Scientific Research in Education*, 19 (1), 1- 38.

Al-Sobhi, H. (2016). Mnṣāt al-ta‘līm al-iliktrūnī al-maftūḥ (Open e-learning platforms). *Journal of Information Studies & Technology*, 6 (17), 63-80.

Al-Taie, I. (2020). Āthār isti‘māl mnṣāt al-ta‘līm al-iliktrūnī fī tadrīs al-riyāḍīyāt min wjhat naẓar asātidhat Kullīyat al-Tarbiyah lil-‘Ulūm al-Ṣīfah (Impacts of using e-learning platforms in teaching mathematics from the perspective of the faculty members of the College of Education for Pure Sciences). *Journal of Human Sciences*, 28 (6), 1-12.

Atoum, A. (2012). *Al-ta‘līm al-jāmi‘ī wa-‘alāqatuhu fī taḥqīq al-tanmiyah al-mustadāmah fī al- mujtama‘ al-Urdunī wa-muqṭaraḥāt al-taṭwīr (Higher education and its relationship to achieving sustainable development in the Jordanian society and suggestions for development)* [Unpublished doctoral dissertation], Yarmouk University.

Buckler, C., & Creech, H. (2014). *Shaping the future, we want: UN Decade of Education for Sustainable Development; final report. Unesco.*

Castro, G. D. R., Fernandez, M. C. G., & Colsa, Á. U. (2021). Unleashing the convergence amid digitalization and sustainability towards pursuing the Sustainable Development Goals (SDGs): A holistic review. *Journal of Cleaner Production*, 280, 122204.

- Ferguson, T., Roofe, C., & Cook, L. D. (2021). Teachers' perspectives on sustainable development: The implications for education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 27(9), 1343-1359.
- George, G., Merrill, R. K., & Schillebeeckx, S. J. (2021). Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable, development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(5), 999-1027.
- Guandalini, I. (2022). Sustainability through digital transformation: A systematic literature review for research guidance. *Journal of Business Research*, 148, 456-471.
- Hanansha, M. (2021). Al-tanmiyah al-mustadāmah fī al-Sunnah (Sustainable development in Prophetic Sunnah). *Journal of Sharia Research and Studies*, 10 (117), 57-84.
- Jewitt, Carey Garstka, Hadjithoma Clark, Wilma Banaji, Shakuntala Selwyn Neil, (2010), School use of learning platforms and associated technologies, *British Educational communications and technology Agency (BECTA), London*,
- Kafi, H. (2017). *Al-taswīq al-akhḍar ka-madkhal li-himāyat al-bī'ah al-mustadāmah fī munazzamāt al-a'māl (Green marketing: An approach to protecting the sustainable environment in business organizations)*. Alpha Docs.
- Khamis, M. (2013). Maṣādir al-ta'allum al-iliktrūnī al-raqmīyah (Digital e-learning resources). *Educational Technology*, 23(4), 1- 40.
- Leicht, A., Heiss, J., & Byun, W. J. (2018). Issues and trends in education for sustainable development (Vol. 5). UNESCO publishing.
- Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: *Progress, challenges and key themes*. *Research Policy*, 48(8), 103773.
- Ministry of Education. (2022). *Al-tanmiyah al-mustadāmah (Sustainable development)*. <https://moe.gov.sa/ar/aboutus/aboutministry/Pages/sustainabledevelopment.aspx>.
- Mustafa, I. (2022). *Taf'īl almnsāt al-ta'līmīyah li-tahqīq al-tanmiyah al-mihnīyah al-mustadāmah lil-mu'allim (dirāsah maydānīyah) (Activating educational platforms to achieve sustainable professional development for teachers (a field study))* [Unpublished master's thesis], Assiut University.
- Naseer, A. (2002). Al-bī'ah wa-al-tanmiyah al-mustadāmah (Environment and sustainable development). *Journal of Research and Studies*, 8.
- Naseer, T. (2015). Dawr al-ta'līm al-Jāmi'ī fī tahqīq al-tanmiyah al-mustadāmah min wihat nazar al-ṭalabah (Role of higher education in achieving sustainable development from the students' perspective). *Jerash for Research and Studies Journal*, 16(1), 393-412.
- Haj Ali, A., Yaqoub, R., Zubair, A., & Muhammad, S. (2021). Ta'zīz mutaṭallabāt al-jawdah al-shāmilah fī al-ta'līm al-'alī wa-atharuhā fī taḥsīn al-tanmiyah al-mustadāmah (Enhancement of comprehensive quality requirements in higher

education and their impact on achieving sustainable development). *Journal of Islamic Management and Leadership*, 6(2), 151-176.

Paiola, M., Schiavone, F., Grandinetti, R., & Chen, J. (2021). Digital servitization and sustainability through networking: Some evidences from IoT-based business models. *Journal of Business Research*, 132, 507-516.

Ruggerio, C. A. (2021). Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions. *Science of the Total Environment*, 786, 147481.

Sachs, J. D., Schmidt-Traub, G., Mazzucato, M., Messner, D., Nakicenovic, N., & Rockström, J. (2019). Six transformations to achieve the sustainable development goals. *Nature sustainability*, 2(9).

Samhan, M., & Ali, A. (2020). Mutataḷlabāt istikhdām almnsāt al-ta‘līmīyah al-iliktrūnīyah fī ḍaw’ al-taḥawwul al-dhakī lil-Jāmi‘āt: Dirāsah li-ārā’ a‘ḍā’ hay’at al-tadrīs bi-Jāmi‘at al-Minūfiyah (Requirements for using electronic educational platforms in light of the smart transformation of universities: A study of the opinions of faculty members at Menoufia University). *Fayoum University Journal of Education and Psychology*, 14(9), 237-350.

Sharif, A. (2019). Athar istikhdām almnsāt al-ta‘līmīyah fī ta‘dīl mafāhīm al-bayūlūjīyah al-badīlah ladā ṭālibāt al-ṣaff al-tāsi‘ al-asāsī (Impact of using educational platforms on modifying the alternative biological concepts among the ninth grade female students). *Islamic University Journal for Educational and Psychological Studies*, 27(6), 486-501.

Shenafi, N., & Khouni, R. (2020). al-Tanmiyah al-mustadāmah: Falsafatuhā wa-adawāt qyāshā (Sustainable development: Philosophy and measuring tools). *Economic Journal*, 3 (1), 67-78.

UNESCO. (2014) Shaping the future we want. UN decade of education for sustainable development (2005–2014). In: Final report. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO, Paris