

The Reality of Blended Learning in Achieving Sustainable Development among Students at Ajloun National University from the Point of View of Faculty Members

Mohamad M. Al Saadi^{(1)*}

(1) Assistant Professor, Ajloun National University, Jordan.

Received: 13/03/2024

Accepted: 20/04/2024

Published: 30/12/2024

* *Corresponding Author:*

M.alsadi@anu.edu.jo

DOI:<https://doi.org/10.59759/educational.v3i4.832>

Abstract

The study aimed to identify the reality of blended learning in achieving sustainable development among students at Ajloun National University from the point of view of faculty members, and to reveal the differences in the reality of blended learning in achieving sustainable development according to the variables of the study: gender, academic rank, and college. The descriptive approach and the questionnaire were used as a tool to collect data after ensuring its validity and reliability. The study population consisted of all faculty members at Ajloun National University at the rank of (assistant, associate, professor), with a total numbered (130) faculty members, and the study sample consisted of (71) faculty members who were selected by the available method. The results of the study

showed that the reality of blended learning in achieving sustainable development among students of Ajloun National University from the point of view of faculty members was to a large degree, and that there were no statistically significant differences at ($\alpha = 0.05$) to the reality of blended learning in achieving sustainable development due to the two variables (gender and academic rank). The results also revealed that there were differences due to the college variable in favor of scientific colleges. Based on the results of the study, it recommended that faculty members continue to employ blended learning in the educational process for its role in achieving sustainable development for students.

Keywords: Blended Learning, Sustainable Development, Faculty Members, Ajloun National University.

A Special Issue on the Conference on Learning and Teaching in the Digital Age.

واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

محمد محمود السعدي^(١)

(١) أستاذ مساعد، جامعة عجلون الوطنية، عجلون - الأردن.

ملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والكشف عن الفروق في واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة وفقاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، والرتبة الأكاديمية، والكلية). استخدم المنهج الوصفي، والاستبانة أداة لجمع البيانات بعد التأكد من صدقها وثباتها. تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة عجلون الوطنية من رتبة (أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ) والبالغ عددهم (١٣٠) عضو هيئة تدريس، وتكونت عينة الدراسة من (٧١) عضو هيئة تدريس تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة. أظهرت النتائج أن واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جاء بدرجة كبيرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha=0.05$) لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة تعزى لمتغيري (الجنس، والرتبة الأكاديمية)، ووجود فروق تعزى لمتغير الكلية لصالح الكليات العلمية. وبناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة فقد أوصت باستمرار أعضاء هيئة التدريس في توظيف التعليم المدمج في العملية التعليمية لدوره في تحقيق التنمية المستدامة للطلبة.

الكلمات المفتاحية: التعليم المدمج، التنمية المستدامة، أعضاء هيئة التدريس، جامعة عجلون الوطنية.

مقدمة.

يشهد العالم في القرن الحادي والعشرين تغيرات سريعة، فالتطور العلمي والمعرفي والتكنولوجيا أثر بشكل جذري على كافة القطاعات في كافة الدول، وتعتبر المؤسسات التربوية البوصلة الموجهة والمنظمة والفعالة في المجتمعات الإنسانية، لأنها المسؤولة عن عملية التربية والتعليم معاً، والمدخل الأساسي للتنمية الشاملة، والتعليم هو القضية الأولى في أي دولة، واتخذته الدول على أنه أقوى استثمار للقوى البشرية، والجانب الأكثر أهمية في رقي الدول وتقدمها.

وعلى التعليم مواكبة كافة التطورات والتحديات، والعمل على بناء شخصية الفرد بناء متكاملًا، خصوصاً أنه يخضع لمراحل تعليمية مدروسة ومعدة إعداداً علمياً صحيحاً، وإذا كانت التربية في

مفهومها المعاصر عملية للتغيير والتطوير ولها من الآثار والنتائج الإيجابية ما يجعلها تنصدر المكان الأول بين وسائط الإصلاح والتقدم في أي دولة، فإن نتائج هذه العملية منوطة إلى حد كبير بإدارتها، التي تمثل القيادة المسؤولة عن سير العملية التربوية في الدولة وتوجيهها على أساس أن النجاح في أي عمل أو تنظيم يعتمد على الطريقة أو الأسلوب المعمول بها في تلك المؤسسات، وقدرتها على توجيه الأعمال والأنشطة نحو الأهداف المرغوب فيها (العنوم والكوفي، ٢٠١٨).

ويعتبر التعليم أساس تقدم الشعوب والأمم، لذلك تسعى الدول لتطوير تعليمها، إذ إنه يعتمد في كثير من مراحله على التعليم التقليدي الذي يقع العبء الأكبر منه على المعلم ودور الطالب السلبي إلى حد كبير، لذلك تسعى المؤسسات العلمية والتربوية إلى إيجاد طرق جيدة للتدريس تهدف إلى أن يكون الطالب نشطاً وإيجابياً والمعلم موجهاً، ومرشداً من أجل تحقيق مخرجات التعليم، ويتم ذلك من خلال مزج التعليم التقليدي بالتعليم الإلكتروني بأنماطه المتعددة ومستحدثاته التكنولوجية والإلكترونية داخل قاعات الدراسة وخارجها، لذلك فهو يتركز على نوعين من التعليم هما: التقليدي والإلكتروني في آن واحد (أصلان، ٢٠١٥).

ويواجه التعليم في عصر الثورة المعرفية تحديات مختلفة نتيجة الإنجازات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي أدت إلى تلاشي الحدود بين الدول مما جعل من العالم قرية صغيرة في ظل العولمة والانفتاح العلمي والاقتصادي، وهذا بدوره ينعكس على تطوير التعليم الذي لا يتوقف، لوجود قناعات أن نهضة أي دولة تعتمد على التعليم بشكل أساسي، فالتعليم الجيد يؤدي إلى استثمار جيد، لذا بدأت الجهات المسؤولة عن الأنظمة العلمية في التحول من نمط التعليم التقليدي القائم على المعلم كمصدر رئيسي ووحيد للمعلومة، إلى تعليم إلكتروني، والذي يتحول فيه دور المعلم إلى مشرفاً وميسراً وموجهاً للتعليم، وتوظيف استراتيجيات تدريس حديثة تعتمد على الإنترنت (نبيهان، ٢٠٠٨).

ويُعد ظهور التعليم الإلكتروني عن بعد استجابة حقيقية من قبل المؤسسات التربوية لمواجهة التقدم التكنولوجي التي اعتلت العالم كله، فالتكنولوجيا تلعب دوراً مهماً في حياة الطلبة؛ حيث إنها تساعدهم على التعليم بشكل أكثر فعالية، وتسننير لديهم حبّ الاكتشاف والتجريب، لذا نجد معظم الطلبة يهتمون اهتماماً بالتكنولوجيا وبكافة أشكالها وأدواتها (هشام، ٢٠١٤).

وقد أصبح للتعليم الإلكتروني دور مهم وأساسي في إنجاح العملية التعليمية، خصوصاً في ظل التطور التكنولوجي الكبير، وانتشار وسائل الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكة إنترنت، ووسائط

متعددة، مثل: الصوت، والصورة، والفيديو، وهي وسائل أتاحت المجال لعدد كبير لتلقي التعليم بكل سهولة ويسر، وبأقل وقت وجهد، ولكن نظرًا للظروف التي عانى منها العالم بأكمله والتي تمثلت بانتشار فيروس كورونا، فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعلم عن بعد لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم، واستخدام شبكة الإنترنت والهواتف الذكية والحواسيب في التواصل عن بعد مع الطلبة (Yulia, 2020).

وللتعلم عن بعد وتكنولوجيا التعليم دورًا مهمًا ورئيسيًا في مجال التنمية المستدامة؛ فهو الأداء الرئيسية التي في ضوءها يتم إحداث تغييرات في هذا العالم. وهناك سببان رئيسيان للاعتماد على التعلم عن بعد وتكنولوجيا التعليم في إحداث التغيير والوصول إلى تنمية مستدامة في هذا العالم، السبب الأول يرجع إلى أن: التعلم عن بعد وتكنولوجيا التعليم هو الأنسب في إكساب الطلاب، الذين سيكونون يومًا ما القوة العاملة في المجتمع، ويمتلكون المعلومات والمهارات اللازمة والضرورية؛ لمواجهة التغييرات التي يحدثها الانفجار العلمي والمعرفي الذي لا يمكن أن يستوعبه النظام التعليمي التقليدي (مبارك وبوعشة، ٢٠٠٨). أما السبب الثاني فعلى الرغم من التقنية الحديثة التي تؤثر في اقتصاديات أي بلد كان إلا أن المجتمع اليوم هو الذي يحدد نوعية التقنية التي يحتاجها، ولكي يحدث ذلك لابد من أن يكون المجتمع على مرحلة من التعليم تؤهله لأخذ قرارات بذلك، لذا يحتم على التربية والتعليم هنا ألا تكون محصورة في جدران المدرسة فقط بل تتعداها إلى خارجها وإلى فضاء التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني بخدماته التكنولوجية المتعددة والمتنوعة. إن الدور الملقى على عاتق التعلم عن بعد وتكنولوجيا التعليم في مجال التنمية المستدامة ليس بالبسيط، وأن المعنيين بها عليهم بذل الجهد اللازم؛ لإعطاء التربية والتعليم في مجال التعلم عن بعد الدور المنوط بها في خدمة التنمية المستدامة وتحقيق أهدافها، وإن هذا يتطلب بناء الخطط الوطنية الطموحة وتنفيذها، وإعادة النظر في دور المناهج الدراسية في مجال التنمية المستدامة، وإدماج مفاهيم وقضايا التنمية المستدامة وأبعادها الثلاثة فيها بخاصة في مواد العلوم واللغات المختلفة، والرياضيات، وزيادة تأهيل المعلم، وتقديم البرامج المساعدة له، وتوضيح دوره في مجال التنمية المستدامة، والاستفادة من خبرته في توعية الطلاب والمجتمع بأهمية التعلم عن بعد.

وتعد الكتب والمباحث الدراسية مهمة جدًا في تحديد الاتجاه الذي تتبناه المؤسسة التعليمية كما تم من خلاله تحديد الأهداف المرجوة، كما أن كافة المؤسسات التعليمية ولا سيما الجامعات، لكل منها هدف معين في تدريس المساقات كل حسب تخصصه وهذه المساقات هي التي توجه عضو هيئة التدريس والطلبة في تحقيق أهداف هذا المساق داخل الجامعة (طناش، ٢٠١٧).

وللجامعة دور مهم في تحديد المسارات التي تتعلم الأجيال القادمة بفضلها كيفية التصدي للتعقيد الذي تتسم به التنمية المستدامة، حيث إن الجامعة تقوم بإعداد خريجين قادرين على إشباع حاجات النشاط البشري كافة، وتوفير فرصًا للتعليم العالي والتعلم مدى الحياة، كما تساهم في تقديم المعارف وإثرائها ونشرها من خلال الأبحاث، إضافة إلى أنها توفر للمجتمعات الخبرة المتخصصة اللازمة لمساعدتها في مجال التنمية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية (الأخضر وإبراهيمي، ٢٠١٦).

ولذلك فإنه من الضروري أن تهتم البلدان العربية بصفة عامة، والجامعات بصفة خاصة ببيئة تمكينية تكنولوجية، تعتمد على فلسفة التعلم المدمج وخدماته المتنوعة؛ وذلك من خلال خططها الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعلم عن بعد؛ كي تعزز انتشارها وهو ما ينبغي أن يشكل الأساس لاستراتيجية ترمي إلى تحقيق التنمية المستدامة. والتي تؤدي إلى النهوض بالمجتمع في كافة جوانبه فبلا شك أن جانب التعليم لا بد وأن يتطور بتطور عصر الانفجار المعرفي الهائل الحادث فيه.

ويرى الباحث أن جامعة عجلون الوطنية شأنها شأن جميع القطاعات الأخرى والتي تضررت من جائحة كورونا، ويشكل مركز التعلم الإلكتروني لبنة مهمة من لبنات الجامعة، وهو يساهم في مساعدة أعضاء هيئة التدريس على تصميم المحتوى التعليمي على منصة التعلم الإلكتروني وتصميم الامتحانات على منصات الامتحان المختلفة. كما أنه يساهم في حل المشكلات التقنية التي تواجه الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، ويقدم إرشادات دورية حول استخدام المنصات والبرامج التعليمية، وذلك بهدف الانتقال إلى التعلم المدمج.

وقد وضعت الوزارة نظام إدماج التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، وأصدرت التعليمات الخاصة به، وذلك لغايات تطوير التعليم الإلكتروني وضمان جودته، واعتمدت خطة العمل التنفيذية المعدة من اللجنة الوطنية المشكلة من مجلس التعليم العالي لتصبح جزءًا من المنظومة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي للارتقاء بنوعيته وضمان جودته، إذ تضمنت هذه الخطة عدة محاور رئيسية، أهمها: أنواع التعليم والبرامج الأكاديمية، والخطط الدراسية، والتدريب المطلوب للمدرسين والطلبة، والحوكمة الإلكترونية، والجودة، والتمويل، وغيرها، وأوعزت إلى هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها، اتخاذ الإجراءات اللازمة بما في ذلك تعديل التشريعات النافذة في الهيئة وتصنيفها ضمن معايير ضمان الجودة. وأيضًا طلبت الوزارة من الجامعات متابعة تنفيذ هذه الخطة بالتنسيق مع اللجنة الوطنية، وتزويد المجلس بتقارير شهرية. ومن المتوقع أن تنشئ الوزارة

المركز الوطني لاستخدام التكنولوجيا وإدماج مصادر التعليم المفتوحة (المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني، ٢٠٢١).

فالتعليم المدمج يعتبر مكملاً لأساليب التعليم التربوية التقليدية ورافداً كبيراً للتعليم التقليدي الجامعي فهو وسيلة لتوصيل المعرفة وتحقيق الأغراض المرجوة من التعليم والتربية وتساعد المتعلم على مواجهة متطلبات الحياة والتي تعتمد في معظمها على تقنية المعلومات ولذلك يعتبر التعليم المدمج مكملاً للتدريس المعتاد (الشهوان، ٢٠١٤). ويشير سالم (٢٠٠٧) إلى أنه يوجد ثلاث صيغ لاستخدام التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتعلم في أي مؤسسة تعليمية، والتي قد توظف مجتمعة أو منفردة وهي النموذج الجزئي أو المساعد، والنموذج الكامل للتعليم الإلكتروني، والنموذج المختلط أو المخلوط (المدمج). ويعد التعليم المدمج أحد أهم تطورات القرن الحادي والعشرين؛ نظراً لإمكاناته الواسعة في تقديم فرصة حقيقية؛ لإيجاد تجربة تعليمية ناجحة، وتبرز أهميته في كونه أكثر شمولاً ومرونة وفعالية من أنماط التعليم الإلكتروني المختلفة (الجراح، ٢٠٢١).

ويشير دهان وزغاشو (٢٠١٨) إلى أن التعليم المدمج قد لعب دوراً مميزاً في تحقيق التنمية المستدامة والتي تمثلت في تنمية حس الانتماء للإنسانية بعيداً عن أشكال التميز من خلال تصميم برامج لخدمة ذوي الاحتياجات الخاصة، وتنمية الوعي بالادخار حيث يخفف التعليم المدمج من الأعباء المالية على الطلبة مثل مصاريف السفر والإقامة، وأيضاً نشر الوعي عن الأخطار الصحية والبيئية المحدقة بالعنصر البشري فيقلل التعليم المدمج من احتمالية انتقال الأمراض والأوبئة المعدية بين الطلبة أنفسهم وبين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس من جهة ونشر الوعي في الحفاظ على المرافق العامة والنظافة (أبو موسى والصوص، ٢٠١١).

وبناءً على ما سبق يتبين أن هناك أهمية كبرى لتحقيق التنمية المستدامة في البلد الواحد، وأن اتباع أنظمة تعليمية معينة يساعد على تحقيق هذا النوع من التنمية، ونظراً لجائحة كورونا التي اجتاحت كافة دول العالم أصبح هناك عدة أنواع من الأنماط التعليمية التي يمكن استخدامها في الجامعات بشكل عام وجامعة عجلون الوطنية بشكل خاص، حيث يعتبر التعليم المدمج من الأنواع التي عمدت الكثير من الجامعات الأردنية على تفعيله في العملية التعليمية ولهذا جاءت هذه الدراسة من أجل التعرف إلى واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

مشكلة الدراسة وسؤالها

أصبح التعليم الإلكتروني أمرًا ملحقًا تقتضيه الظروف الحالية بحسب التقرير الذي صدر بعنوان "السعي نحو تحقيق الهدف: التعليم عبر الإنترنت في الولايات المتحدة خلال (٢٠٠٨)", حيث أشار إلى أن الإقبال على التعلم الإلكتروني قد تضاعف خلال السنوات الأخيرة، نظرًا لما يوفره من إمكانات تفي باحتياجات الطلبة وتزيل العوائق التي قد تسببها أشكال التعليم الاعتيادي، مثل: بعد المسافة، أو قلة الوقت المتاح، أو تكلفة الانتقال والمواصلات، أو ظروف العمل (Sloan, 2008). ويبحث التربويون باستمرار عن أفضل الطرق لتوفير بيئة تفاعلية لجذب اهتمام الطلبة. فالتعليم الإلكتروني له أهمية كبيرة للطلاب والمعلمين على حد سواء، حيث يزدهم بأساسيات القرن الواحد والعشرين، مثل: اللغة الإنجليزية، والمهارات التكنولوجية، اللتين تشكلان صبغة هذا القرن. وقد أشارت دراسة الحجايا (٢٠١٠) إلى أن التعليم الإلكتروني له مطالب ومتطلبات يجب أن تتوفر، مثل: نشر ثقافة التعليم الإلكتروني، وتجهيز البنية التحتية، والتخطيط الاستراتيجي للتعليم الإلكتروني.

وقد تعددت أساليب التعليم في العملية التعليمية، حيث يُعد التعليم المدمج أحد الأساليب التي تعتمد على إيصال المعرفة عبر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوقت الحالي، نظرًا للانتشار الكبير لفيروس كورونا وأضراره التي لحقت بالعملية التعليمية. مما أدى إلى قيام جامعة عجلون الوطنية بالكثير من القرارات الضرورية لمواجهة انتشار الفيروس، فعملت على تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية تصميم دروسهم على المنصات التعليمية، كما عملت على تحديد احتياجاتهم واحتياجات الطلبة لضمان استمرارية العملية التعليمية، وحتى يستطيع أعضاء هيئة التدريس توصيل المادة التعليمية بشكل أكثر تشويقًا لطلبتهم. ومن خلال خبرة الباحث في المجال التربوي، ومعايشته للواقع منذ بدايات العام (٢٠٢٠)، لوحظ معاناة دول العالم ومنها الأردن كباقي الدول من انتشار فيروس كورونا واعتباره جائحة عالمية، حيث عملت على زعزعة النظام التعليمي القائم على التعليم الوجاهي الذي يتعارض مع البروتوكولات الخاصة بمنظمة الصحة العالمية التي تسعى إلى التباعد الاجتماعي للتخلص من هذه الجائحة. لذلك لجأت كافة الجامعات إلى إدخال أنماط تعليمية جديدة لتحل مكان التعليم الوجاهي، مثل: التعليم المدمج الذي يخلط بين التعليم المتزامن والتعليم غير المتزامن. وبما أن أنماط التعليم تلعب دورًا هامًا في التنمية المستدامة، فإن تحقيق التنمية المستدامة لدى الطلبة يتم بأشكال وأنماط تعليمية مختلفة (الفريحات، ٢٠١٩). وهذا ما

دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة التي تتمحور حول واقع التعليم المدمج في التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. وذلك من خلال الإجابة عن سؤالين الدراسة الآتيين:

أسئلة الدراسة

١. ما واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) بين الأوساط الحسابية لواقع توظيف التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى إلى (الجنس، والرتبة الأكاديمية، والكلية)؟

أهداف الدراسة

- سعت هذه الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:
- التعرف إلى واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وذلك لتعزيز التزامهم بها لتكون ذات طابع إيجابي وحقيقي.
 - الكشف عن دلالة الفروق في الجنس والرتبة الأكاديمية والكلية للتعرف إلى واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وذلك لتقصي هذه الفروقات والوقوف عليها.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوعها، والذي يتناول واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقلة عدد الدراسات التي تناولت هذا الموضوع الذي يُعتبر في غاية الأهمية. لذا جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة، مما قد يسهم في تحقيق أهداف المؤسسات التعليمية في الجامعات بشكل عام، وجامعة عجلون الوطنية بشكل خاص، وتطوير مستوى أدائها وأداء أعضاء هيئة التدريس والطلبة فيما يخص التعلم المدمج. وتتجلى أهمية الدراسة في الآتي:

أولاً: الأهمية النظرية: تتجلى في كونها تهتم بفئة هامة من فئات المجتمع، وهم طلبة الجامعة، الذين يقع على عاتقهم إعداد جيل المستقبل، ونضجهم الفكري، وتعزيزه نظراً للواقع المعاصر بما يتميز من حداثة وتطور علمي ومدنية متحضرة ترافقها التحولات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والرقمية في المجتمع الأردني. كما تستند من أهمية موضوعها الذي يتناول واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. ويؤمل أن تُعد هذه الدراسة أحد المصادر العلمية التي سيستند إليها الباحثون في دراساتهم اللاحقة.

ثانياً: الأهمية العملية: من المؤمل أن تنعكس نتائج هذه الدراسة على راسمي السياسات ومنتخذي القرارات في قطاع التعليم بشكل عام، وفي قطاع التعليم العالي بشكل خاص، في المساعدة على وضع أطر وأسس وقواعد من شأنها أن تسهم في تنمية التعلم المدمج ودوره في تحقيق التنمية المستدامة لدى الطلبة. ويمكن أن تقدم نتائج هذه الدراسة أفكاراً جديدة للباحثين للقيام بأبحاث علمية جديدة من شأنها الإسهام في حل بعض المشكلات الناجمة عن عدم تفعيل التعليم المدمج في العملية التعليمية، وتقديم أفكار لمتخذي القرارات على مستوى الإدارة العليا في الجامعة حول سبل توظيف التعليم المدمج في العملية التعليمية ودوره في تحقيق التنمية المستدامة للطلبة، مما ينعكس إيجاباً على تطوير العملية التعليمية التعلّمية في الحقل التربوي.

ومن المؤمل أن توفر هذه الدراسة خلفية نظرية وعملية قد يستفيد منها أعضاء هيئة التدريس والمسؤولون بجامعة عجلون الوطنية ووزارة التعليم العالي في إعداد البرامج والأنشطة والأساليب التي تسهم في رفع جودة التعليم المدمج. ويؤمل أن تمثل هذه الدراسة إضافة علمية تسهم في إثراء المكتبة المحلية بالأدبيات ذات العلاقة بواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة. ويؤمل أن تفتح هذه الدراسة آفاقاً جديدة أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات حول تعزيز التعلم المدمج وتحقيق التنمية المستدامة من خلال توصياتها.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

اشتملت هذه الدراسة على المصطلحات الآتية:

- **التعليم المدمج اصطلاحاً:** هو نظام متكامل يقوم على الخلط بين أنواع التعلم الإلكتروني المتزامن مثل استخدام محاضرات البث المباشر بين المعلم والطلبة باستخدام المنصات التعليمية

المختلفة، مع التعلم الإلكتروني غير المتزامن مثل استخدام أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني مثل مودل (Moodle) وصفوف جوجل (Google Classroom) لإكساب المتعلم الخبرات التعليمية، والتي تكون أكثر فعالية في بقاء أثر التعلم لفترة أطول (Yamagata, 2014). ويعرف إجرائيًا: الدمج بين نوعين أو أكثر من أنماط التعليم في العملية التعليمية خلال تدريس مساق من الخطة المعتمدة في جامعة عجلون الوطنية، وقيس في هذه الدراسة من خلال استبانة طورها الباحث.

• **التنمية المستدامة اصطلاحًا:** الاستفادة من الموارد التي يحتاجها الفرد على المدى الطويل من أجل خلق البيئة التي تعطي وتحافظ على الحياة. (Shahid, 2014) وتعرف إجرائيًا بأنها: مقدار استجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات المحددة في الاستبانة لقياس الدور الذي يقدمه التعليم المدمج في التنمية المستدامة، أي أنه كلما كانت درجات المستجيبين مرتفعة كانت التنمية المستدامة لدى الطلبة أكثر تحقيقًا.

• **أعضاء هيئة التدريس إجرائيًا:** هم الأشخاص المتخصصون الذين يقومون بعملية التدريس لبعض المقررات الدراسية لطلبة المرحلة الجامعية، ويحملون درجة الماجستير أو الدكتوراة في أحد التخصصات العلمية أو الأدبية.

حدود الدراسة ومحدداتها

تحدد الدراسة الحالية فيما يأتي:

- **الحد موضوعي:** واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- **الحد البشري:** اقتصرت الدراسة الحالية على أعضاء هيئة التدريس في جامعة عجلون الوطنية.
- **الحد المكاني:** تم إجراء الدراسة في جامعة عجلون الوطنية.
- **الحد الزمني:** تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣).
- **محددات الدراسة:** تتمثل محددات الدراسة في مدى توفر مؤشرات الصدق والثبات في أداة الدراسة، وفي مدى تمثيل عينة الدراسة للمجتمع التي منه، وموضوعية المستجيبين على فقرات أداة الدراسة.

الدراسات السابقة

أُجري عدد من الدراسات التي سعت التعرف إلى واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة، وتناولت الدراسة الحالية عدداً منها وفقاً لتاريخ إجرائها من الأقدم إلى الأحدث:

أجرى نصير (٢٠١٥) دراسة هدفت إلى الكشف عن دور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر طلبة جامعة جرش، استخدم المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لجمع البيانات وتحليلها، تكون مجتمع الدراسة من (٣٠٢٦) طالباً وطالبة، وطبقت الدراسة على عينة من (٢٥٣) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج أن التعليم الجامعي يحقق التنمية المستدامة بدرجة متوسطة في مجالات خدمة المجتمع والطلبة وعلى المستوى الإداري، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والكلية والسنة الدراسية.

سعت دراسة محمد (٢٠١٥) التعرف إلى برامج التنمية المستدامة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ودورها والمعوقات والتحديات التي تواجهها في تحقيق التنمية المستدامة بالسودان، تكونت عينة الدراسة من عمداء ورؤساء أقسام وأساتذة، وطلاب كليات جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا البالغ عددهم (٤٠٢) فرداً، استخدم المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة أداة لجمع البيانات وتحليلها، وتتمثل أهم نتائج الدراسة في أبرز برامج التنمية المستدامة بجامعة السودان هي: برامج علوم الغابات البرامج التربوية، برامج البحث التطبيقي، ويتمثل أهم دور لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في تحقيق التنمية المستدامة هو: تخريج الكوادر في التخصصات المختلفة، وإقامة محاضرات وورش عمل للأفراد والمجتمع والطلاب في نشر الثقافة الأسرية والمجتمعية، وأهم معوقات وتحديات التنمية المستدامة في السودان تتمثل في ضعف الإمكانيات المالية، والخلافات، والحروب القبلية، وضعف مصادر التمويل.

هدفت دراسة انصيو (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام استراتيجية التعلم المدمج على تحصيل طلبة الجامعة الأردنية في مادة جغرافيا الأردن، وتكونت عينة الدراسة من شعبتين اختيرتا قصدياً، شكلت إحدهما المجموعة التجريبية وعددها (٢٧) طالباً وطالبة، بينما شكلت الثانية المجموعة الضابطة وعددها (٢٩) طالباً وطالبة، وتم إعداد اختبار تحصيلي مكون من (٣٠) سؤالاً، لقياس أثر استخدام استراتيجية التعلم المدمج في التحصيل الدراسي لأفراد العينة، وأظهرت نتائج الدراسة وجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التحصيل الدراسي تعزى لمتغير طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلم المدمج.

أجرى بوطورة وسمايلي وقالقيل (٢٠١٩) دراسة هدفت التعرف إلى التعليم المفتوح ودوره في استدامة التعليم في المجتمعات- تجربة جامعة القدس المفتوحة أنموذجًا، استخدم المنهج التحليلي، وذلك من خلال بيان توظيف جامعة القدس للتعليم المفتوح، ودوره في تحقيق التنمية للطلبة في حياتهم العلمية والعملية، وبيّنت الدراسة أن زيادة إتاحة التعليم العالي المفتوح يساعد الناس على توسيع قدراتهم، والمساهمة بطريقة مباشرة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للمجتمعات، لأن التعليم العالي المفتوح بفلسفته القائمة على استيعاب قاعدة واسعة من الراغبين في متابعة تحصيلهم من التعليم العالي، وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها أن التعليم المفتوح يُعد فرصة لتحقيق التعليم العالي الشامل والعاقل ذو الجودة والنوعية العالية لجميع فئات المجتمع لتحقيق التنمية المستدامة.

وهدفت دراسة ياهو (Yao, 2019) إلى التحقيق في وجهات نظر المتعلمين الصينيين البالغين لبيئة التعلم المختلطة في تعزيز التنمية المستدامة، استخدم المنهج المسحي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، تكون مجتمع الدراسة من (٥٠٦) متعلمًا. كشفت نتائج الدراسة أن المتعلمين الصينيين البالغين يعتقدون أن بيئة التعلم المختلطة تعزز التنمية المستدامة من حيث الراحة والملاءمة للتعلم، وتعزز بيئة التعلم المختلطة التنمية المستدامة لتعليم الكبار والتعليم المستمر، وتعد بيئة التعلم المختلطة بيئة تعليمية صديقة للبيئة، مما يساعد على بناء مجتمع يوفر المصدر. والأهم من ذلك، أن بيئة التعلم المختلطة تسد الفجوات في التنمية المستدامة بين الإناث والذكور وبين أولئك الذين يعيشون في المناطق الريفية والذين يعيشون في المدن. فهو يزيد من فرص النساء وأولئك الذين يعيشون في المناطق الريفية في الحصول على التعليم ويعزز التنمية المستدامة.

وقام الموسوي (٢٠٢٠) بدراسة نقدية مقارنة بين نموذج المقررات المفتوحة الواسعة الانتشار عبر الإنترنت MOOCs ونموذج التعليم المدمج في الجامعة العربية المفتوحة، وقد وظف الباحث المنهج المقارن للوصول إلى النتائج من خلال تطبيق أداة البحث المتمثلة في "بطاقة المقارنة" على عينة الدراسة أسلوب "التعليم المدمج" المطبق في الجامعة العربية المفتوحة فرع سلطنة عمان أثناء دراسة الباحث الممتدة لثلاثة فصول دراسية خلال تحضيره لدراسة الماجستير في تكنولوجيا التعليم خلال عامي (٢٠١٥-٢٠١٦)، وعلى نموذج التعلم الذاتي في مقرر "كيف تصمم مادة تعليمية في المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق - الدورة الثانية"، أظهرت نتائج الدراسة أن التعليم المدمج هو التطبيق الجزئي للتعلم الإلكتروني، أما MOOCs فهو التطبيق الكلي له، وأن المرجعية النظرية متوفرة لكلا النمطين مع الاختلاف في حدود التطبيق، وأن نمط المقررات الواسعة يتمتع بقدر كبير

من سهولة آليات التسجيل بعكس نمط التعليم المدمج، وأن نمط المقررات الواسعة يتمتع بمرونة أكبر من حيث اشتراط المؤهلات والخبرات السابقة بعكس نمط التعليم المدمج.

بينما سعت دراسة زوبا (Zopa, 2021) التعرف إلى دور التعليم المدمج في تنمية رأس المال الفكري والتنمية المستدامة لدى طلبة الجامعات في بلغاريا، استخدم المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات في بلغاريا البالغ عددهم (٢٠٠) عضو هيئة تدريس، أظهرت نتائج الدراسة أن هناك دورًا كبيرًا جدًا للتعليم المدمج في تنمية رأس المال الفكري لدى طلبة الجامعات في بلغاريا، وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس و متغير سنوات الخبرة و متغير الرتبة العلمية والتخصص.

في حين هدفت دراسة مرعشيون (Mar'ashyon, 2021) للكشف عن دور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الإيرانية في ممارسة التعليم المدمج، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من طلبة الدراسات العليا في الجامعات الإيرانية الحكومية، حيث تم أخذ عينة بلغت (٥٠٠) طالبًا وطالبة من كلية الدراسات العليا في مختلف الجامعات، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، أظهرت نتائج الدراسة بأن دور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الإيرانية في ممارسة التعليم المدمج من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا قد جاء بدرجة متوسطة، ووجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور، وفي متغير التخصص ولصالح التخصصات الإنسانية، وفي متغير المستوى الدراسي لصالح مستوى الدكتوراه.

في حين هدفت دراسة شين (Chen, 2022) التعرف إلى تنفيذ مجتمعات التعلم عبر الإنترنت والممارسة المتعمدة في سياق التعلم المدمج ودوره في تحقيق التنمية المستدامة لطلبة اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في شمال شرق تايوان، استخدم المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لجمع البيانات وتحليلها، تكون مجتمع الدراسة من (٦٧) طالب وطالبة. أظهرت نتائج الدراسة إلى أن تنفيذ مجتمعات التعلم عبر الانترنت تُسهم بدرجة كبيرة في تحقيق التنمية المستدامة لتعلم اللغة الإنجليزية.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

١- المنهجية: استخدمت بعض الدراسات المنهج المسحي كدراسة نصير (٢٠١٥)، ودراسة ياهو (Yao, 2019). بينما استخدمت دراسة محمد (٢٠١٥)، ودراسة زوبا (Zopa, 2021) المنهج

الوصفي التحليلي، في حين استخدمت دراسة انصيو (٢٠١٧) المنهج التجريبي، واستخدمت دراسة بوطورة وسمايلي وقالقيل (٢٠١٩) المنهج التحليلي، أما دراسة الموسوي (٢٠٢٠) استخدمت المنهج المقارن، بينما استخدمت دراسة مرعشيون (Mar'ashyon, 2021)، ودراسة خليف (٢٠٢١) المنهج الوصفي.

٢- العينة: تم تطبيق بعض الدراسات السابقة على الطلبة كدراسة نصير (٢٠١٥)، ودراسة محمد (٢٠١٥)، ودراسة انصيو (٢٠١٧)، ودراسة ياهو (Yao, 2019)، ودراسة مرعشيون (Mar'ashyon, 2021). أما دراسة زوبا (Zopa, 2021)، ودراسة شين (Chen, 2022) طبقت على أعضاء هيئة التدريس

٣- الأداة: استخدمت الدراسة الحالية الاستبانة وتشابهت مع أغلب الدراسات مثل دراسة نصير (٢٠١٥)، ودراسة محمد (٢٠١٥)، ودراسة ياهو (Yao, 2019)، ودراسة مرعشيون (Mar'ashyon, 2021). ودراسة زوبا (Zopa, 2021)، ودراسة خليف (٢٠٢١)، ودراسة شين (Chen, 2022).

٤- الاستفادة من الدراسات السابقة: تم الرجوع إلى الدراسات السابقة كمراجع مهمة في الأدب النظري لمختلف فصول الدراسة وفي تفسير النتائج. وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها لموضوع واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تناولت هذه الدراسة وعينتها في مكان التطبيق.

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ وذلك لملائمته لأغراض الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة عجلون الوطنية من رتبة (استاذ مساعد، مشارك، أستاذ) والبالغ عددهم (١٣٠) عضو هيئة تدريس، وذلك حسب احصائيات جامعة عجلون الوطنية للعام الدراسي ٢٠٢٣.

عينة الدراسة

اختيرت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة من مجتمع أعضاء هيئة التدريس في جامعة

عجلون الوطنية، حيث بلغت عينة الدراسة (٧١) عضو هيئة تدريس، والجدول (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات.

جدول (١)

توزيع عينة الدراسة حسب الجنس الرتبة الأكاديمية والكلية

العدد	الفئة/ المستوى	المتغير
57	ذكر	الجنس
14	انثى	
71	المجموع	
41	استاذ مساعد	الرتبة الأكاديمية
21	استاذ مشارك	
9	أستاذ	
71	المجموع	
38	انسانية	الكلية
33	علمية	
71	المجموع	

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتطوير أداة الدراسة بالاستعانة بالأدب النظري والدراسات السابقة مثل دراسة نصير (٢٠١٥) ودراسة الموسوي (٢٠٢٠)، وتكونت الأداة بصورتها الأولية من (٢٦) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات هي؛ التنمية التعليمية، والتنمية الاقتصادية، والتنمية الاجتماعية.

صدق المحتوى

للتحقق من صدق المحتوى لأداة الدراسة؛ فقد تم عرضها على (١٠) مُحكِّمين في (تكنولوجيا التعليم، وعلم الحاسوب، والإدارة التربوية) في عدد من الجامعات الأردنية، حيث طُلب منهم إبداء آرائهم حول الأداة من حيث الصياغة اللغوية ومدى وضوحها، وأي تعديلات يرونها مناسبة. وقد اعتمدت الفقرة التي أجمع عليها (٨) محكمين فأكثر أي ما نسبته (٨٠%) من المُحكِّمين. وتم

حذف فقرتين، فقرة (٣) من المجال الأول، وفقرة (١٥) من المجال الثاني، وبهذا أصبحت الأداة مكونة من (٢٤) فقرة.

صدق البناء

تم تطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية مؤلفة من (٢٠) عضو هيئة تدريس، من خارج عينة الدراسة المستهدفة، وذلك لحساب معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة الفقرات بأداة الدراسة، وذلك كما هو مُبيَّن في الجدول (٢).

جدول (٢)

قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة الفقرات بأداة الدراسة

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح
1	0.69	9	0.72	17	0.70
2	0.75	10	0.83	18	0.84
3	0.68	11	0.72	19	0.78
4	0.68	12	0.88	20	0.85
5	0.69	13	0.80	21	0.79
6	0.77	14	0.75	22	0.84
7	0.65	15	0.82	23	0.77
8	0.83	16	0.87	24	0.75

يلاحظ من جدول (٢) أنَّ قيم معاملات الارتباط المُصحَّح لعلاقة الفقرات بأداة الدراسة قد تراوحت من (٠.٦٥) وحتى (٠.٨٨)، وجميعها أعلى من معيار عودة (٢٠١٠) البالغة قيمته (٠.٢٠).

ثبات الأداة

لأغراض حساب ثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، فقد تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's α) بالاعتماد على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية، ولأغراض حساب ثبات الإعادة؛ فقد تم إعادة التطبيق على العينة الاستطلاعية بطريقة الاختبار وإعادته (Test-Retest) بفاصل زمني مقداره أسبوعان بين التطبيقين الأول والثاني، حيث تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لعلاقة التطبيق الأول بالتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية، وذلك كما هو مُبيَّن في الجدول (٣).

جدول (٣)

قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي وإعادة لأداة الدراسة

عدد الفقرات	معاملات ثبات:		المجال
	الإعادة	الاتساق الداخلي	
12	0.88	0.94	التنمية التعليمية
6	0.81	0.96	التنمية الاجتماعية
6	0.84	0.96	التنمية الاقتصادية
24	0.92	0.98	الأداة ككل

يلاحظ من الجدول (٣) أنَّ قيمة ثبات الاتساق الداخلي لمجالات الأداة قد تراوحت بين (٠.٩٤ - ٠.٩٦)، في حين أن قيمة ثبات الإعادة للمجالات قد تراوحت بين (٠.٨١ - ٠.٨٨). وبلغت قيمة ثبات الاتساق الداخلي للأداة ككل (٠.٩٨)، وقيمة ثبات الإعادة (٠.٩٢).

معييار تصحيح الأداة

اشتملت أداة الدراسة بصورتها النهائية على (٢٤) فقرة، يُجابَ عليها بتدرج خماسي يشتمل البدائل؛ كبيرة جداً وتُعطى عند تصحيح المقياس الدرجة (٥)، كبيرة وتُعطى عند تصحيح المقياس الدرجة (٤)، متوسطة وتُعطى عند تصحيح المقياس الدرجة (٣)، قليلة وتُعطى عند تصحيح المقياس الدرجة (٢)، قليلة جداً وتُعطى عند تصحيح المقياس الدرجة (١)، وقد تم تبني النموذج الإحصائي ذي التدرج النسبي بغرض تصنيف الأوساط الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة إلى خمسة مستويات بناءً على المعادلة التالية:

طول الفئة = (أعلى قيمة في تدرج المقياس - أدنى قيمة) مقسوماً على عدد الخيارات (ليكرت

$$0.8 = 5 \div (1-5) = \text{طول الفئة} \text{ (الخماسي)}$$

وبذلك يكون معيار الحكم على الدرجة كالآتي:

- من (١) إلى أقل من (1.8) درجة قليلة جداً.
- من (1.8) إلى أقل من (٢.٦) درجة قليلة.
- من (2.6) إلى أقل من (3.4) درجة متوسطة

- من (3.4) إلى أقل من (4.2) درجة كبيرة
- (٤.٢) فأكثر درجة كبيرة جداً.

متغيرات الدراسة

تتضمن الدراسة المتغيرات الرئيسية التالية:

المتغيرات الرئيسية

١. الجنس، وله فئتان؛ هما: (ذكور، إناث).
٢. الكلية، وله مستويان هما: (انسانية، علمية).
٣. الرتبة الأكاديمية؛ ولها ثلاث مستويات (استاذ مساعد، استاذ مشارك، استاذ).

المتغير التابع

- واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية.

المعالجة الإحصائية

- للإجابة عن السؤال الأول؛ تم استخدام الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية.
- للإجابة عن السؤال الثاني؛ تم استخدام الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين الثلاثي (3 way-ANOVA).

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، وهو: "ما واقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة

لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة أعضاء هيئة التدريس؟"

للإجابة عن السؤال الأول؛ فقد تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة أعضاء هيئة التدريس، من خلال المجالات، وذلك كما هو مبين في الجدول (٤).

جدول (٤)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية من وجهة أعضاء هيئة التدريس

الرتبة	المجال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	التنمية التعليمية	3.78	0.71	كبيرة
2	التنمية الاجتماعية	3.55	1.02	كبيرة
3	التنمية الاقتصادية	3.54	0.82	كبيرة
	الأداة ككل	3.62	0.85	كبيرة

يلاحظ من الجدول (٤) أن مجال التنمية التعليمية جاء في الترتيب الأول، بوسط حسابي (٣.٧٨)، وانحراف معياري (٠.٧١)، ودرجة ممارسة كبيرة. وجاء مجال التنمية الاجتماعية في الترتيب الثاني بوسط حسابي (٣.٥٥)، وانحراف معياري (١.٠٢)، في حين جاء مجال التنمية الاقتصادية في الترتيب الأخير بوسط حسابي (٣.٥٤)، وانحراف معياري (٠.٨٢)، ودرجة كبيرة. ربما يعود السبب في ذلك إلى أن التعليم المدمج يساعد الطلبة على إقامة مشاريع ريادية تعود بالفائدة على الأفراد والمجتمع، وينمي لديهم الإنتاج التقني المحلي، ويمكنهم من تقديم البرامج التدريبية وإفادة أبناء المجتمع المحلي. كما أن التعليم المدمج يحفز الطلبة لتصميم برامج خدمية لذوي الاحتياجات الخاصة وتوفير فرص العمل لهم. كما يساعد على تخفيف الأعباء المالية من حيث سفر الطلبة وإقامتهم كما في التعليم الوجاهي، ويقلل من الضغط الناتج بسبب الالتزام بالوقت والتأخير في التنقل. وقد كشفت دراسة محمد (٢٠١٥) أن للجامعة دورًا في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تخريج الكوادر في التخصصات المختلفة، وإقامة محاضرات وورش عمل للأفراد والمجتمع والطلاب في نشر الثقافة الأسرية والمجتمعية. في حين أكدت دراسة بوطورة وسمايلي وقاليل (٢٠١٩) أن زيادة إتاحة التعليم العالي المفتوح يساعد الناس على توسيع قدراتهم والمساهمة بشكل مباشر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للمجتمعات، لأن التعليم العالي المفتوح بفلسفته القائمة على استيعاب قاعدة واسعة من الراغبين في متابعة تحصيلهم من التعليم العالي، كما أن التعليم المفتوح يعد فرصة لتحقيق التعليم العالي الشامل والعاقل ذو الجودة والنوعية العالية لجميع فئات المجتمع لتحقيق التنمية المستدامة.

وبيّنت دراسة ياهو (Yao, 2019) أن بيئة التعلم المختلطة تعزز التنمية المستدامة من حيث الراحة والملاءمة للتعلم. وتعزز بيئة التعلم المختلطة التنمية المستدامة لتعليم الكبار والتعليم المستمر، وتعد بيئة التعلم المختلطة بيئة تعليمية صديقة للبيئة، مما يساعد على بناء مجتمع يوفر المصدر. والأهم من ذلك، أن بيئة التعلم المختلطة تسد الفجوات في التنمية المستدامة بين الإناث والذكور وبين أولئك الذين يعيشون في المناطق الريفية وأولئك الذين يعيشون في المدن. فهو يزيد من فرص النساء وأولئك الذين يعيشون في المناطق الريفية في الحصول على التعليم، ويعزز التنمية المستدامة. اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة نصير (٢٠١٥) التي أظهرت النتائج أن التعليم الجامعي يحقق التنمية المستدامة بدرجة متوسطة في مجالات خدمة المجتمع والطلبة وعلى المستوى الإداري. اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة زوبا (Zopa, 2021) التي أظهرت أن هناك دورًا كبيرًا جدًا للتعليم المدمج في تنمية رأس المال الفكري لدى طلبة الجامعات في بلغاريا. في حين اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة مرعشيون (Mar'ashyon, 2021) التي أظهرت أن دور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الإيرانية في ممارسة التعليم المدمج من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا جاء بدرجة متوسطة. كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية أيضًا مع نتائج دراسة شين (Chen, 2022) التي أظهرت أن تنفيذ مجتمعات التعلم عبر الإنترنت يسهم بدرجة كبيرة في تحقيق التنمية المستدامة لتعلم اللغة الإنجليزية. كما تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التنمية التعليمية، وذلك كما هو مبين في الجدول (5).

جدول (٥)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التنمية التعليمية

الدرجة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	نص الفقرة	الرتبة	الرقم
كبيرة	0.91	3.93	يشجع التعلم المدمج على عقد لقاءات وندوات عبر وسائل التكنولوجيا الحديثة	1	1
كبيرة	0.84	3.93	يزيد التعلم المدمج من ثقة الطلبة واعتزازهم بأنفسهم	7	1
كبيرة	0.82	3.91	يزيد التعلم المدمج من دافعية الطلبة نحو التعلم	5	2
كبيرة	0.76	3.83	يزيد التعلم المدمج من فرص تعلم الإناث	3	3
كبيرة	0.93	3.83	يعمل التعلم المدمج على تنمية مهارات الطلبة في التعامل مع المحتوى الرقمي للمادة الدراسية	6	3

الرتبة	الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
4	2	يساعد التعلم المدمج الطلبة في التعبير عن أفكارهم بحرية تامة	3.82	0.88	كبيرة
5	4	يسهم التعلم المدمج في زيادة التفاعل بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس	3.79	0.85	كبيرة
6	8	يساهم التعلم المدمج في تطوير مهارات الطلبة العلمية	3.76	0.94	كبيرة
7	10	يعمل التعلم المدمج على مراعاة الفروقات الفردية بين الطلبة	3.69	0.89	كبيرة
8	11	ينمي التعلم المدمج مقدرة الطلبة على فهم المادة العلمية	3.66	0.92	كبيرة
9	9	يحد التعلم المدمج من ازدحام القاعات التعليمية	3.40	1.05	كبيرة
10	12	يسهم التعلم المدمج على مواكبة التطورات في مجال البحث العلمي	3.41	1.04	كبيرة
		المتوسط العام	3.78	0.71	كبيرة

يلاحظ من الجدول (٥) أن الأوساط الحسابية في مجال التنمية التعليمية قد تراوحت ما بين (٣.٩٣)، إذ جاءت الفقرة (١) التي تنص على "يشجع التعلم المدمج على عقد لقاءات وندوات عبر وسائل التكنولوجيا الحديثة" في الترتيب الأول، بمتوسط حسابي (٣.٩٣)، وانحراف معياري (٠.٩١)، وبدرجة كبيرة. ربما يعود السبب في ذلك إلى أن أعضاء هيئة التدريس أصبحوا يشاركون في المؤتمرات واللقاءات الحوارية باستخدام الوسائط التقنية، كما أن جائحة كورونا التي اجتاحت دول العالم بشكل عام فرضت على العملية التعليمية بكافة أركانها بشكل عام، وعلى أعضاء هيئة التدريس بشكل خاص استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية. في حين جاءت الفقرة (١٢) التي تنص على "يسهم التعلم المدمج في مواكبة التطورات في مجال البحث العلمي" في الترتيب الأخير، بمتوسط حسابي (٣.٤١)، وانحراف معياري (١.٠٤)، وبدرجة كبيرة. ربما يعود السبب في ذلك إلى أن أغلب جامعات العالم انتقلت من التعليم الوجاهي إلى التعليم عن بُعد، وبعد العودة إلى الجامعات استمرت في توظيف التعليم المدمج في العملية التعليمية، وذلك تحسباً لأي أزمة قد تحدث مستقبلاً، مما يؤدي إلى إغلاق الجامعات مرة أخرى. حيث تنبتهت وزارة التعليم العالي إلى ضرورة أخذ الاحتياطات اللازمة للتعليم في هذه الظروف، وإدخال التعليم المدمج في العملية التعليمية، وقدمت توصياتها لذلك، وهذا ما أكده المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني (2021).

كما تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التنمية الاجتماعية، وذلك كما هو مبين في الجدول (6).

جدول (٦)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التنمية الإجتماعية

الرتبة	رقم الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	17	يخفف التعلم المدمج من الأعباء المادية للطلبة	3.67	0.99	كبيرة
2	13	يساعد التعلم المدمج الطلبة على اقامة مشاريع رياضية	3.63	1.04	كبيرة
3	16	يساعد التعلم المدمج الطلبة على تقديم برامج تدريبية للمجتمع	3.58	1.06	كبيرة
4	15	يعمل التعلم المدمج على تنمية الإنتاج المحلي للطلبة	3.55	1.00	كبيرة
5	14	يساعد التعلم المدمج على توفير بيانات عمل مريحة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة	3.44	1.01	كبيرة
6	18	يتيح التعلم المدمج للطلبة العمل خارج اوقات الدوام الرسمي	3.44	1.02	كبيرة
الكلية					
			3.55	1.02	كبيرة

يلاحظ من الجدول (٦) أنَّ الأوساط لحسابية في مجال التنمية الاجتماعية قد تراوحت ما بين (٣.٦٧ - ٣.٤٤)، إذ جاءت الفقرة (١٧) والتي تنص على "يخفف التعلم المدمج من الأعباء المادية للطلبة" في الترتيب الأول، بمتوسط حسابي (٣.٦٧)، وانحراف معياري (٠.٩٩)، وبدرجة كبيرة، ربما يعود السبب في ذلك إلى شعور أفراد عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس أن المجتمع الأردني كغيره من المجتمعات الأخرى يمرُّ بأزمة مالية انعكست على أغلب الأسر الأردنية، واستخدام هذا النوع من التعلم المدمج قلَّ من تكاليف الذهاب والإياب إلى الجامعة، مما أدى إلى خفض التكاليف المالية على الطلبة وأسرهم. في حين جاءت الفقرة (١٨) والتي تنص على "يتيح التعلم المدمج للطلبة العمل خارج اوقات الدوام الرسمي" بالترتيب الأخير، بمتوسط حسابي (٣.٤٤)، وانحراف معياري (١.٠٢)، وبدرجة كبيرة. ربما يعود السبب في ذلك إلى أن الأزمة الاقتصادية التي تؤثر على العالم أجمع بشكل عام انعكست أثارها على أسر الطلبة بشكل خاص، مما دفع الطلبة البحث عن دخل يُعينه على تلبية احتياجاته التعليمية، وهذا النوع من التعلم المدمج أتاح للطلبة فرصة البحث عن عمل يعنه على ذلك.

كما تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التنمية الاقتصادية،

وذلك كما في الجدول (٧).

جدول (٧)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التنمية الاقتصادية

الرتبة	الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	24	يكسب التعلم المدمج الطلبة الاتجاهات الايجابية نحو الأعمال التطوعية	3.66	0.92	كبيرة
2	19	يوثق التعلم المدمج الروابط بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس	3.62	0.98	كبيرة
3	23	يسهم التعلم المدمج في إكساب الطلبة قيم المواطنة	3.57	0.90	كبيرة
4	20	يسهم التعلم المدمج في تقوية الروابط بين الطلبة أنفسهم	3.55	0.96	كبيرة
5	22	يقلل التعلم المدمج من الفجوة بين الذين يسكنون الريف مع المدينة	3.44	1.01	كبيرة
6	21	يساعد التعلم المدمج الطلبة على تبني سياسة واضحة نحو الدراسات والبحوث التي تخدم المجتمع	3.42	0.93	كبيرة
		المتوسط العام	3.54	0.82	كبيرة

يلاحظ من الجدول (٧) أنَّ الأوساط لحسابية في مجال التنمية الاقتصادية قد تراوحت ما بين (٣.٦٦ - ٣.٤٢)، إذ جاءت الفقرة رقم (٢٤) والتي تنص على "يكسب التعلم المدمج الطلبة الاتجاهات الايجابية نحو الأعمال التطوعية" في الترتيب الأول، بمتوسط حسابي (٣.٦٦)، وانحراف معياري (٠.٩٢)، وبدرجة كبيرة، ربما يعود السبب في ذلك إلى أن الطلبة أصبحوا أكثر وعي ودراية عن الظروف الصعبة التي تجتاحهم، ويستطيعون من خلال التعلم المدمج عقد مبادرات تطوعية وخدمية لمساعدة أسرهم، كما أن طلبة جامعة عجلون الوطنية أطلقوا العديد من المبادرات الإلكترونية متعاونين فيما بينهم خلال جائحة كورونا وما بعدها لخدمة المجتمع، ومساعدة جامعتهم أيضًا. في حين جاءت الفقرة (٢١) والتي تنص على "يساعد التعلم المدمج الطلبة على تبني سياسة واضحة نحو الدراسات والبحوث التي تخدم المجتمع" بالترتيب الأخير، بمتوسط حسابي (٣.٤٢)، وانحراف معياري (٠.٩٣)، وبدرجة كبيرة. ربما يعود السبب في ذلك إلى شعور أفراد عينة الدراسة بشتى رتيهم الأكاديمية عملوا العديد من الدراسات والبحوث التي نُشرت في مجالات علمية محكمة تخص جائحة كورونا، وتأثيرها في شتى المجالات سواء اجتماعية أم اقتصادية أم تعليمية، ووضع الحلول المناسبة لها، كما أنهم لم يفوا عند هذا الحد بل ساهموا بتوجيه الطلبة لعمل العديد من الرسائل والدراسات التي تخدم مجتمعهم.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، وهو: "هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية تعزى لمتغيرات (الجنس، والرتبة الأكاديمية، والكلية)؟

للإجابة عن السؤال الثاني، فقد تم حساب الأوساط لحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية تعزى لمتغيرات (الجنس، والرتبة الأكاديمية، والكلية)، وذلك كما في الجدول (٨).

جدول (٨)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيرات (الجنس والرتبة الأكاديمية والكلية)

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المستوى/ الفئة	المتغير
0.65	3.66	ذكور	الجنس
0.88	3.47	إناث	
0.64	3.35	أستاذ مساعد	الرتبة الأكاديمية
0.72	3.56	أستاذ مشارك	
0.81	3.59	أستاذ	الكلية
0.73	3.61	علمية	
0.91	3.42	انسانية	

يلاحظ من الجدول (٨) وجود فروق ظاهرية في متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية تعزى لمتغيرات (الجنس، والرتبة الأكاديمية، والكلية)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق تم استخدام تحليل التباين الثلاثي (3-way ANOVA)، والجدول (٩) يبين ذلك:

جدول (٩)

نتائج تحليل التباين الثلاثي لمتوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية تعزى لمتغيرات (الجنس والرتبة الأكاديمية والكلية)

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
الجنس	1.15	1	1.15	1.07	0.164
الرتبة الأكاديمية	2.88	2	1.44	38.69	0.089
الكلية	3.58	1	3.58	3.35	0.014
الخطأ	287.71	66	1.07		
الكلية	295.32	70			

يبين من الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha=0.05$) في متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة عجلون الوطنية تعزى لمتغيرات (الجنس، والرتبة الأكاديمية). ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن موضوع التنمية هو هدف تسعى المجتمعات كافة لتحقيقه والتعاون فيما بينها بشكل عملي لتحسين الحياة للأجيال القادمة وفق مبادئ وغايات وخطط واسعة المدى تسلط الضوء على التحديات التي يواجهها الطلبة. فموضوع التنمية المستدامة ليس بسيطاً ليؤثر فيه طبيعة الجنس والرتبة الأكاديمية، فهو ثقافة سائدة وراسخة عند جميع المتعلمين وغير المتعلمين في بعض الأحيان، ويسعى المجتمع بأسره لتحقيقها، وهو ما يفسر لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تتعلق بالجنس والرتبة الأكاديمية لاستجابات أفراد عينة الدراسة. ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن التعليم المدمج قد أصبح واقعاً لجميع المراحل التعليمية، ويقوم بتطبيقه جميع الكوادر التعليمية من حيث مستويات عليا ودنيا، والذي يتصف بمحدودية خياراته مقارنة بالتعليم الوجيه الطبيعي الذي يضيف مدرس المادة لمساته وخبراته الخاصة وحصيلة سنوات وتجارب علمه. وبما أن تطبيقه كان لا مفر منه للجميع وأن الأهداف التي تحققها التنمية المستدامة تعود على المجتمع بأكمله، فالجميع له نظرة متشابهة، ويولي موضوع التنمية المستدامة نفس درجة الاهتمام، فلم يكن لطبيعة الرتبة العلمية لدى المدرس دوراً يساهم في تغيير رأيه لهذا المجال.

في حين أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha=0.05$) في متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لواقع التعلم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة جامعة

عجلون الوطنية تعزى لمتغير الكلية ولصالح الكليات العلمية. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى طبيعة المواضيع التي تتناولها الكليات العلمية. فمثلاً التخصصات ذات العلاقة بالعلوم والتي تدور جميعها حول الطبيعة وأهمية الحفاظ عليها، نجد أن ذلك يتحقق من خلال خطط طويلة الأمد، فالكثير من الأمور ذات العلاقة بتحقيق التنمية المستدامة يدخل بها جانب مراعاة الطبيعة. فمثلاً موضوعية التعليم المدمج التي تقلل استهلاك الأوراق التي يتم استخدامها كوضع طبيعي للتعليم الوجيه، وتعتبر بحد ذاتها نقطة مهمة في الحفاظ على البيئة والطبيعة على المدى البعيد، والتي بدورها تعبر عن جانب مهم لتحقيق التنمية المستدامة. فطبيعة التخصصات العلمية وطلبتها والمواضيع المتناولة للتدريس في مثل هذه الكليات تجعل من الفروق لصالحها.

اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة نصير (٢٠١٥) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة تعزى لمتغير الجنس. بينما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة زوبا (Zopa, 2021) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للتعليم المدمج في تنمية رأس المال تعزى لمتغير الجنس وبتغير الرتبة العلمية. واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة مرعشيون (Mar'ashyon, 2021) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الإيرانية في ممارسة التعليم المدمج تعزى لمتغير التخصص ولصالح التخصصات الإنسانية.

بينما اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة مرعشيون (Mar'ashyon, 2021) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الإيرانية في ممارسة التعليم المدمج تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور. اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة نصير (٢٠١٥) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة تعزى لمتغير الجنس.

التوصيات

- بناءً على نتائج الدراسة يوصي الباحث بالآتي:
- استمرار أعضاء هيئة التدريس في توظيف التعليم المدمج في العملية التعليمية لدوره في تحقيق التنمية المستدامة للطلبة.
 - توجيه أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية بتوظيف التعليم المدمج في العملية التعليمية بشكل أكبر.

- إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول التعليم المدمج والتنمية المستدامة وربطها بمتغيرات أخرى.

المراجع

المراجع باللغة العربية

- أبو موسى، مفيد والصوص، سمير (٢٠١١). **التعلم المدمج (المتمازج): بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الأخضر، عزي وإبراهيمي، نادية (٢٠١٦). دور الجامعة في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة لواقع الجامعة الجزائرية. مؤتمر العرب السادس لضمان جودة التعليم العالي المنعقد في الفترة ٢٠١٦/٥/١٥، الجزائر.
- أصلان، محمد (٢٠١٥). **فاعلية استخدام التعليم المدمج لتنمية مفاهيم الوراثة ومهارات التفكير التأملي في العلوم الحياتية لدى طالب الصف العاشر الأساسي**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- انصيو، عيبر (٢٠١٧) استقصاء أثر استخدام استراتيجية التعلم المدمج على تحصيل طلبة الجامعة الأردنية في مادة جغرافيا الأردن. **مجلة الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، ٣(٤)**، ٢٧٨-٢٩٦.
- بوطورة، فضيلة وسمايلي، نوفل وقالقيل، نور الدين (٢٠١٩). **التعليم المفتوح ودوره في استدامة التعليم في المجتمعات- تجربة جامعة القدس المفتوحة أنموذجاً**. **المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، ٨(٢)**، ١٣٤-١٥١.
- الجراح، عبد المهدي (٢٠٢١). دور التعليم المدمج في زيادة التحصيل لدى طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن. **المجلة العربية للنشر والبحث العلمي، ٢(١)**، ١٢١-١٤٣.
- الحجايا، نايل (٢٠١٠). واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية. بحث مقدم للمؤتمر **والمعرض الدولي الثالث في التعليم الإلكتروني، دور التعليم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، مركز التعليم الإلكتروني بجامعة البحرين ٩-١٠ مارس، البحرين**.
- دهان، محمد وزغاشو، مريم (٢٠١٨). دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة. ورقة مقدمة في **الملتقى الدوري حول: الجزائر وحتمية التوجه نحو الإقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية**

- المستدامة، ١١-١٠ كانون الأول، جامعة عباس لغرور خنشلة، الجزائر.
- سالم، أحمد (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.
- الشهبان، عروبة (٢٠١٤). أثر التعليم المدمج في التحصيل المباشر والتفكير التأملي لطالبات الصف الأول ثانوي في مادة نظم المعلومات الادارية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- العنوم، عدنان والكوفحي، قاسم (٢٠١٨). القيادة والتغيير. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع للطباعة.
- الفريجات، غالب (٢٠١٩). مستقبل التربية والتنمية المستدامة. عمان: الآن ناشرون وموزعون.
- مبارك، بوعيشة (٢٠٠٨). التنمية المستدامة-مقاربة اقتصادية في إشكالية المفاهيم. ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي في الفترة من ٨ إبريل إلى ١٢ إبريل، بعنوان: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات عباس، الجزائر.
- المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني (٢٠٢١). تقرير حالة البلاد لعام ٢٠٢١. عمان: منشورات التعليم العالي والبحث العلمي.
- محمد، أحمد (٢٠١٥). دور الجامعات في تحقيق التنمية المستدامة في السودان: دراسة حالة جامعة السودان: دراسة حالة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. مجلة جامعة جرش الأهلية عمادة البحث العلمي والدراسات العليا الأردن، ١(١٦)، ٣١٥-٣٣٨.
- الموسوي، عبد المطلب (٢٠٢٠). رؤية نقدية مقارنة بين نموذج المقررات المفتوحة الواسعة الانتشار عبر الإنترنت MOOCs ونموذج التعليم المدمج في الجامعة العربية المفتوحة. عمان، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، ٣(٢٢)، ١-٤٣.
- نبهان، يحي (٢٠٠٨). الأساليب الحديثة في التعلم والتعليم. عمان: دار البيازوري العلمية للنشر والطباعة.
- نصير، تمارا (٢٠١٥). دور التعليم الجامعي في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر الطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة جرش، الأردن.
- هشام، صلاح (٢٠١٤). التعليم الإلكتروني وتنمية التفكير الإبتكاري. عمان: عماد الدين للنشر والتوزيع.

المراجع باللغة الإنجليزية

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2008). *Staying the course: Online education in the United States, 2008*. Sloan Consortium. PO Box 1238, Newburyport, MA 01950.
- Chen, R. H. (2022). Effects of deliberate practice on blended learning sustainability: A community of inquiry perspective. *Sustainability, 14*(3), 1785.
- magata - Lynch , L. C. (2014) . Blending online asynchronous and synchronous learning . *International Review of Research in Open and Distributed Learning , 15*(2), 189- 212.
- Mar'ashyon, G. (2021). The role of faculty members in Iranian universities in the practice of blended education from the viewpoint of students of the Faculty of Graduate Studies. *Journal of Educational Sciences, 3* (2), 90-118.
- Shahid. A. F. (2014). *The use of writing strategies in Science, Technology, Society and Environment (STSE) education Master Dissertation*. magister message that is not published Queen's University Kingston, Ontario, Canada.
- Yao, C. (2019). An investigation of adult learners' viewpoints to a blended learning environment in promoting sustainable development in China. *Journal of cleaner production, 220*, 134-143.
- Yulia, H. (2020). Online learning to prevent the spread of pandemic corona virus in Indonesia. *ETERNAL (English Teaching Journal, 11*(1), 203-223.
- Zopa, N. (2021). The role of blende education in the development of intellectual capital among university students in Bulgaria. *Journal of Education and Psychology, 8*(2), 173-197.