مجلة
جامعة المهرة
للعلوم الإنسانية
مجلة علمية محكمة نصف سنوية
عدد محكم خاص بأبحاث المؤتمر الدولي الأول بجامعة المهرة.
27-28- أكتوبر 2024م
ISSN: 2707- 8655
EISSN:2707-8663

درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي

د. أثير حسني الكوري *
athirkouri@gmail.com

د. علي كاظم السندي *
dr.alikadeem@gmail.com

ملخص:

هدفتِ الدِّراسة التَّعرف على درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي، واتبعت الدراسة المنهجُ الوصفيُّ المسحي، واستخدمت الدِّراسة في جمع بياناتها استبانة مكونة من (17) فقرة، وتكونت من محورين هما: تطبيق الذكاء الاصطناعي، ودور جامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة، وجرى التأكد من صدقها وثباتها. وتكونت عينة الدِّراسة من (67) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. وأظهرت نتائج الدِّراسة أنَّ درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر مجتمع الدراسة جاءت بدرجةٍ (كبيرة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.75)، وأن مجال "تطبيق الذكاء الاصطناعي" كان بدرجة (متوسطة)، وبمتوسط حسابي (3.56)، وأن مجال "دور جامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة" كان بدرجة (كبيرة)، وبمتوسط حسابي (3.95)، وأظهرت نتائج الدِّراسة أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير الجنس (ذكر، أنثى). كما أوصى الباحثان "تبني تطبيق الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية المستدامة مع توفير كافة الإمكانات المادية والأدوات والوسائل التي تعمل على تطوير وتحديث البرامج والتطبيقات المعلوماتية والتقنية باستمرار، وإشراك أعضاء الهيئة التدريسية في وضع برامج عملية للتعريف بالتنمية المستدامة وآليات تعزيزها".

الكلماتُ المِفْتاحيّة: الذكاء الاصطناعي، التنمية المستدامة، الهيئة التدريسية، جامعة اليرموك.

* أستاذ الإدارة التربوية المساعد، الجامعة الإسلامية بمنستويا، الولايات المتحدة الأمريكية.

* أستاذ الإدارة التربوية المساعد، الجامعة الإسلامية بمنستويا، الولايات المتحدة الأمريكية.

© نُشر هذا البحث وفقًا لشروط الرخصة Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)، التي تسمح بنسخ البحث وتوزيعه ونقله بأي شكل من الأشكال، كما تسمح بتكييف البحث أو تحويله أو الإضافة إليه لأي غرض كان، بما في ذلك الأغراض التجارية، شريطة نسبة العمل إلى صاحبه مع بيان أي تعديلات أُجريت عليه.

مجلة جامعة المهرة للعلوم الإنسانية، (عدد خاص1)، تاريخ النشر يونيو-2025م

The Degree of Contributions of Faculty Members at Yarmouk University to Achieving Sustainable Development Using Artificial Intelligence

Athir Husni Al Kouri * athirkouri@gmail.com
Ali Kadhem AlSandi * dr.alikadeem@gmail.com

Abstract:

The study aimed to identify the degree of contributions of faculty members at Yarmouk University to achieving sustainable development using artificial intelligence. The study followed the descriptive survey method, and the study used a questionnaire consisting of (17) items in collecting its data, and it consisted of two axes: the application of artificial intelligence, and the role of Yarmouk University in achieving... Sustainable development, and its validity and consistency have been confirmed. The study sample consisted of (67) male and female students who were selected randomly. The results of the study showed that the degree of contributions of faculty members at Yarmouk University to achieving sustainable development using artificial intelligence from the point of view of the study community was (large), as the general arithmetic average was (3.75), and that the field of "application of artificial intelligence" was (medium), The arithmetic mean was (3.56), and the field "The role of Yarmouk University in achieving sustainable development" was (large), and the arithmetic mean was (3.95). The results of the study also showed that there were no statistically significant differences between the average estimates of the study sample regarding the degree of contributions of faculty members at the University. Yarmouk achieves sustainable development using artificial intelligence due to the gender variable (male, female).

The researchers also recommended "adopting the application of artificial intelligence to achieve sustainable development while providing all the material capabilities, tools and means that work to constantly develop and update information and technology programs and applications, and involving faculty members in developing practical programs to introduce sustainable development and mechanisms for promoting it."

Keywords: Artificial Intelligence, Sustainable Development, Faculty, Yarmouk University

. Assistant Professor - Educational Administration The Islamic University of Minnesota USA
. Assistant Professor - Educational Administration The Islamic University of Minnesota USA
© This material is published under the license of Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), which allows the user to copy and redistribute the material in any medium or format. It also allows adapting, transforming or adding to the material for any purpose, even commercially, as long as such modifications are highlighted and the material is credited to its author.

مقدمة:

يمثل تحقيق التنمية المستدامة في الجامعات تحدياً هاماً في عصرنا الحالي، ويمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي أداة قوية لتعزيز هذا الهدف، ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات على عدة مستويات لتحقيق الأهداف المستدامة، وينبغي على مؤسسات التعليم العالي أن تدرك أن الرقمية ينبغي أن تكون قائمة على منهج تعزيز التنمية المستدامة الذي تسعى من خلاله لتطوير الموارد البشرية والمالية، كما يعد التعليم من أهم عوامل بناء رأس المال البشري والتنمية، ويؤدي التطور فيه إلى دفع عجلة النمو الاقتصادي والاجتماعي وتحسين مستويات المعيشة عن طريق زيادة دخل الفرد والتحفيز على العمل والتحصيل العلمي عالي المستوى، ولقد شكل التعليم محوراً رئيسيا لكافة خطط التنمية كما أنه ركيزة أساسية من مرتكزات الرؤية المستقبلية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

يهتم الذكاء الاصطناعي حسب ما ورد في دراسة مقاتل وحسني (2021) بتصميم الأنظمة التي توضح الذكاء الإنساني: (فهم اللغة –تعلم معلومات جديدة –الاستدلال –حل المشاكل)، ويقوم بالكشف عن أوجه النشاط الذهني الإنساني التي من أمثلتها: الفهم، الإبداع، التعليم، الإدراك، حل المشكلة، الشعور، وذلك بهدف تطبيقها على الحاسبات الآلية.

وأصبحت التنمية المستدامة أيضاً تحتل مكاناً بارزاً ومهماً على المستوى الدولي، فالتنمية تكون مستدامة عندما لا يكون هناك تجاهل للعوامل البيئية، أي وجود التوافق بين التوازنات البيئية والسكانية والطبيعية، وهذا يتم من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية، وعدم استنزاف مواردها مع تجنب تلويث البيئة، فالتنمية المستدامة تعتبر أداة لمواجهة التحديات المتنامية للأفراد (الود وحبيب، 2014).

مشكلة الدِّراسة وأسئلتها:

نظراً للأدوار التي تُؤديها مؤسسات التعليم العالي في النِّظام التَّعليمي كونها حلقة الوصل بين جميع عناصر العملية التَّعليمية من الإداريين والهيئة التدريسية والمناهج والطلبة، فقط تطلب من المؤسسات التَّربوية (الجامعات) تنظيم الأمور، والتَّخطيط الذي يعتمد على استراتيجيات وأساليب تُشجع على تحقيق التنمية المستدامة باستخدام التكنولوجيا، مما سيؤثر بشكل مباشر على أداء الطلبة، ومن ثمَّ تحقيق الأهداف التَّربوية بكل كفاءة وفعالية.

وبناءً على ما سبق تتمثل مشكلة الدِّراسة في محاولة معرفة درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وذلك بالإجابة على السؤالين الآتيين:

1. **ما درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي؟**
2. **هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a=0.05) بين متوسط استجابة أفراد عينة الدِّراسة حول درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك**

بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي تعزى لاختلاف مُتغير الجنس: (ذكر أو أنثى)؟

أهداف الدِّراسة:

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي.
- الكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تقدير أفراد عينة الدِّراسة لهذا الدور.

أهمية الدِّراسة:

نظراً لأهمِّية دور مؤسسات التعليم العالي في تنشيط العَمليّة التَّعليميّة وتطويرها، تأتي أهمِّية هذه الدِّراسة وذلك على النَّحو الآتي:

- **الأهمِّية النَّظريّة:** تتمثل بقلة الدراسات الأردنية ومُجتمع دراسة جديد، إذ لم تجر -على حد علم الباحثان-أي دراسة من هذا النَوع تتناول درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي، ومحاولة إبراز دور الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

- **الأهمِّية العَمليّة:** يُمكن لنتائج هذه الدِّراسة أنْ تُفيد المؤسسات التَّربوية وخصوصاً التعليم العالي من خلال تعرفها على طرق وأساليب تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال توظيف النَّتائج والتَّوصيات والاقتراحات التي توصَّلت إليها هذه الدِّراسة، والتنبيه لجوانب القصور في الأداء والعمل على سد هذه الفجوات، ويُؤمل أيضاً أن تُفيد المسئولين في وزارة التَّربية والتَّعليم على العمل لوضع التَّعديلات والقرارات المناسبة في بيئة تنظيمية مناسبة تشجع وتسهل وتفعل دور الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية المستدامة.

التَّعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

تضمنت الدِّراسة بعض المصطلحات التي تم تعريفها اصطلاحياً وإجرائياً كما يأتي:

- **الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)**: "هو العلم الذي يسعى إلى تطوير نظم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية، أي أنه قدرة الآلة على تقليد ومحاكاة العمليات الحركية والذهنية للإنسان، وطريقة عمل عقله في التفكير والاستنتاج والرد، والاستفادة من التجارب السابقة وردود الفعل الذكية؛ فهو مضاهاة عقل الإنسان والقيام بدوره" (قطامي، 2018، 14)، ويُعرّف الباحثان الذكاء الاصطناعي إجرائياً بأنه: ذلك الجانب الفلسفي من الحاسوب الحديث نسبياً، مجسد في مجموعة من التطبيقات التكنولوجية الذكية المحاكية للذكاء البشري وتقنية يستخدمها الإنسان في أداء مهامه بدقة ومرونة عاليتين.

ISSN: 2707- 8655
EISSN:2707-8663

- **التنمية المستدامة (Sustainable Development):** "عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات، وكذلك الأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها" (سلامي وبيه، 2013)، وتعرف إجرائياً بأنها: بناء نظام تعليمي يقوم على تزويد الطلبة بالمعرفة والمهارات لمواكبة تطورات العصر.

حدود الدِّراسة ومحدداتها:

اقتصرت هذه الدِّراسة على عينة من طلبة جامعة اليرموك في محافظة إربد في المملكة الأردنية الهاشمية، للعام 2025/2024.

الإطار النظري:

العالم اليوم على قناعة تامة أن التنمية المستدامة تقضي على قضايا التخلف، وأنها سبيل للحصول على مقومات الحياة في الحاضر والمستقبل، فهي تعد نمطا تنمويا يمتاز بالعقلانية والرشد ويتعامل مع النشاطات الاقتصادية التي ترقى للنمو من جهة ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى، فهي ليست فقط مجرد مسألة بيئية، بل تتعامل مع التغيرات والمشاكل في مجالاتها البيئية والاقتصادية والاجتماعية (فراحتية، 2018).

ويعد التعليم من أجل التنمية المستدامة أحد أهم الأدوات لتحقيق الأهداف، كونه يرمي إلى تنمية الكفاءات التي تمكن الأفراد من الإحاطة بواقعهم الاجتماعي والاقتصادي والبيئي والثقافي والتأمل بتصرفاتهم حالياً وفي المستقبل على الصعيدين العالمي والمحلي، وينظر إليه كجزء لا يتجزأ من التعلم مدى الحياة، وأحد المكونات الأساسية للتعليم الجيد، ويتسم بكونه تعليماً شاملاً وقادراً على إحداث التغيير الجذري المطلوب، كما أنه يُعنى بمضامين التعلم ونتائجه، وبيئة التعلم والأساليب التربوية، ويوفر بيئات تعليم وتعلم تفاعلية تركز على المتعلمين، ويتطلب من التعليم الانتقال من أسلوب يرتكز على التعليم إلى أسلوب قائم على التعلم، واتباع أساليب تربوية تعتمد اتجاها عملياً، تكون قادرة على إحداث التغيير المطلوب، وتدعم المشاركة وأنشطة التعلم الذاتي وحل المشكلات والتعاون والأنشطة المشتركة بين المواد الدراسية والجامعة لها، كما تربط بين برامج التعلم الرسمي وغير الرسمي. وبالتالي فإن هذه الأساليب هي وحدها القادرة على تنمية الكفاءات الضرورية لتحقيق التنمية المستدامة (اليونسكو،2017)-

ويعتمد التحول إلى مجتمعات مستدامة بشكل رئيس على التعليم، فهو الذي يشارك في تطوير وتنمية المفاهيم والأدوات والمهارات. وقد يكون للتعليم تأثير سلبي على التنمية إذا قام بتعزيز الممارسات السلبية كالاستهلاك المفرط للموارد الطبيعية. ومن هنا يجب التركيز على توجيه التعليم نحو تطبيق مبادئ ومعايير التنمية المستدامة (Gem Report 2020).

مبادئ التنمية المستدامة

بما أن التعليم يعد الطلبة من جميع الأعمار لإيجاد حلول لتحديات اليوم والمستقبل فإنه يسمح باتخاذ قرارات مستنيرة واتخاذ إجراءات فردية وجماعية لتغيير المجتمع والعناية بالكوكب. ويرمي التعليم من أجل

التنمية المستدامة إلى تنمية الكفاءات التي تمكن الأفراد من التأمل بتصرفاتهم والإحاطة المترابطة التي نواجهها، بما في ذلك تغير المناخ، والتدهور البيئي، وفقدان التنوع البيولوجي، والفقر، وعدم المساواة (القميزي، 2015).

ويرى بادات (Badat, 2009) أن للجامعات أدوارا هي: تخريج أفراد ذوي تعليم عالي المستوى، والمساهمة في تدعيم المواطنة والممارسة الديمقراطية للأفراد، والتنسيق مع احتياجات التنمية وتحديات المجتمع، والتعامل مع الحياة الفكرية والثقافية للمجتمع، وإجراء البحوث والدراسات.

وتعمل الجامعة أيضاً على تنمية المجتمع المحلي من خلال وظائفها المتمثلة في التعليم والتدريس لمواجهة احتياجات المجتمع، وتهدف إلى تنمية شخصية طلابها من جميع الجوانب من خلال الحصول على المعرفة وتكوين الاتجاهات الإيجابية، وصولا بهم إلى مستوى متقدم، بما يسهم في سد احتياجات المجتمع من الكفاءات المتميزة في كافة مجالات الحياة، ويمكن تكييف هذه الوظيفة مع مبادئ التنمية المستدامة من خلال عدة عناصر يمكن إيجازها في الآتي (عزي والابراهيمي (2010)

- إيجاد نماذج جديدة للنمو الاقتصادي متطابقة مع فلسفة وأبعاد التنمية المستديمة.
- التركيز على ترابط أبعاد التنمية المستديمة وتداخلها مع العملية التكوينية.
- فاعلية التكوين الجامعي عبر تطبيق أساليب جديدة للطاقة المستدامة.
- إدراج مبادئ التنمية المستدامة في جميع التخصصات الجامعية.

أهمية التعليم من أجل التنمية المستدامة:

تشمل أهمية التعليم من أجل التنمية المستدامة المهارات والمعارف والاتجاهات التي تشجع الأفراد على السعي نحو أساليب حياة مستدامة والتكيف معها؛ فالتعليم من أجل التنمية المستدامة يمثل نوعاً من التعليم الشامل الذي يمتلك قدرة تحويلية، فهو يعالج محتوى التعلم ونتائجه، فضلا عن الأساليب التربوية وبيئة التعليم؛ إذ يهدف التعليم من أجل التنمية المستدامة إلى تمكين الأفراد من التعامل مع التحديات المعقدة والمساواة والاختلافات التي تنشأ بسبب قضايا متعلقة بالبيئة، والتراث الطبيعي، والثقافة، والمجتمع، والاقتصاد (دهان وزغاشو، 2018).

نتيجة لتوسع مفهوم التربية للحياة، ازداد التركيز على ضرورة ربط أهداف التربية والتعليم بأهداف التنمية الاجتماعية والاقتصادية للدولة، كما تزايد الاهتمام بفتح المدرسة على البيئة المحلية والمجتمع، وأصبح من الضروري أن تكون المدرسة مدركة للمشكلات البيئية والاجتماعية والاقتصادية وطرق معالجتها (الحارثي، 2014).

الدِّراسات السّابقة:

فيما يلي استعراض للدِّراسات السّابقة ذات العلاقة بموضوع هذه الدِّراسة، من حيث تركيزها على هدف الدِّراسة ومنهجيتها وأداتها، وتمّ تناولها حسب التَّسلسل الزَّمني من الأقدم إلى الأحدث.

- الدراسات السابقة ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي

وهدفت دراسة الصبحي والفراني (2020) إلى تبني المملكة العربية السعودية تقنية حديثة مثل الذكاء الاصطناعي بعد دراسة التعليم في ظل الإمكانيات والمتطلبات، والتحديات فضلا عن التعرف على مدى تقبل أعضاء هيئة التدريس هذه التقنية وتبنيها في العملية التعليمية الجامعية، لتخلص الدِّراسة إلى وجود بُطء بسيط في جهود تطوير التعليم السعودي، وضرورة تبني الذكاء الاصطناعي لكونها تقنية العصر.

جاءت دراسة المقيطي (2021) للتعرف إلى واقع توظيف الذكاء الاصطناعي فيما يخص المجالين الأكاديمي والإداري وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المتكونة من (370) عضواً، فأظهرت النَّتائج مستوى (متوسط) لدرجة توظيف الذكاء الاصطناعي، كما أشارت إلى عدم وجود فروق بين أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير الجنس والرتبة الأكاديمية وعدد سنوات الخبرة، وعلى العكس أوجدت فروقاً ترجع لنوع الكلية لصالح الكليات العلمية، كما أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجة توظيف الذكاء والدرجة الكلية لجودة أداء الجامعات الأردنية.

- الدراسات السابقة ذات الصلة بالتنمية المستدامة:

وجاءت دراسة الصويعي والمغربي (2017) للتعرف على مستوى أبعاد إدارة الجودة الشاملة (التزام ودعم الإدارة العليا –التركيز على العملاء –المشاركة الجماعية –التحسين المستمر)، وتم إعداد استبانة لجمع البيانات، وتم اختيار عينة عشوائية عددها (132) فرداً، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وجاءت النتائج بوجود أثر ذو دلالة إحصائية لممارسة أبعاد إدارة الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة.

بينما جاءت دراسة براهيمي وسنوسي (2017) تهدف لإبراز مضمون الأدوار التي تستطيع الجامعة من خلالها تحقيق التنمية البشرية المستدامة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تصميم أداتين للاستبانة لغاية جمع البيانات، بحيث بلغ عدد العينة للاستبانة الأولى الموجهة للعاملين المتزوجين (471) عاملا وعاملة من سكان ولاية المسيلة في الجزائر، بينما بلغ عدد العينة للاستبانة الموجهة لأعضاء هيئة التدريس (131) أستاذا وأستاذة، وتوصلت الدراسة أن درجة مساهمة الجامعة الجزائرية في تحقيق التنمية البشرية المستدامة (عالية).

أجرى شرتيل واندش (2020) دراسة هدفت للتعرف على دور جامعة مصراتة وإسهامها في تفعيل التنمية المستدامة من خلال تحسين جودة الحياة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم جمع البيانات من خلال الاستبانة، بحيث بلغ عدد عينة الدراسة (175) عضواً تدريسياً، وتوصلت لنتائج أهمها: وجود (ضعف) عام في مدى دور جامعة مصراتة في تفعيلها للتنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية فيها.

وتباينت الدِّراسات السابقة من حيث أهدافها والمتغيرات التي تناولتها، وتميزت هذه الدِّراسة عن غيرها من الدِّراسات السابقة بأنها الدِّراسة الأولى - في حدود علم الباحثين- التي تناولت درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى

تميزها عن غيرها من الدِّراسات السابقة في مجالات أداة الدِّراسة وعينتها، ومن هنا يُمكن القول أن هناك حاجة ملحة لإجراء هذه الدِّراسة، وقد تم الإفادة من الدِّراسات السابقة في إثراء الأدب النَّظري، وتطوير أداة الدِّراسة، والأساليب الإحصائية المتبعة، ومناقشة النَّتائج ومقارنتها.

منهجية الدراسة واجراءاتها الميدانية:

تضمن هذا الجزء وصفاً لمنهج الدِّراسة، ومجتمع الدِّراسة وعينتها وأداة الدِّراسة والإجراءات اللازمة للتحقق من صدق وثبات أداة الدِّراسة، والإجراءات والطرق الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل البيانات.

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي.

مجتمع وعينة الدراسة:

تمّ اختيار عيّنة الدِّراسة بالطريقة العشوائيّة واشتملت عيّنة الدِّراسة على (67) من الطلبة والطالبات، والجدول (1) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدِّراسة حسب متغيراتها.

جدول (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

الجنس	أفراد العينة	النسبة
ذكر	26	38.8
أنثى	41	61.2
المجموع	67	%100

يظهر الجدول (1) أن المجموع الكلي لعينة الدراسة بلغ (67) طالباً من الذكور والإناث، حيث بلغت نسبة الذكور (38.8%) والإناث (61.2%).

أداة الدراسة:

لغايات تطوير أداة الدِّراسة "الاستبانة" تم الرجوع إلى الأدب النَّظري والدِّراسات السابقة ذات الصلة.

ثبات أداة الدِّراسة:

للتحقق من ثبات الاستقرار تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test- Retest) من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة قوامها (12) من الطلبة والطالبات، وتم إعادة التطبيق على نفس العينة بعد فاصل زمني مدته أُسبوعان من التطبيق الأول، وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم التحقق من ثبات الاختبار (ثبات الاستقرار)، حيث بلغ (0.77)، كما تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا للتحقق من ثبات (الاتساق الداخلي) للاختبار، حيث بلغ (0.82).

ISSN: 2707- 8655
EISSN:2707-8663

صدق أداة الدِّراسة:

تم التَّحقق من صدق الأداة بعد عرضها بصورتها الأولية على (5) مُحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية من المُختصين في الإدارة التربوية واللغة العربية، وذلك للحُكم عليها من حيث الصياغة اللّغوية ومُناسبة الفقرات، وإضافة أو حذف، أو اقتراح فقرات، وفي ضوء آراء المُحكمين ومُلاحظاتهم عدلت صياغة بعض الفقرات التي أجمع عليها ثمانية محكمين فأكثر، لتستقر الاستبانة بصورتها النهائية من (17) فقرة.

إجراءات الدِّراسة:

تم تحديد مشكلة الدِّراسة ووضع مخطط لها، وإعداد أداة الدِّراسة، والتَّحقق من صدقها وثباتها، ثم توزيع الاستبانة على جميع أفراد عينة الدِّراسة ثم جمعها بعد فترة من الزمن وتفريغها وإدخالها إلى الحاسوب باستخدام برنامج (SPSS) لمعالجتهما إحصائيا، وإجراء التِّحليلات الإحصائية المناسبة ثم استخراج النتائج وتفسيرها، وتقديم التِّوصيات الملائمة في ضوء النَّتائج.

عرض النتائج ومناقشتها:

بعد جمع البيانات وتحليلها بالوسائل الإحصائية المناسبة سيتم عرض النتائج في جداول ويتم التعليق عليها وفقاً لأسئلة الدراسة، ومن ثم مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها على النحو الآتي:

معيار تفسير المتوسطات ودرجة المو افقة:

لأجل احتساب الدرجة الكلية للأداة، تم وضع خمس بدائل يختار المستجيب أحد هذه البدائل التي تعبر عن رأيه، وأعطيت الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) للبدائل الخمسة على التوالي للفقرات، إذ أعطيت الدرجة (5) على البديل مرتفعة جداً، والدرجة (4) للبديل مرتفعة، وأعطيت الدرجة (3) على البديل متوسطة، وأعطيت الدرجة (2) على البديل منخفضة، وأعطيت الدرجة (1) على البديل منخفضة جداً، وللحكم على مستوى المتوسطات الحسابية للفقرات والمجالات والأداة ككل، اعتمد المعيار الإحصائي باستخدام المعادلة الآتية:

مدى الفئة= (أعلى قيمة – أدنى قيمة) مقسومًا على عدد الخيارات

مدى الفئة= 5-1=4 ÷3=1.33 وبذلك يصبح معيار الحكم على النحو الآتي:

الجدول (2)

المعيار الإحصائي لتحديد درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي

المتوسط الحسابي	الدرجة
من 1.00 أقل من 2.34	قليلة
من 2.35 أقل من 3.67	متوسطة
من 3.68 – 5	مرتفعة/ كبيرة

نتائج الدِّراسة ومناقشتها:

تضمن هذا الجزء عرضاً للنتائج التي توصلت إليها هذه الدِّراسة من خلال إجابة أفراد العينة على أسئلة الدِّراسة، وعلى النَّحو الآتي:

النّتائج المُتعلّقة بالإجابة عن السُؤال الأوّل: ما هي درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المُتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة، والدرجة الكليّة لكل مجال من مجالات الاستبانة، والجدول (3) يوضّح النتائج المتعلّقة بذلك.

جدول (3)

الرتب والمتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة لفقرات درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي

التّرتيب	المجال	المتوسّط الحسابي*	الانحراف المعياري	الدّرجة
1	المحور الأول: تطبيق الذكاء الاصطناعي	3.56	.513	متوسطة
2	المحور الثاني: دور جامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة	3.95	.370	كبيرة
	الدّرجة الكلّيّة	3.75	.416	كبيرة

*** الدّرجة الدّنيا (1) والدّرجة العليا (5)**

يبين الجدول (3) أن المحور الأول: "تطبيق الذكاء الاصطناعي." قد جاء بالمرتبة الثانية بمتوسّط حسابيّ (3.56)، وانحراف معياريّ (0.513) وبدرجة (متوسطة)، وجاء المحور الثاني: "دور جامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة." في المرتبة الأولى بمتوسّط حسابيّ (3.95)، وانحراف معياريّ (0.370) وبدرجة (كبيرة)، وقد بلغ المتوسّط الحسابيّ لتقديرات درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي ككلّ (3.75)، وانحراف معياريّ (0.416) وبدرجة (كبيرة).

ويعزى ذلك إلى امتلاك الجامعة لأنظمة وخطط عالية المستوى لتحقيق التنمية المستدامة، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى توفر نظام شبكات يعتمد على الذكاء الاصطناعي لتبادل المعلومات الإدارية ولتطبيق الإجراءات الإدارية داخل أنظمة المعلومات الإدارية بالجامعة، وتتفق هذه النَّتائج مع نتائج دراسة براهيمي وسنوسي (2017)، والتي أظهرت أنَّ درجة مساهمة الجامعة الجزائرية في تحقيق التنمية البشرية المستدامة (عالية)، وتختلف هذه النَّتائج مع نتائج دراسة شرتيل واندش (2020) التي أظهرت نتائجها وجود (ضعف) عام في مدى دور جامعة مصراتة في تفعيلها للتنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية فيها،

مجلة
جامعة المهرة
للعلوم الإنسانية
مجلة علمية محكمة نصف سنوية
عدد محكم خاص بأبحاث المؤتمر الدولي الأول بجامعة المهرة.
27-28- أكتوبر 2024م
ISSN: 2707- 8655
EISSN:2707-8663

وتختلف هذه النَّتائج أيضاً مع نتائج دراسة الصبحي والفراني (2020) إلى وجود (بُطء بسيط) في جهود تطوير التعليم السعودي، وضرورة تبني الذكاء الاصطناعي لكونها تقنية العصر.

كما تمّ حساب المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عيّنة الدّراسة على كلّ فقرة من فقرات درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وفيما يلي عرض لذلك:

المحور الأول: تطبيق الذكاء الاصطناعي:

تمّ حساب المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لتقديرات عيّنة الدّراسة على فقرات هذا المحور، حيث كانت كما هي موضّحة في الجدول (4).

جدول (4) المتوسطات الحسابية مرتبة تنازليًّا والانحرافات المعيارية المتعلقة بمجال تطبيق الذكاء الاصطناعي

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
	يساعد الطلبة على التحرر من التعليم بأسلوب واحد	3.27	1.548	9	متوسطة
	يساعد الطلبة على اتخاذ القرارات التعليمية المناسبة	2.65	.905	10	متوسطة
	يمكن للطلبة أن يتعلموا في أي وقت وأي مكان في العالم	3.33	.964	8	متوسطة
	أصبح المعلم ميسراً وموجهاً للعملية التعليمية فقط	3.90	.569	3	كبيرة
	تساعد البرامج التي تدعمها تقنية الذكاء الاصطناعي على تعلم الطلبة المهارات الأساسية	3.56	.850	6	متوسطة
	تعمل على تقليل عدد ساعات تعلم المقررات الدراسية المختلفة	3.92	.518	2	كبيرة
	أكثر دقة في تحديد مستوى الطالب بالمقارنة مع النظم التقليدية.	4.15	.415	1	كبيرة
	يقلل من التوتر الناتج عن المحاولة والخطأ في التعلم	3.33	1.024	7	متوسطة
	تدفع الطالب للتفكير في كيفية استخدام المعلومات بدلاً من البحث عنها فقط	3.75	.711	4	كبيرة
	توفر نمط تعلم لكل طالب وفقاً لميوله واتجاهاته واحتياجاته	3.74	.711	5	كبيرة
	تطبيق الذكاء الاصطناعي	3.56	.513		متوسطة

يلاحظ من الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية لفقرات المجال تراوحت بين (4.15) و(2.65)، بدرجة (كبيرة إلى متوسطة). حيث جاءت الفقرة (7) التي نصت على "أكثر دقة في تحديد مستوى الطالب بالمقارنة مع النظم التقليدية." في الترتيب الأول، بمتوسط حسابي (4.15) وبانحراف معياري (0.41) وبدرجة (كبيرة)، في حين جاءت الفقرة (2) التي نصت على "يساعد الطلبة على اتخاذ القرارات التعليمية المناسبة." في الترتيب الأخير، بمتوسط حسابي (2.39) وبانحراف معياري (0.905)، وبدرجة (متوسطة)، وقد يعزى ذلك إلى نقص البنية التحتية والتكنولوجيا إذ إن بعض الجامعات قد تفتقر إلى البنية التحتية التقنية اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، وهذا يشمل الحواسيب المتطورة، وأدوات البرمجيات، والشبكات التي تتطلبها هذه التطبيقات، وقد يعزى ذلك إلى التمويل المحدود لتطبيق الذكاء الاصطناعي مما يتطلب استثمارات كبيرة، إذ إن بعض الجامعات قد تواجه صعوبة في تخصيص ميزانية كافية لهذه المجالات، وتتفق هذه النَّتائج مع نتائج دراسة دراسة المقيطي (2021)، والتي أظهرت مستوى (متوسط) لدرجة توظيف الذكاء الاصطناعي فيما يخص المجالين الأكاديمي والإداري وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية.

المحور الثاني: دور جامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة:

تمّ حساب المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لتقديرات عيّنة الدّراسة على فقرات هذا المحور، حيث كانت كما هي موضّحة في الجدول (5).

جدول (5)

المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لتقديرات أفراد عيّنة الدّراسة على فقرات مجال (تحقيق التنمية المستدامة) وفق المتوسّطات الحسابيّة

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
	تعمل الجامعة على أن يحصل المتعلم على التعليم المناسب لتحقيق التنمية المستدامة واعتماد سبل العيش المستدامة	3.90	.823	5	كبيرة
	تعمل الجامعة على توفير تعليماً جيداً لجميع الطلبة.	4.21	.457	2	كبيرة
	تساعد الجامعة في تحديد الأنشطة التي تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية والتعلمية	3.00	.929	7	متوسطة
	تعمل الجامعة على أن يكتسب جميع المتعلمين المعرفة والمهارات اللازمة لدعم التنمية المستدامة.	4.17	.430	3	كبيرة
	تشجع الجامعة على مشاركة الطلبة في أنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة	3.60	.569	6	متوسطة
	توفر الجامعة مرافق تعليمية لتسهيل عملية التعلم والتعليم لطلبة.	4.12	.427	4	كبيرة

ISSN: 2707- 8655
EISSN:2707-8663

تسعى الجامعة لتحقيق مخرجات تعليمية مناسبة وفعالة للطلبة.	4.62	.530	1	كبيرة
دور جامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة	3.95	.370		**كبيرة**

يلاحظ من الجدول (5) أن المتوسّطات الحسابيّة لفقرات المجال تراوحت بين (4.62) و(3.00)، بدرجة (متوسطة إلى كبيرة) حيث جاءت الفقرة (17) الّتي نصّت على: " تسعى الجامعة لتحقيق مخرجات تعليمية مناسبة وفعالة للطلبة." في التّرتيب الأوّل، بمتوسّط حسابيّ (4.62) وبانحراف معياريّ (0.530) وبدرجة (كبيرة)، في حين جاءت الفقرة (13) الّتي نصّت على "تساعد الجامعة في تحديد الأنشطة التي تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية والتعلمية." في التّرتيب الأخير، بمتوسّط حسابيّ (3.00) وبانحراف معياريّ (0.929)، **بدرجة (متوسطة)** وقد يعزى ذلك إلى اهتمام جامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة لتسهيل أمور الطلبة، وللبقاء على تواصل دائم بالمستجدات التي تساعد على التنمية بجميع المجالات، وتتفق هذه النَّتائج مع نتائج دراسة براهيمي وسنوسي (2017)، والتي أظهرت أنَّ درجة مساهمة الجامعة الجزائرية في تحقيق التنمية البشرية المستدامة (عالية).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في استجابات في درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير (الجنس)؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على محاور درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير (الجنس)، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (6).

جدول (6) نتائج اختبار (ت) للدلالة للفروق بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة في درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير (الجنس)

المحاور	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	القيمة الاحتمالية (sig)
الأول	ذكر	17	3.72	.428	1.610	.094
	أنثى	35	3.48	.538		
الثاني	ذكر	17	3.98	.440	.514	.158
	أنثى	35	3.93	.337		
الاستبانة ككل	ذكر	17	3.85	.386	1.213	.347
	أنثى	35	3.70	.427		

يلاحظ من جدول (6) أن القيمة الاحتمالية (sig) المقابلة لاختبار (t) كانت أعلى من مستوى الدلالة (α=0.05)، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول درجة إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة اليرموك بتحقيق التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير الجنس (ذكر، أنثى)، وقد يعزى ذلك الاستخدام الأمثل والشامل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالتعاون المستمر مع الطلبة والطالبات لتحقيق التنمية المستدامة، وتتفق هذه النَّتائج مع نتائج دراسة دراسة المقيطي (2021)، والتي أشارت إلى عدم وجود فروق بين أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير (الجنس).

التَّوصيات:

في ضوء النَّتائج التي توصلت إليها الدِّراسة يوصي الباحثان بما يلي:

- تبني تطبيق الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية المستدامة مع توفير كافة الإمكانات المادية والأدوات والوسائل التي تعمل على التطوير والتحديث.

- يجب أن تكون هناك سياسة حقيقية للتنمية لغرض الارتقاء بمستوى مخرجات مؤسسات التعليم العالي مع تقليل نسبة الأمية ونسبة الفقر.
- عقد دورات تدريبية وجلسات إرشادية للاطلاع على آخر المستجدات في تفعيل واستخدام الذكاء الاصطناعي، في العملية التربوية التعليمية.

المقترحات:

1- العمل على دمج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية المختلفة، بما في ذلك البرامج التي لا تتعلق بالتخصصات التقنية بشكل مباشر، مثل الاقتصاد، والهندسة الاجتماعية، وإدارة الأعمال لتعزيز الوعي بين الطلاب بكيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات لتحقيق التنمية المستدامة.

2- تسليط الضوء على المبادرات الأكاديمية التي تدمج الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة مثل إقامة مؤتمرات، فعاليات، ومسابقات أكاديمية تهدف إلى إبراز إسهامات أعضاء هيئة التدريس والطلاب في مشاريع الذكاء الاصطناعي المتعلقة بالتنمية المستدامة.

3- تحفيز الطلاب على المشاركة في حلول الذكاء الاصطناعي المستدامة بإنشاء برامج تحفيزية للطلاب تتضمن جوائز ومنح تشجيعية للمشاريع التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لحل المشكلات المتعلقة بالتنمية المستدامة.

المصادر:

أولاً: المراجع العربية:

براهيمي، نادية وسنوسي، علي. (2017). *دور الجامعة في تحقيق التنمية البشرية المستدامة –دراسة حالة*، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر.

الحارثي، ابراهيم بن أحمد. (2014). *تجويد التعليم باستخدام المعايير وإدارة الجودة الشاملة*. الرياض: مكتبة الشقري.

دهان، محمد وزغاشو، ومريم. (2018). دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة. *الملتقى الدولي حول الجزائر وحتمية التوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة*، جامعة عباس لغرور، خنشلة.

سلامي، منيرة وبيه، إيمان. (2013). *المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كأداة للتمكين الاقتصادي للمرأة في الجزائر*، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.

شرتيل، نبيلة اندش، حميدة. (2020). *دور جامعة مصراتة في تفعيل التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها*، ورقة مقدمة في المؤتمر العلمي الرابع والثاني لقسم التربية وعلم النفس "التعليم العالي الواقع والطموح".

الصبحي، نور عبد العزيز، والفراني، لينا أحمد. (2020). الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، كلية الدراسات العليا التربوية، جامعة الملك عبد العزي، 4 (17).

الصويعي، هند والمغربي، صباح. (2017). أثر ممارسة أبعاد الجودة الشاملة ففي تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم المرج جامعة بنغازي، *مجلة آفاق اقتصادية*، 8 (15)،41-68.

عزي، الأخضر وإبراهيمي، نادية. (2010). *دور الجامعة في تحقيق التنمية المستدامة (دراسة لواقع الجامعة الجزائرية)*، المؤتر السادس التعليم العالي مأخوذ العربي الضمان جودة.

فراحتية، كمال. (2018). التنمية المستدامة، *مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية*، عدد 11.

قطامي، سمير. (2018). الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية. *المجلة الافكار نحو ثقافة مدنية*، (357)، 13-40.

القميزي، حمد. (2015). دور محتوى مقررات مناهج العلوم في تنمية مفاهيم التنمية المستدامة لدى طالب المرحلة المتوسطة بالمملكة السعودية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، 18(2)، 185–215.

مقاتل، ليلى، وحسني، هنية. (2021). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية. *مجلة علوم الإنسان والمجتمع*، 10 (04)، 109-127.

المقيطي، سجود احمد. (2021). *واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس*. جامعة الشرق الأوسط كلية العلوم التربوية، رسالة ماجستير، عمان، الأردن.

الود، حبيب وبلاهدة، حنان. (2014). التنمية المستدامة: صورة للارتباط الحتمي للبيئة بالتحولات الاقتصادية والاجتماعية، *مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية*، العدد السابع، 206-190.

اليونسكو (2017). *تقرير الاستعراض الطوعي الوطني للأردن حول أجندة التنمية المستدامة* 2030. **https://jordan.un.org/ar/42127-tqryr-alastrad-altwy-alwtny-llardn-hwl-**

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Badat, S. (2009). *The Role of Higher Education in Society: Valuing Higher Education,* Hers - SA Academy, University of Cape Town Graduate School of Business.

Gem Report, (2020). *Inclusion and Education. Available*: **https://en.unesco.org/gem-report**