***Dirasat*: Human and Social Sciences, Volume 53, No. 11, 2026, 11228**

Deanship of Scientific Research

The Effect of Using ChatGPT on Developing Self-Learning Skills among Students in the Humanities Schools at The University of Jordan

***Hala Atalla Awad*[1], *Muhannad Anwar Al-Shboul*[2]**

[1]Graduate Student at School of Educational Sciences, The University of Jordan, Amman, Jordan.

[2] School of Educational Sciences, Department of Curriculum and Instruction, The University of Jordan, Amman, Jordan.

Received: 24/3/2025
Revised: 21/4/2025
Accepted: 28/4/2025
Published online: 18/8/2026

* *Corresponding author:*
halaawad02@gmail.com

Citation: Awad, H. A., & Al-Shboul, M. A. (2026). The Effect of Using ChatGPT on Developing Self-Learning Skills among Students in the Humanities Schools at The University of Jordan. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 53(11), 11228.
https://doi.org/10.35516/Hum.2026.11228

© 2026 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

Objectives: The study aims to investigate the impact of using ChatGPT on developing self-learning skills among students in the humanities faculties at the University of Jordan.

Methods: The study employed a quasi-experimental approach. The sample consisted of 43 students from the Faculty of Educational Sciences at the University of Jordan. Two sections were purposively selected, and their members were randomly assigned into two groups: a control group of 21 students and an experimental group of 22 students. A self-learning skills scale, developed by the researchers, was used to collect data before and after the implementation of ChatGPT.

Results: The findings revealed that the use of ChatGPT led to a 21% improvement in self-learning skills among students in the experimental group, compared to those in the control group who did not use the application.

Conclusions: In light of the results, the study recommends adopting the use of ChatGPT, which is based on artificial intelligence, in teaching due to its positive impact on the learning process and its effectiveness in developing self-learning skills among humanities students at the University of Jordan.

Keywords: Artificial intelligence, ChatGPT, self-learning skills.

أثر استخدام ChatGPT في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية

هاله عطاالله عوض، مهند أنور الشبول*

قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية،الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

ملخّص

الأهداف: تهدف الدراسة التعرف إلى أثر استخدام ChatGPT في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية.

المنهجية: استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (43) مبحوثاً من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، حيث تم اختيار شعبتين قصدياً وتعيين أفرادها عشوائياً، إحداهما كمجموعة ضابطة وعددها (21) مبحوثاً، والأخرى كمجموعة تجريبية وعددها (22) مبحوثاً، وتم استخدام مقياس التعلم الذاتي من إعداد الباحثين في جمع البيانات قبل وبعد تطبيق ChatGPT.

النتائج: أظهرت النتائج أن استخدام ChatGPT أدى إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي بنسبة (21%) لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية الذين استخدموا تطبيق ChatGPT مقارنة مع الطلبة الذين لم يستخدموا هذا التطبيق.

الخلاصة: في ضوء النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تبني استخدام تطبيق (ChatGPT) المستندة إلى الذكاء الاصطناعي في التدريس نظراً لأثره الإيجابي في عملية التعلم والتعليم، ونجاحه في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي، تطبيق ChatGPT، مهارات التعلم الذاتي.

مقدمة

من أبرز التحديات التي تواجه العملية التعليمية في العصر الحالي هو القدرة على استكشاف الأساليب الفعالة في التعليم، و تصميم بيئة تعليمية تفاعلية تلبي احتياجات المتعلمين وتحفز اهتمامهم للاندماج في العملية التعليمية. ومع توفر وسائل التكنولوجيا الحديثة وتنوعها، لم يعد التدريس بالطريقة الاعتيادية ممتعاً، أصبح يستوجب تفعيل التكنولوجيا في الموقف التعليمي المناسب لضمان تحقيق الأهداف التعليمية بفاعلية وكفاءة، ولا يقتصر الهدف على استخدام التكنولوجيا فحسب، بل الاختيار المناسب والمدروس لها بما يلائم الحالة التعليمية وتحقيق أهدافها (Chan, 2023).

وعند استخدام الأداة التعليمية المناسبة في الموقف التعليمي المناسب تبعًا لحاجات المتعلمين المستهدفين، فإنها تضيف قيمة جديدة إلى عملية التعلم؛ والتي من خلالها يمكن تحقيق الأهداف المرجوة، حيث توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العديد من الوسائل ذات الكفاءة العالية التي تتجاوز حدود الزمان والمكان. كما أنها تفتح آفاقاً جديدة للمتعلم لتمنحه المسؤولية والدور الأكبر في عملية التعلم والتفاعل من خلال الخدمات التي توفرها هذه التكنولوجيا مثل الإنترنت والبريد الإلكتروني والبرمجيات التعليمية والسبورات التفاعلية والوسائط المرئية والمسموعة. الوسائل البصرية، والحقائب التعليمية الجاهزة (سوالمة، 2022). بالإضافة لدور الذكاء الاصطناعي الفاعل في تطوير وبناء أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني حيث أشار كازي وآخرون (Qazi et al., 2024) إلى فاعلية الذكاء الاصطناعي على تحسين واجهات المستخدم في أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني بما يتلاءم وحاجات المستخدمين بالإضافة لتقديم محتوى متخصص يساعد على التعلم الذاتي ويعزز فاعلية التعلم من خلال ابتكار أساليب تعلم فعالة و استراتيجيات تقويم أكثر تنوعًا بما يتناسب ومختلف أنماط التعلم لدى المستخدمين.

وكان من المهم وجود استراتيجيات تدريس تواكب العصر، وأساليب تدريس تنمي ثقة الطلبة وكفاءتهم الذاتية الرقمية ومهاراتهم وقدراتهم في تعلم المواد المختلفة، ومحاولة التغلب على الأساليب الاعتيادية لسد الفجوة بين متطلبات العصر وتطلعات الطلبة. إن موضوعات الحاسوب هي موضوعات متغيرة بشكل مستمر تحتاج إلى أساليب حديثة لتعلمها بما يتناسب مع طبيعتها المتغيرة والمتجددة (عزمي، 2014).

ولهذا السبب بدأت تظهر العديد من تطبيقات التعلم الرقمي التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، حيث تم استخدام هذه التطبيقات لتطوير عملية التعلم وتحسين مستوى الطلبة وزيادة كفاءتهم الرقمية لتنمية العديد من المهارات، ومنها التعلم الذاتي؛ والذي ينعكس على مستوى التحصيل لديهم. إذ تشكلت أنماط جديدة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها في عملية التعلم، سواء كانت على شكل أنظمة خبيرة أو أنظمة تعلم ذكية يمكن بناؤها لتكون نظاماً متكاملاً يمكن من خلاله تطوير العملية التعليمية بأكملها وتحديثها للاستفادة من التقنيات الحديثة التي تتضمنها التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي؛ مما قد يساهم في زيادة فعالية عملية التعليم والتعلم (Chan, 2023; Khasawneh, Al-Shboul, & Al-Saaideh, 2025).

ويمثل التعلم باستخدام الذكاء الاصطناعي الامتداد الطبيعي والوسيط المنطقي ما بين نظام التعليم الاعتيادي ونظام التعلم الإلكتروني، حيث يجمع بين مميزات التعليم الاعتيادي والتعلم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم (حسن، 2016). إن التعلم من خلال الذكاء الاصطناعي من أنسب الطرق للتعليم الجامعي حيث إنه يقود المتعلم إلى التعلم الذاتي المستمر سعيًا منه لرفع مستواه التعليمي وإثراء معلوماته، إذ يمكن استخدام العديد من التطبيقات والبرامج التي تعمل من خلال الذكاء الاصطناعي ومنها (ChatGPT) للوصول إلى محتوى واسع في قاعدة بيانات ضخمة، والتي يمكن أن تغطي معظم الموضوعات التي يحتاجها الطلبة، وفي ضوء الاستخدام الواسع لوسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية، يمكننا اعتبار (ChatGPT) شريكاً للطلبة في عملية تعلمهم، حيث إنه يسهم في رفع المستوى المعرفي لديهم معززًا مهارات التعلم الذاتي، فيتمكن الطالب الجامعي من متابعة مساره التعليمي وإن امتد فترات زمنية طويلة. (سوالمة، 2022).

وتعد مهارات التعلم الذاتي أحد أهم متطلبات عصر التكنولوجيا والانفجار المعرفي، والتي بات لها مكانة مهمة بين أنواع التعلم المختلفة، فهي جوهر التعلم والتربية المستمرة مدى الحياة، حيث إنها تتيح نمو القدرات العقلية والمهارات الحسية الحركية بصورة خاصة، وتعد رافدا أساسيا لنظم التعلم الأخرى، ذلك أن التعلم الذاتي هو كل جهد شخصي يقوم به المرء للتعلم بصورة مستقلة، ويسير فيه حسب سرعته الذاتية، ليحقق الأهداف بالمستوى المطلوب من الإتقان (عامر، 2005).

هذا وتجدر الإشارة إلى أن مهارات التعلم الذاتي في ضوء انتشار استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تستوجب التركيز على المهارات الرقمية، والمهارات البحثية، والكفاءة الذاتية الرقمية، وأخلاقيات التعلم الرقمي. حيث هناك ثمة حاجة إلى تنمية المهارات والقدرات التي لا بد منها في العصر الرقمي، وهذه المهارات حاسمة الأهمية من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، بحيث يجب أن يكون بناء القدرات الرقمية أكثر توجهاً نحو تلبية الاحتياجات وأن تصمم وفقاً للظروف الفردية للمتعلمين وأنماط تعلمهم. (أبو مطلق وإبراهيم، 2023).

وبناءً على ما سبق ذكره، ونظرا لما يمكن أن يُسهم به تطبيق (ChatGPT) القائم على الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية في تنمية وتطوير العديد من المهارات وكونه يجمع بين ميزات الطريقة الاعتيادية ومزايا الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى تبني العديد من مؤسسات التعليم العالي له في العملية التعلمية، فقد جاءت هذه الدراسة للتعرف إلى أثر استخدام (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تعتمد الكثير من المناهج الجامعية الدراسية وتحديداً في الكليات الإنسانية على الكثير من المهارات الحاسوبية الغنية بالمعلومات النظرية والعملية مثل البرامج الإلكترونية والتطبيقات التي تسهم بنمو واكتساب أنواع مختلفة المهارات والتي تحتاج إلى تفكير وتركيز ومتابعة واهتمام بالغ من الطلبة الجامعيين، وبالرغم من أهمية البرامج الإلكترونية، والتعليم الإلكتروني التي ترسم المستقبل وتساعد في البناء الفكري والحسي للطلبة الجامعيين، ومدى وعيهم بهذه الأهمية، إلا أنه ومن خلال خبرة الباحثين الأكاديمية، فقد لوحظ ضعف في تمكن الطلبة من استخدام العديد من التطبيقات الإلكترونية التي تعتمد على الإنترنت في العملية التعليمية ومنها ما هو مرتبط بالذكاء الاصطناعي، كما أنه لا زال المفهوم العام للذكاء الاصطناعي غير مفعل بشكل كبير لدى الطلبة الجامعيين.

وعلى الرغم من وجود الكثير من الدراسات والأبحاث ذات العلاقة بالذكاء الاصطناعي إلا أن أثره على العملية التعليمية التعلمية لم يُبحث بشكل كافٍ على المستوى العالمي وفي الوطن العربي تحديداً –في حدود علم الباحثين–، ولكن ولقلة الدراسات التي بحثت أثره في التعليم والتعلم، فقد ركزت الدراسة على هذا الموضوع لأهميته، وبالتالي فإنه من الأهمية بمكان أخذ هذا الموضوع على محمل الجد والتعامل معه بشكل يضمن تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة وتحديداً في الكليات الإنسانية، حيث أشارت نتائج دراسات كل من (Wang, 2019; Ilgaz & Celik; Shahnoza et al., 2023) إلى أهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في عملية التعليم والتعلم.

وفي الأردن أقرت وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة السياسية الأردنية للذكاء الاصطناعي 2020، وعملت على عقد العديد من ورش العمل والتي تهدف إلى تعزيز ودمج استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الحيوية مثل التعليم ودمجها بالمنهج التعليمي والبرمجة، وأكدت ضرورة بناء القدرات والمهارات المتخصصة به وتحديث مناهج التعليم العالي والتعليم التقني (وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، 2021).

فقد كان لزاماً على مؤسسات التعليم العالي الأردنية تفعيل الذكاء الاصطناعي لتطوير مسار التعليم بشكل يضمن مخرجات تعليمية حديثة تتماشى مع التقدم العلمي والمعرفي والتكنولوجي الذي نشهده حالياً، ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتجيب عن سؤال الدراسة الرئيس الاتي: **ما أثر استخدام (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية"؟**

فرضية الدراسة

تسعى الدراسة اختبار فرضية الدراسة الآتية:

- لا يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لاستخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بشكل عام إلى:

- تقصي الفروق بين متوسطات أداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على الاختبار البعدي لمهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية يُعزى إلى استخدام تطبيق (ChatGPT) المستند إلى الذكاء الاصطناعي.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع الذي بات طموحاً لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العديد من المؤسسات التعليمية وفي مقدمتها الجامعات، وكما برزت العديد من التوجهات حول العالم لاستخدام الذكاء الاصطناعي كأحد برامج التكنولوجيا الحديثة لكي تدعم العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة، كما تكمن أهمية هذه الدراسة حول أهمية تطبيق (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية، وتتمثل أهمية هذه الدراسة في الجوانب الآتية:

أولاً: الجانب النظري

من المأمول أن تقوم الدراسة الحالية بتوفير تغذية راجعة عن أهمية استخدام تطبيق (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية؛ إذ يمكن أن تكون الدراسة الحالية بمثابة مرجعاً للباحثين، وأن تغني المكتبة العربية في مجال الذكاء الاصناعي المتعلق بتطبيق (ChatGPT) من خلال النتائج التي ستتوصل إليها، كما أنه ومن المأمول أن تقوم الدراسة الحالية ببناء إطار نظري يمكن أن يفيد العديد من الدارسين والباحثين في دراساتهم ذات العلاقة بأثر الذكاء الاصطناعي على العملية التعليمية التعلمية.

ثانياً: الجانب التطبيقي

يمكن أن تفيد الدراسة الحالية في تقديمها حلولاً تخدم عملية التعليم والمساعدة لإيجاد العديد من الحلول للمشكلات التي تواجه الطلبة أثناء التعلم الإلكتروني، وكذلك تأتي كمحاولة لتطوير أساليب التعلم والتعليم بالطريقة الاعتيادية؛ من جهة أخرى؛ التعرف إلى إيجابيات استخدام تطبيق

(ChatGPT) المستند إلى الذكاء الإصطناعي في العملية التعليمية؛ وبالتالي تشجيع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

لأغراض الدراسة تعرف المصطلحات الواردة فيها كالآتي:

- **الذكاء الاصطناعي:** عرفه الشيخ وبرنز وشيرجيفرز (Sheikh, Prins, & Schrijvers, 2023) بأنه فرع من فروع علوم الحاسوب، الذي يجعل الآلات تفكر مثل البشر، بمعنى أن الحاسوب يصبح له عقل، وأن يكون له سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج المحوسبة، وتجعلها تحاكي العديد من القدرات الذهنية البشرية بأنمطاها وأعمالها، ومن أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج عليها الآلة، فهي أنظمة تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام، والتي يمكنها من أن تحسن نفسها بناء على العديد من المعلومات التي ترد إليها وتقوم بتجميعها. ويتم تعريف الذكاء الاصطناعي من خلال قدرة النظام على العمل بطريقة مرنة و هادفة، والتعلم في بيئة معقدة وغير متوقعة جزئياً (Rousku, 2019). وتُعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتطبيقات تعليمية على أنها نظم تعليمية معتمدة على الحاسب ولها قواعد بيانات مستقلة، أو قواعد معرفية للمحتوى التعليمي تحدد ما يتم تدريسه، بالإضافة إلى استراتيجيات التعليم وهي تحدد كيفية التدريس، وتحاول استخدام استنتاجات عن قدرة المتدرب لفهم المواضيع وتحديد مواطن ضعفه، وقوته حتى يمكنها تكييف عملية التعلم ديناميكياً (إسماعيل، 2017؛ أبو بكر وخير الدين، 2020). **ويعرف إجرائيا** بأنه أحد التطبيقات التي تعمل من خلال الحاسوب، للبحث عن المعلومات، ولحل المشكلات ذات العلاقة بالذكاء البشري، ويعد من أهم متطلبات الباحثين والدارسين في ضوء التطور التكنولوجي والمعرفي.
- **تطبيق (ChatGPT):** هو اسم أداة الذكاء الاصطناعي التي أنتجتها شركة (Open Al) الأمريكية في عام2022، وهي اختصار لمصطلح (Generative Pre-trained Chat Transformer) أي محولات الدردشة التوليدية المدربة مسبقًا وهو نظام حوار قوي لتوليد النصوص، ونموذج معالجة للغة الطبيعية (Natural Language Processing Model NLP)، الذي يولد استجابات شبيهة بالإنسان لمدخلات من المستخدمين البشريين على أساس توليد اللغة عن طريق التدريب المسبق، يتم تدريب نموذج اللغة (ChatGPT) على بيانات محادثة واسعة من الإنترنت وبمجرد التدريب، يمكنه إنجاز مجموعة متنوعة من مهام الاستجابة اللغوية مع البشر بسرعة متناهية مثل الترجمة والإجابة على الأسئلة واستكمال النص المفقود وربط الفقرات والموضوعات بطريقة تفاعلية إبداعية (Lund, 2023).، **يعرف إجرائياً** بأنه برمجية تستخدم من خلال شبكة الانترنت مزودة بالكثير من المعلومات والبيانات التي توفر على الطلبة الحصول على المعلومات أثناء الدراسة.
- **مهارات التعلم الذاتي:** عرفه العيبي (2012) بأنه أسلوب منظم للتعليم والتعلم يتخذ من المتعلم محورًا مركزياً للعملية التعليمية من خلال المواقف التعليمية المتنوعة وقدراته الذاتية على التعلم وتقديم نظام التقدير الفوري للاتجاه المطلوب لنشاط وسلوك المتعلم. كما عرفه أحمد (2022) بأنه العملية التي يقوم المتعلمون بتعليم أنفسهم بأنفسهم مستخدمين التعليم المبرمج أو أي مصادر تعليمية ذاتية أخرى لتحقيق أهداف واضحة تحت توجيه المعلم. ويعرف التعلم الذاتي إجرائياً بأنه الدرجة التي يحصل عليها طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية (متمثلة بكلية العلوم التربوية) على مقياس مهارات التعلم الذاتي الذي أُعد خصيصاً لهذه الدراسة. **وتعرف إجرائياً** بأنها تلك المهارات التي يستطيع من خلالها الطلبة التعليم دونما مساعدة أحد، وتتضمن المهارات التنظيمية، ومهارات التوجيه والتحكم، ومهارات استخدام مصادر التعلم الرقمية، مهارات التقويم الذاتي. وتم قياسها من خلال الدرجة التي يحصل عليها طلبة كليات الإنسانية (متمثلة بطلبة العلوم التربوية) في الجامعة الأردنية على مقياس التعلم الذاتي، الذي أعد خصيصاً لذلك.

حدود الدراسة ومحدداتها

تتحدد نتائج هذه الدراسة فيما يأتي:

1. **الحدود المكانية والبشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على (43) طالباً وطالبة من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية المسجلين في مادة برامج الأطفال المحوسبة من مستوى البكالوريوس.
2. **الحدود الزمانية:** اقتصرت هذه الدراسة على الفترة الزمنية الممتدة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2024/2023.
3. **المحددات الموضوعية**: اقتصرت هذه الدراسة على معرفة أثر استخدام (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية ممثلين بكلية العلوم التربوية. وبما أن نتائج هذه الدراسة تحددت في ضوء الأدوات المستخدمة في جمع البيانات والتي تم إعدادها، وبالتالي فإن تعميم النتائج يعتمد على طبيعة أدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية من صدق وثبات.

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الجزء من الدراسة الإطار النظري الخاص بالمحاور الثلاثة ذات العلاقة بموضوع الدراسة وهي: الذكاء الاصطناعي، وبرمجية (ChatGPT)، ومهارات التعلم الذاتي. كما يستعرض عدداً من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية تم ترتيبها حسب تسلسلها الزمني من الأحدث إلى الأقدم. وهي كالآتي:

يتناول الإطار النظري ثلاثة محاور رئيسية هي: الذكاء الاصطناعي، وChatGPT ، ومهارات التعلم الذاتي، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: الإطار النظري

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي

يُعرفه هاينلين وكابلان (Haenlein & Kaplan, 2019) بأنه قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك الدروس لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن.

ويؤكد محمود وآخرون (2023) أن الذكاء الاصطناعي يعتبر حقلاً حديثاً نسبياً، نشأ كأحد علوم الحاسوب التي تهتم بدراسة و فهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاته لخلق جيل جديد من الحاسبات الذكية التي يمكن برمجتها لإنجاز الكثير من المهام التي تحتاج إلى قدرة عالية من الاستنتاج والاستنباط والإدراك، وهي صفات يتمتع بها الإنسان وتندرج ضمن قائمة السلوكيات الذكية له، والتي لم يكن من الممكن أن تكتسبها الآلة من قبل.

ويؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التربوية إلى تحسين تجارب التدريس والتعلم، وأحد أفضل استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم هو قدرته على توفير خطط تعليمية تناسب كل شخص وتتكيف معه، وباستخدام الخوارزميات المدعومة بالذكاء الاصطناعي، ويمكن للمنصات التعليمية إنشاء مسارات تعليمية مخصصة لكل طالب تتكيف معه استجابةً لتقدمه المحدد وفهمه، ويضمن ذلك أن يتمتع الطلبة بتجربة التعلم بوتيرة ومحتوى مناسب لهم، ويضمن عدم تخلف أي شخص عن الركب في العملية التعليمية (Soyurek, 2015).

إضافة إلى ذلك، فقد أظهر الذكاء الاصطناعي إمكانية فهم كيفية تعلم الطلبة على المستوى الفردي، فمن خلال معالجة وتحليل بيانات كل طالب، يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي فك تشفير ما إذا كان الطالب قد تعلم بشكل أفضل من خلال طرق معينة (مثل، التعلم البصري، أو السمعي، أو الحركي، أو القراءة والكتابة (Graf and Liu, 2009) ، وعندما يتم تحديد أسلوب تعلم الطالب، يمكن للذكاء الاصطناعي تعديل أساليب وممارسات التدريس لتتناسب مع أسلوبه، مما يجعل عملية التعلم أسرع وأكثر فعالية ومتعة له.

كما ويمكن أيضاً أن يمتد نطاق الذكاء الاصطناعي، إلى ما هو أبعد من تجربة التعلم الفردية، فعند توسيع نطاق الذكاء الاصطناعي، فإنه سيمتلك القدرة على إحداث ثورة في التعليم على مستوى العالم، وتحويل كيفية تقديم التعليم والوصول إليه وفهمه، ويمكن أن يصبح التعليم أكثر سهولة في جميع أنحاء العالم، ويتم تقديمه للطلبة خارج الجدران الأربعة كالمعتاد في المدارس والجامعات، ولأي شخص لديه اتصال بالإنترنت، ويمكن أن يصبح التعليم أيضًا رحلة مدى الحياة، تستمر إلى ما بعد سنوات التعليم القياسي التي يتلقاها الطلبة اليوم، وهو أمر أصبح ضروريًا أكثر فأكثر مع التطور السريع للذكاء الاصطناعي، والحاجة العالمية المتزايدة للتعلم المستمر وتحسين المهارات.

المحور الثاني: تطبيق (ChatGPT)

يُعد هذا التطبيق الذكي والمدرب بحيث يمكن لروبوت الذكاء الاصطناعي فهم مغزى المحادثة والتعلم من رد فعل الإنسان وتحليل تعليقاته، كما لديه القدرة على إجراء المحادثات مع الطلبة بسلاسة وعمق للوصول إلى أفضل النتائج، والمثير في الأمر أن هذا الروبوت مطور للغاية بحيث يمكنه الاعتراف بالخطأ ورفض طلبات الطالب في بعض الأحيان إن رأى أنها غير ملائمة (Lo, 2023).

ويمكن أن يكون تطبيق (ChatGPT) شريكًا للطلبة في التعلم، فهو يساعد في اتخاذ القرارات المصممة بشكل جيد ورسم خريطة طريق للبدء في المشروع، مثل اختيار الألوان والأنماط والخطوط المناسبة وتنسيق العناصر المختلفة بما في ذلك التوجيه حول التصميم المناسب وتصميم المواقع والتطبيقات (Lund, 2023).

كما يعد (ChatGPT) روبوتًا للمحادثة تم تطويره مؤخراً بواسطة الذكاء الاصطناعي المفتوح (Open AI)، والذي قد يسهل على المعلمين تطبيق الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية التعلمية، وقد اكتسب هذا التطبيق التابع للذكاء الاصطناعي الاهتمام في جميع أنحاء العالم لأدائه المثير للإعجاب في توليد استجابات متماسكة ومنهجية وغنية بالمعلومات، ومن المفاجئ اجتياز (ChatGPT) أربعة اختبارات منفصلة في كلية الحقوق بجامعة مينيسوتا، وعلى الرغم من أن درجاته لم تكن حتى الآن جيدة جدًا، إلا أن النتائج توضح أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يستطيع الحصول على شهادة جامعية. ومنذ إصداره في عام (2022)، أصبح (ChatGPT) التطبيق الأسرع نموًا في التاريخ، حيث وصل إلى (100 مليون) مستخدم نشط اعتبارًا من يناير 2023، بعد شهرين فقط من إطلاقه (Rahman and Watanobe, 2023).

وفي مجال التعليم، يلعب التعليم المدرسي دورًا لا يمكن الاستغناء عنه فيما يتعلق بالمناهج الدراسية، فقد يتحمل المعلمون مسؤولية تنمية التفكير الناقد والمهارات الفعالة لدى الطلبة، بما في ذلك إتقان تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل (ChatGPT) (Zhai, 2022). ويجب على المعلمين أيضًا

أن يسعوا جاهدين لخلق بيئة تعليمية آمنة، حيث يمكن للطلبة أن يشعروا بالثقة لاستكشاف القيمة المحتملة للذكاء الاصطناعي دون خوف من الفشل أو اللوم .علاوة على ذلك، يجب على المعلمين توجيه الطلبة لإدراك أهمية التعاون والتواصل، فهي قدرات أساسية لتحقيق النجاح المتبادل باستخدام الذكاء الاصطناعي، ومن خلال تشجيع الطلبة على استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لاستكشاف وتحليل المواقف المعقدة في العالم الحقيقي، يمكن للمدرسين تحفيز مهاراتهم في حل المشكلات لتعزيز تطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ويجب على المعلمين مساعدة الطلبة لإتقان أساسيات لغات البرمجة حتى يتمكنوا من بناء الخوارزميات بكفاءة.

وبفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحفيزها مثل (ChatGPT)، يمكن للمدرسين استخدام أساليب واستراتيجيات تدريس مختلفة لتزويد الطلبة بتجارب تعليمية أكثر كفاءة وعملية، وإثارة للاهتمام (Yu, 2023)، وتشمل أساليب واستراتيجيات التدريس هذه التعلم القائم على المشاريع، والتعلم التجريبي، والتعلم القائم على الاستقصاء، والتعلم التعاوني، والألعاب التعليمية، والتعلم القائم على حل المشكلات. وفي التعلم القائم على المشاريع، يمكن للمدرسين توجيه الطلاب لاستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لتصميم المهام العملية وإكمالها، وبالتالي تحسين قدراتهم ومهاراتهم في التعلم التجريبي، ويمكن للمعلمين تمكين الطلبة من تعميق فهمهم للاتجاهات في تطوير الذكاء الاصطناعي من خلال الأنشطة العملية مثل البرمجة والروبوتات.

المحور الثالث: مهارات التعلم الذاتي

إن امتلاك مهارات التعلم الذاتي وإتقانها تمكن المتعلم من التعلم في كل الأوقات وطوال العمر خارج الجامعة وداخلها، وهو ما يعرف بالتعلم المستمر، ويعرف التعلم الذاتي بأنه الأسلوب الواعي المنظم الذي يقوم به الفرد بالمرور بنفسه علي المواقف التعليمية المختلفة، لاكتساب المعلومات والمهارات، بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلي المتعلم، فيصبح المتعلم هو الذي يقرر متي وأين يبدأ ومتي ينتهي، وأي وسائل يختار، وهو المسؤول عن تعلمه وعن النتائج والقرارات التي يتخذها، ويعتبر التعلم الذاتي من أنواع التعلم اللاشكلي، حيث إن كل ما يبذل الفرد من جهد وقصد بوعي لكي يعلم نفسه بنفسه (طلبة، 2011).

ويعرف محمد وآخرون (2019) التعلم الذاتي بأنه أسلوب تعلم مقصود يعتمد على الجهد الشخصي، والاختيار الحر للمتعلم لطرق وزمن التعلم، يحاول فيه أن يكتسب قدرًا من المعارف والمعلومات والمهارات والممارسات باستخدام وسائل وطرق متعددة سواء تقليدية أو تكنولوجية بهدف تغيير جوانب شخيصته نحو مستويات أفضل. والتعلم الذاتي هو مجموعة من الفعاليات والنشاطات التي يبذلها الفرد بصورة واعية ومقصودة وهي تنبع من ذاته، اقتناعًا منه بجدواها كأداة لتغيير سلوكياته وشخصيته ككل، وتحقيق مستويات أفضل من النمو والارتقاء (القلا واخرون، 2005).

كما يعد التعلم الذاتي أحد متطلبات التطور التكنولوجي، في ضوء الانفجار المعرفي، الذي أشعر المؤسسات التربوية، بالتقصير في ظل التدفق التكنولوجي والمعلوماتي الكبير، ويمكن أن يكون هذا التقصير ناتجا عن تمسك الطلبة بطرائقهم التقليدية في التعلم، والتي لم تعد مناسبة لطبيعة الكم الهائل من المعلومات، فالمعلومات المتراكمة والتجديد العلمي في ضوء التكنولوجيا المستمرة والمتلاحقة، من الضروري استيعابها وتمثلها من قبل الأجيال الناشئة، ومن هنا تحتم البحث عن بدائل للتعليم الاعتيادي، واستبداله بتعلم ذاتي قائم على القدرات الذاتية للطلبة، والعمل بشكل مستقل، يمكن بذله من قبل الطالب، وهو ما يطلق عليه بالتعلم الذاتي (ابراهيم، 2017).

وقد أشار كازان وشوبا (2014) Cazan & Schiopca بأن التعلم الذاتي يعرف على أنه أسلوب تعليمي يعتمد على نشاط الطالب، إذ يمرخلاله الكثير من المواقف التعليمية، ويكتسب الطالب المعارف والمهارات، بما يتماشى مع سرعة القدرات الخاصة به، انطلاقًا من الرغبة الذاتية، والقناعة الداخلية، كما الاستجابة للميول الخاصة بالطالب وميوله، في ضوء الاعتماد على النفس، والثقة بها. كما ويعد التعلم الذاتي نشاطا تعليميا يقوم به الطالب من خلال رغبته الشخصية، والاقتناع التام من قبله بهدف تنمية الاستعدادات والإمكانات والقدرات، في ضوء الاستجابة لحاجاته وميوله واهتماماته (الصيفي، 2019).

ويرى مجدي (2017) أن التعلم الذاتي منطلق من الفلسفة التي مفادها بأن يكون الطالب مسؤولاً عن تثقيف ذاته، وأن كل طالب في العملية التعليمية مستقل عن غيره من الطلبة، مما يشجعه الاعتماد على نفسه في ضوء أن عملية التعليم مستمرة بشكل دائم عبر الزمن، ويمكن النظر للتعلم الذاتي بأنه سمة شخصية، فالطالب بطبعه ذاتي التوجه، يتمتع بدافعية داخلية، ويمتلك المقدرة على تحديد أهدافه، بالإضافة إلى اختيار الاستراتيجة التعليمية المناسبة له لتحقيق أهدافه التعليمية، كما أنه من الممكن أن يكون مستعداً لمواجهة التحديات التي تصادفه في مواقف التعلم العديدة.

كما تعتبر مهارات التعلم الذاتي مجموعة من العمليات التي تعتمد على أداء الطالب الفعلي، تبعاً للجهد الذي يبذله للوصول إلى مستوى جيد من التحصيل التعليمي، وتشتمل العمليات على مهارات عديدة أساسية للطالب، تتمثل في: المهارات التنظيمية والتي يمكن أن يقوم بها الطالب لتنظيم تعلمه الذاتي، والمهارات الخاصة بالتوجيه والتحكم، والمتعلقة بقدرته على إتقان استخدام مصادر التعلم التكنولوجية المتعددة، كما يمكن للطالب أن يقوم بعمليات التقويم الذاتي والمتعلقة بقدرته على مدى فهمه للمادة التعليمية، وتحديد مستواه العلمي الذي توصل إليه، وما تم إنجازه في ضوء المعايير المحددة من قبله (الخطيب، 2020).

فقد أشار أحمد (2022) إلى أهمية التدريب القائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعليم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي. وأشار شو

(Shu & Xu, 2022) إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي لمادة اللغة الإنجليزية، والقدرة على التكيف، في ظل التطور المستمر للطرق والأساليب التعليمية الحديثة، وأن الذكاء الاصطناعي يعمل على رفع معدلات اكتساب المهارات اللغوية في مادة اللغة الإنجليزية من خلال التعلم الذاتي.

وجاء زو (Zhou, 2020) ليبين أن التعلم الذاتي القائم على الذكاء الاصطناعي يستطيع تحسين قدرة الطلبة على الاستماع لتعلم اللغة الإنجليزية، وأن تطبيق منصات الاستماع المدعومة بالذكاء الاصطناعي قادرة على مساعدة الطلبة على تشكيل دائرة التعلم المتكاملة لتحسين كفاءة التعلم الذاتي، وقادرة على الزيادة من فرصة التعلم الذاتي وتحسين كفاءة الطلبة أثناء العملية التعليمية. وأكد فالور وبيكي (Vallor & Bekey, 2017)، أن الذكاء الاصطناعي ومن خلال تطوير الروبوتات له الأهمية في تطوير تقنيات التعلم ذات العلاقة بالتعلم الذاتي، والقدرة على حل المشكلات، والتعرف على الإدراك الحسي والتفاعل الاجتماعي، إذ يمكن للروبوتات التعليمية أن ترفع من مستوى المسؤولية الذاتية لدى الطلبة بأنها هي المساعد الوحيد لهم في العملية التعليمية، الأمر الذي ينعكس على قدرة الطلبة على التفاعل مع هذه الأنظمة (الروبوتات التعليمية) المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والوصول إلى مستوى جيد من التعلم الذاتي.

وقد أشار أبو مطلق وإبراهيم (2023) في دراستهما إلى العلاقة بين التعلم الذاتي وأهميته في تنمية المهارات الرقمية لدى الأفراد، والتي تعتبر في عصرنا الحالي متطلبات ضرورية لاستمرار عملية التعلم لدى الفرد خاصة في ضوء التطور التكنولوجي السريع، حيث أتاح التعلم الذاتي للأفراد فرص التفاعل المستقل مع المحتوى التعليمي والتدرب العملي على استخدام الأدوات الرقمية دون الحاجة لإرشادات أو توجهات مباشرة.

ثانياً: الدراسات السابقة

أجرى أحمد (2022) دراسة هدفت التعرف إلى اثر برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعليم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى معلمي مادة الكيمياء، وتم بناء أدوات البحث وهي عبارة عن اختبار مهارات التعلم الذاتي، ومقياس الاتجاه نحو التعلم التشاركي، وللتحقق من فاعلية البرنامج التدريبي، تم اختيار مجموعة مكونة من (25) معلم ومعلمة لمادة العلوم بإدارة مصر الجديدة التعليمية، وتم تطبيق أدوات الدراسة قبلياً، وتم تطبيق البرنامج التدريبي في فترة زمنية لمدة ثلاثة أسابيع، وتم إعادة تطبيق أدوات البحث بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات المعلمين في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التعلم الذاتي ككل، وكل بعد من أبعاده، ولصالح القياس البعدي، وتبين وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات المعلمين في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعلم التشاركي ككل وكل بعد من أبعاده لصالح التطبيق البعدي، مما دل على فاعلية تطبيق البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي.

وأجرى شو (Shu & Xu, 2022) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي لمادة اللغة الإنجليزية، والقدرة على التكيف، في ظل التطور المستمر للطرق والأساليب التعليمية الحديثة، واستخدمت الدراسة المنهج المنهج شبه التجريبي لملاءمته أغراض الدراسة وتكونت عينة الدراسة من (36) طالباً وطالبة، قسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، ولوحظ أن الذكاء الاصطناعي عمل على رفع معدلات اكتساب المهارات اللغوية في مادة اللغة الإنجليزية من خلال التعلم الذاتي.

وأجرى العتل والعنزي والعجمي (2021) دراسة هدفت التعرف إلى دور الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (229) طالباً وطالبة يدرسون مقرر طرق تدريس الحاسوب بكلية التربية الأساسية طبقت عليهم استبانة تضمنت (31) عبارة موزعة على محورين، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياص عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وفقاً لمتغير السنة الدراسية، بينما لا توجد فروق حول التحديات التي تواجه استخدامها في التعليم، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق حول التحديات التي تواجه استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم وفقاً لمتغيري النوع والمعدل التراكمي، بينما لا توجد فروق حول أهميتها في العملية التعليمية.

وجاءت دراسة زو (Zhou, 2020) للتعرف إلى التعلم الذات القائم على الذكاء الاصطناعي، والذي يهدف إلى تحسين قدرة الطلاب على الاستماع لتعلم اللغة الإنجليزية بمساعدة الذكاء الاصطناعي، حيث تم إجراء استطلاع لتحليل خصائص تطبيق منصات الاستماع المدعومة بالذكاء الاصطناعي للاستماع إلى اللغة الإنجليزية في الكليات، حيث تساعد الطلبة على تشكيل دائرة التعلم المتكاملة لتحسين كفاءة التعلم الذاتي وبشكل يومي لدى الطلبة، وقد أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي له دور فاعل في رفع مستوى التعلم الذاتي لدى الطلبة بشكل فردي، مثل المساعدة في التعلم التلقائي، واقتراحات التعلم، والتقييمات القائمة على التقنيات الأساسية للذكاء الاصطناعي، فهذا يزيد من فرصة التعلم الذاتي ويحسن من كفاءة الطلبة في الاستماع للغة الإنجليزية بطريقة أفضل وأكثر فعالية.

وأجرى فالور وبيكي (Vallor & Bekey, 2017)، دراسة هدفت التعرف إلى مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي ومن خلال تطوير الروبوتات في تطوير تقنيات التعلم ذات العلاقة بالتعلم الذاتي، والقدرة على حل المشكلات، والتعرف على الإدراك الحسي والتفاعل الاجتماعي، وقد أظهرت الدراسة مدى أهمية الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى التعلم الذاتي مستقبلاً، لما لها من ميزات وتطبيقات عديدة يمكن استخدامها بشكل يضمن رفع مستوى

التحصيل الأكاديمي، والقدرة على حل المشكلات التي تواجه الطلبة، وخاصة في المرحلة الجامعية، إذ يمكن للروبوتات التعليمية أن ترفع من مستوى المسؤولية الذاتية لدى الطلبة بأنها هي المساعد الوحيد لهم في العملية التعليمية، وأن الأمر يعتمد على مدى فهم الطلبة للمواد التعليمية ومحتوياتها، الأمر الذي ينعكس على قدرة الطلبة على التفاعل مع هذه الأنظمة (الروبوتات التعليمية) المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والوصول إلى مستوى جيد من التعلم الذاتي.

التعقيب على الدراسات السابقة

بعد استعراض الدّراسات السَّابقة ومن خلال الاطلاع على المناهِج المستخدمة فيها وأهدافها وأدواتها والنتائج التي توصلت إليها، فقد شكلت مجمل هذه الدّراسات قاعدة بيانات وخلفية نظرية يمكن الاستفادة منها في تَصمِيم وتطوير أدوات الدِّراسة وتحديد إجراءاتها، كما استندت الدِّراسة الحالية إلى نتائج بعضها في تأكيد مشكلة الدراسة، إضافة إلى أن جميع الدراسات المستفاد منها في الدراسة الحالية امتازت بحداثتها، وهذا يؤكد على الاهتمام البالغ من قبل الباحثين تجاه الذكاء الاصطناعي مخصصة تطبيق (ChatGPT) فضاءً للدراسة، والذي يمكن أن يصبح مساعداً للطلبة في جميع مراحلهم التعليمية، كما الاعتماد عليه من قبل الجهات الرسمية في تحديد مسار العملية التعليمية التعلمية الحديثة، والتي من شأنها تحديث طرق التدريس، وإغناء المناهج الدراسية بالمعلومات المفيدة للطلبة، وزيادة مستوى دافعيتهم نحو التعلم، ورفع مستوى التحصيل لديهم.

وجاءت الدراسات التي بحثت في أثر الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات التعلم الذاتي كانت دراسة كلًا من (أحمد، 2022؛ Vallor & Bekey, 2017؛ العتل والعنزي والعجمي، 2021)، وكانت جميعها تؤيد مدى أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى التعلم الذاتي لدى الطلبة.

كما تتميز هذه الدراسة عن بعض الدراسات السابقة في تحديدها للبرمجية المستخدمة وهي برمجية (ChatGPT) مستندة إلى الذكاء الاصطناعي وأثرها على تنمية مهارات التعلم الذاتي والدافعية نحو التعلم، كما تتميز الدراسة الحالية عن بعض الدراسات السابقة من حيث أفراد الدراسة والإجراءات المتعلقة بها ومكان إجراء الدراسة، حيث تعد الدراسة الحالية من الدراسات الأوائل -في حدود علم الباحثين- التي تبحث في أثر اسْتِخدام برمجية (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي نحو التعلم لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية وهو منحى آخر يمكن أن يميز هذه الدراسة.

الطريقة والاجراءات

يتضمن هذا الجزء من الدراسة عرضاً لمنهج ومجتمع وعينة ومتغيرات الدراسة والأدوات التي استخدمت وخطوات تطويرها، والتحقق من دلالات صدقها وثباتها، وإجراءات تطبيقها والمعالجات الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات لتحقيق هدف الدراسة، وفيما يلي بيان ذلك:

منهجية الدراسة

تم اعتماد المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي لملاءمته أغراض الدراسة، وتم تطبيقها على عينة قصدية مكونة من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية، ممثلين في طلبة كلية العلوم التربوية، وعددهم (43) طالباً وطالبة.

أفراد الدراسة

اشتملت الدراسة على (43) طالبا وطالبة من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، في مستوى البكالوريوس، مسجلين في مادة برامج الأطفال المحوسبة، تم اختيارهم قصدياً، وتوزيعهم عشوائيا إلى مجموعتين: المجموعة الضابطة وعددها (21)، والمجموعة التجريبية وعددها (22).

أداة الدراسة (مقياس مهارات التعلم الذاتي)

تم تطوير أداة لقياس درجة امتلاك طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية (متمثلة بكلية العلوم التربوية) لمهارات التعلم الذاتي، من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة (أحمد، 2022؛ العتل وآخرون، 2021؛ Zhou, 2020; Vallor & Bekey, 2017)، بحيث تكون المقياس من (25) فقرة وفق سلم ليكرت الخماسي: موافق بشدة (5)، موافق (4)، محايد (3)، غير موافق (2)، غير موافق بشدة (1)، وتم اعتماد ثلاثة مستويات لتقدير دافعية الطلبة نحو التعلم بحيث توزع كالاتي:

طول الفئة = (الحد الأعلى – الحد الأدنى)/عدد المستويات

طول الفئة = (5-1)/3=1.33؛ 1+1.33=2.33؛ 2.34+1.33=3.67؛ 3.67+1.33=5.00.

- المستوى الأول: منخفض إذا كان التقدير يقع ضمن الفئة من (1 – 2.33).
- المستوى الثاني: متوسط إذا كان التقدير يقع ضمن الفئة من (2.34 - 3.67).
- المستوى الثالث: مرتفع إذا كان التقدير يقع ضمن الفئة من (3.68 – 5).

صدق مقياس مهارات التعلم الذاتي:

تم التحقق من صدق مقياس مهارات التعلم الذاتي من خلال:

أولاً: صدق المحكمين

تم عرض المقياس بعد إعداد الصورة الأولية على (7) محكمين من ذوي الاختصاص في مجال (تكنولوجيا التعليم، والقياس والتقويم، والمناهج والتدريس) من أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية من الجامعة الأردنية والجامعات الأردنية الأخرى، وذلك لإبداء آرائهم في صدق المضمون وانتماء العبارات للمقياس ومدى ملاءمتها لقياس ما وضعت لقياسه، ودرجة وضوحها، ومن ثم تم اقتراح التعديلات المناسبة، وقد تم اعتماد معيار (80%) لبيان صلاحية الفقرة، وبناء على آراء المحكمين تم تعديل بعض الفقرات من ناحية الصياغة لزيادة وضوحها، وتم حذف فقرات بسبب تشابهها وقرب مدلولها مع فقرات أخرى، أو لعدم مناسبتها لأغراض الدراسة، وبالنتيجة أصبح المقياس يتألف من (25) فقرة تقيس مهارات التعلم الذاتي، مما يشير للصدق الظاهري للأداة.

ثانياً: الصدق البنائي لمقياس مهارات التعلم الذاتي

تم حساب دلالات صدق البناء للمقياس من خلال حساب ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس مهارات التعلم الذاتي، لدى أفراد عينة الدراسة، والجدول (1) يوضح ذلك:

الجدول (1) معاملات الارتباط للفقرة مع الدرجة الكلية باستخدام اختبار Pearson Correlation للتعرف إلى صدق البناء لمقياس مهارات التعلم الذاتي

رقم السؤال	معامل ارتباط	رقم السؤال	معامل ارتباط
1	.608**	14	.874**
2	.441**	15	.790**
3	.533**	16	.547**
4	.478**	17	.897**
5	.576**	18	.978**
6	.547**	19	.874**
7	.897**	20	.942**
8	.978**	21	.949**
9	.874**	22	.908**
10	.942**	23	.919**
11	.949**	24	.874**
12	.908**	25	.790**
13	.919**		

**** الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى (0.01).**

يتضح من الجدول (1) أن قيم معاملات الارتباط بين فقرات المقياس والدرجة الكلية كانت أعلى من (0.30)، وهذا هو الحد الأدنى والمقبول لتمييز الفقرات (Pallant, 2005) ، مما يشير إلى أن جميع الفقرات تسهم في الدرجة الكلية للمقياس بشكل فعال، وأن جميع فقرات المقياس تقيس الخاصية نفسها، مما يؤكد صدق بناء المقياس، وهذا يؤكد على أن مقياس التعلم الذاتي يتكون بصورته النهائية من (25) فقرة.

ثبات مقياس مهارات التعلم الذاتي

تم استخدام طريقتان للتحقق من ثبات مقياس مهارات التعلم الذاتي، الأولى طريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل سبيرمان براون وبلغ الثبات (0.773) أما الطريقة الثانية فكانت طريقة الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ الفا، وبلغ الثبات (0.765)، وهذه القيم مقبولة علمياً (Hair et al., 2014).

إجراءات الدراسة

تم اتخاذ العديد من الإجراءات لتحقيق هدف الدراسة، وهي كالآتي:

1. الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة والأدبيات ذات الصلة بموضوع الدراسة (أحمد، 2022؛ Zhou, 2020)، وذلك بغرض تحليلها ومناقشتها والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري، وبناء فقرات مقاييس الدراسة المتعلقة بالتعلم الذاتي، كما وظفت العديد من الدراسات في تحديد مشكلة الدراسة.
2. بناء أداة الدراسة اللازمة لأغراض الدراسة وهو مقياس التعلم الذاتي، والتحقق من صدقها وثباتها.
3. اختيار شعبتين دراسيتين وتعيينهما عشوائيًا إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية لقياس التعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية وفق تطبيق طريقة التدريس باستخدام (ChatGPT) والمجموعة الضابطة والتي تم تدريسها وفق الطريقة الاعتيادية.
4. تطبيق محاضرات دراسية من قبل نفس المدرس للمجموعة التجريبية والضابطة لمدة ثلاثة أسابيع وبواقع ثلاث محاضرات أسبوعياً، وكانت مدة المحاضرة (ساعة واحدة)، يستخدم بها عضو هيئة التدريس طريقة التدريس باستخدام تطبيق (ChatGPT) للمجموعة التجريبية، واعتبارها جلسات معالجة لتنمية مهارت التعلم الذاتي.
5. تم بناء جدول مواصفات بالاعتماد على قائمة النتاجات الخاصة بالوحدة الدراسية بعد تحليل المحتوى الدراسي الخاص بالوحدة.
6. الانتهاء من تطبيق وتدريس المادة التعليمية باستخدام (ChatGPT).
7. التطبيق البعدي لأدوات الدراسة على طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.
8. إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة للحصول على النتائج النهائية للدراسة باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS-Version 25).
9. عرض النتائج ومناقشتها.
10.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أ- **المتغير المستقل:**

- طريقة التدريس ولها مستويان:
  - التدريس باستخدام تطبيق (ChatGPT).
  - التدريس باستخدام الطريقة الاعتيادية.

ب- **المتغير التابع:** مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

تصميم الدراسة

تم استخدام التصميم شبه التجريبي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)، حيث تمثل تصميم الدراسة على النحو الآتي:

EG: O_1 X O_1

CG: O_1 – O_1

إذ إن:

EG: المجموعة التجريبية (باستخدام تطبيق (ChatGPT)).

CG: المجموعة الضابطة (باستخدام الطريقة الاعتيادية).

O_1: مقياس مهارات التعلم الذاتي (القبلي والبعدي).

X: المعالجة بطريقة استخدام تطبيق (ChatGPT).

- : تنفيذ الطريقة الاعتيادية في التدريس.

المعالجة الإحصائية

بعد جمع البيانات تم إدخالها إلى الحاسوب بوساطة برنامج (SPSS)، ثم جرى استخدام الطرق الإحصائية المناسبة الآتية:

1- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) للإجابة عن سؤال الدراسة.

2- معامل ارتباط بيرسون للتأكد من الصدق البنائي لأداة الدراسة.

3- معادلة كرونباخ الفا، ومعامل ارتباط بيرسون للتأكد من ثبات أداة الدراسة وهي مقياس مهارات التعلم الذاتي.

نتائج الدراسة

يتناول هذا الجزء من الدراسة النتائج التي تمخضت عنها الدراسة الحالية التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام تطبيق (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية، بمحاولة الإجابة عن السؤال الرئيس الذي ينص على **"ما أثر استخدام (ChatGPT) في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية؟"**.

بغرض الإجابة عن سؤال الدراسة؛ فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على التطبيق القبلي والبعدي لمقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، ويعرض الجدول (2) النتائج.

الجدول (2) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية لأداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي القبلي والبعدي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية

المجموعة	العدد	العلامة القصوى	التطبيق القبلي للمقياس		التطبيق البعدي للمقياس	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	22	5	3.12	0.11	3.88	0.75
الضابطة	21		3.12	0.12	3.20	0.68
المجموع	43		3.12	0.12	3.55	0.79

يتبيّن من الجدول (2) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي البعدي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، حيث يلاحظ أن المتوسط الحسابي البعدي للمجموعة التجريبية التي استخدمت تطبيق (ChatGPT) في مادة برامج الأطفال المحوسبة كان الأعلى (3.88)، في حين كان المتوسط الحسابي البعدي للمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة الاعتيادية في مادة برامج الأطفال المحوسبة الأقل (3.20)، وبغرض معرفة الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين الحسابيين فقد تم عمل تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA)، ويعرض الجدول (3) النتائج.

الجدول (3) تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) للفرق بين المتوسطين الحسابيين لأداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي البعدي في مادة برامج الأطفال المحوسبة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة	قيمة ايتا تربيع
التطبيق القبلي للمقياس	1.777	1	1.777	3.681	0.062	
المجموعة	5.128	1	5.128	10.624	0.002*	0.210
الخطأ	19.309	40	0.483			
الكلي المعدل	26.025	42				

*: دالة عند مستوى الدلالة (0.05)

يبين الجدول (3) أن قيمة ف المحسوبة بلغت (10.624) بمستوى دلالة تساوي (0.002)، وهذا يعني أن الفرق بين المتوسطين الحسابيين لأداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي البعدي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، له دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05)؛ واعتمادًا على هذه النتيجة التي تم التوصل إليها التحليل تُرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات أداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على المقياس البعدي لمهارات التعلم الذاتي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية"؛ وبالتالي تُقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات أداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على المقياس البعدي لمهارات التعلم الذاتي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية". هذا وتم حساب المتوسطين الحسابيين المعدلين والأخطاء المعيارية لهما بغرض تحديد المجموعة التي كان لصالح الفرق الدال إحصائياً، ويعرض الجدول (4) النتائج.

الجدول (4) المتوسطان الحسابيان المعدلان والأخطاء المعيارية لأداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي البعدي في مادة برامج الأطفال المحوسبة

المجموعة	العدد	العلامة القصوى	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	22	5	3.89	0.15
الضابطة	21		3.20	0.15

يبين الجدول (4) أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية التي استخدمت تطبيق (ChatGPT) في مادة برامج الأطفال المحوسبة كان الأعلى، فقد بلغ (3.89)، في حين كان المتوسط الحسابي البعدي للمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة الاعتيادية في مادة برامج الأطفال المحوسبة الأقل فقد بلغ(3.20)، وهذا يعني أن الفرق كان لصالح المتوسط الأعلى أي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يؤكد وجود أثر لاستخدام تطبيق (ChatGPT) في مقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، ويدعم ذلك قيمة ايتا تربيع التي تعبر عن حجم الأثر الذي أحدثه استخدام تطبيق (ChatGPT) في مقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي، والبالغة (0.210)، مما يعني أن ما نسبته (21٪) من التباين في مقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، كانت نتيجة لاستخدام تطبيق (ChatGPT)، وأن النسبة الباقية التي تساوي(79٪) تعود إلى متغيرات غير داخلة في الدراسة الحالية.

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة والمبينة في الجداول (2، 3، 4)، وجود فروق بين المتوسطين الحسابيين لأداء مجموعتي الدراسة على الدرجة الكلية لمقياس تنمية مهارات التعلم الذاتي البعدي في مادة برامج أطفال محوسبة، وهذا يدل على الأثر الإيجابي للتدريس باستخدام تطبيق (ChatGPT) في اكتساب مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبناء عليه تم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة والتي نصت على" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) بين متوسطات أداء طلبة المجموعة التجريبية والضابطة على المقياس البعدي لمهارات التعلم الذاتي في مادة برامج الأطفال المحوسبة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية".

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الاختلاف في مستوى تنمية مهارات التعلم الذاتي يعود إلى طريقة التدريس المتعلقة باستخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي والذي يمكن أن ينظم التجربة التعليمية لدى الطلبة ويعزز من استقلاليتهم أثناء الدراسة، إذ يمكن أن يتيح تطبيق (ChatGPT) الإجابة عن تساؤلات الطلبة المتعلقة بالمحتوى التعليمي، مما يساعد من تفاعل الطلبة المستمر مع المواد الأكاديمية، ومنها مادة (برامج أطفال محوسبة)، كما يتيح هذا التطبيق التفاعل لتعزيز الاستكشاف والفهم العميق للعديد من الموضوعات بشكلها الجديد والذي يتمتع بالاستقلالية.

كما يمكن أن يساعد تطبيق (ChatGPT) الطلبة لرفع مستوى تنمية مهارات التعلم الذاتي من خلال توفير المصادر للتعلم، فمن خلال هذا التطبيق يمكن تقديم موارد تعليمية جديدة وإضافية تساعد الطالب في الدراسة، وتتمثل هذه الموارد بالفيديو والكتب، والمقالات المتعلقة بمادة (برامج أطفال محوسبة)، مما يساعد الطلبة على التفكير والتحليل، الأمر الذي يرفع من مستوى تطوير مهارات التفكير المستقل، والتي تعد من أساسيات التعلم الذاتي لدى الطلبة، وخاصة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

وتعلل النتيجة إلى أن استخدام (ChatGPT) يساعد في تنمية مهارات التعلم الذاتي من خلال طرح الأسئلة المفتوحة، والتي يمكن من خلالها الحصول على إجابات متعددة وخيارات حديثة يمكن رفع مستوى الحصيلة العلمية والتعلم الدقيق من خلال ما يقدمه تطبيق الذكاء الاصطناعي من سياقات واقعية، إضافة إلى تقديم أمثلة تطبيقية واقعية في حل المسائل أو تحليل المعلومات والبيانات التي يحتاجها الطلبة والتي تزيد من مستوى الوعي والمعرفة لديهم.

كما أن لتطبيق (ChatGPT) الفائدة الكبيرة في تنمية التعلم الذاتي لدى الطلبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية من خلال المساعدة في إجراء الأبحاث والمشاريع التطبيقية التي يمكن أن توجه الطلبة وترفع من مستوى الثقة بالنفس لديهم، في ضوء ما يقدمه تطبيق الذكاء الاصطناعي من معلومات تخلو من الأخطاء في الغالب، وتذليل العقبات، والتخفيف من عناء البحث في رفوف الكتب، والذهاب إلى المكتبات، فقد أصبح البحث عن المعلومات بشكل مستقل وفي أي مكان وأي زمان أمراً سهلاً على الطلبة، الأمر الذي يساعدهم في الحصول على المعلومة التي يريدون في ضوء توفر الدعم المستمر، وتشجيع التفكير، والتوجيه نحو العديد من مصادر التعلم المتنوعة، وهو ما يعد من الأسس الهامة في نجاحهم الأكاديمي وتفوقهم. وتجدر الاشارة هنا إلى أن المهارات البحثية ركيزة أساسية في التعليم العالي الذي يهدف إلى إدخال مساقات تُدرس بالذكاء الاصطناعي، واعتماده

كمصدر للمعلومات والبحث العلمي، لذلك فإن أخلاقيات التعلم الرقمي ومهارات التوثيق الإلكتروني من مصادر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المحتوى التعليمي الذي يتم تدريسه باستخدام الذكاء الاصطناعي يستوجب أن يُعزّز من خلال مهارات التعلم الذاتي.

ويمكن أن تُعزى النتيجة إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يرفع من مستوى التعلم الذاتي لدى الطلبة الجامعيين، باعتباره أداة للمراجعة والتقييم الذاتي، من خلال تحليل أداء الطلبة، وتقديم الملاحظات الفورية، والتي تساعد في تحسين أداء الطلبة، وتتبع تقدم تعلم الطلبة، وتقديم التوصيات لتحسين المهارات التي يحتاجها الطلبة والعمل عليها، كما يتيح تطبيق (ChatGPT) التفاعل الفعال مع المحتوى التعليمي، والذي يمكن أن يستخدم كمعلم افتراضي، مع إمكانية إلقاء الأسئلة والحصول على الإجابات في وقت قصير ومناقشة تلك الإجابات بطريقة تساعد على التفكير الناقد وتوسيع الآفاق، ونطاق المعرفة لدى الطلبة.

ويشجع تطبيق الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) الطلبة على التعلم المستمر والمتابعة، من خلال إزالة الحدود الجغرافية والزمانية، إذ يمكن للطالب ممارسة تعليمه والحصول على المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، مما يسهل على الطلبة تعلمهم الشخصي بعيداً عن القيود الزمانية والجغرافية، كما يمكن أن يوفر تطبيق الذكاء الاصطناعي المدروس تعلم مهارات جديدة أو متابعة الدراسة الأكاديمية دون الحاجة للحضور في الفصول الدراسية التقليدية، إذ يمكن للطلبة أن يتلقوا تعليمهم من خلال الحاسوب المرتبط بشبكة الانترنت، الأمر الذي يسهم في تنمية التعلم الذاتي.

كما أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساعد في تنمية مهارات التعلم الذاتي من خلال التفاعل والتحفيز والدفع إلى الأمام؛ من خلال الحصول على المعلومة التي يحتاجها الطالب، لا بل تقديم الكثير من المعلومات المرتبطة والمتشعبة، والتي يمكن أن تفيد الطلبة في الكثير من المواضيع التي يبحث بها الطالب، والتي يرغب في تعلمها، فتطبيق (ChatGPT) يلهم الطلبة ويساعدهم ويقدم لهم الكثير من المعلومات التي تساعدهم أثناء العملية التعليمية ويرشدهم ويصحح أخطاءهم، الأمر الذي يشجعهم على التعلم الذاتي وتنشيط العمليات العقلية الفردية دون اللجوء إلى المعلمين أو الأساتذة أو الأقران للحصول على المعلومات.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج كل من دراسة (أحمد، 2022)، والتي أظهرت وجود أثر لبرنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى علمي مادة الكيمياء. كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Shu & Xu, 2022) والتي أظهرت أن الذكاء الاصطناعي عمل على رفع معدلات اكتساب المهارات اللغوية في مادة اللغة الإنجليزية من خلال التعلم الذاتي، واتفقت كذلك نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Zhou, 2020) والتي بينت أن للذكاء الاصطناعي دورا فاعلا في رفع مستوى التعلم الذاتي لدى الطلبة بشكل فردي، اتفقت النتائج أيضاً مع نتائج دراسة (Vallor & Bekey, 2017) والتي بينت أن الذكاء الاصطناعي من خلال الروبوتات يساعد في التعلم الذات وحل المشكلات.

الاستنتاجات: في ضوء استخراج النتائج ومناقشة، فقد تم التوصل إلى الآتي:

- استخدام ChatGPT أداة إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية في الجامعة الأردنية بنسبة (21%).
- استخدام ChatGPT مهم جداً في العملية التعليمية التعلمية، ويعزز من مستوى التعلم الذاتي لدى طلبة الكليات الإنسانية.

التوصيات والمقترحات

اعتماداً على نتائج الدراسة واستنتاجاتها، تم اقتراح التوصيات الآتية:

1- تبني استخدام تطبيق (ChatGPT) المستندة إلى الذكاء الإصطناعي في التدريس نظراً لأثره الإيجابي في عملية التعلم والتعليم، ونجاحه في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

2- عقد الدورات التدريبية لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية، وخاصة الكليات الإنسانية تشمل استخدام تطبيق (ChatGPT) وطرق الاستفادة منه، إضافة إلى عقد دورات تدريبية موجهة لطلبة الكليات الإنسانية حول كيفية استخدام والاستفادة من استخدام تطبيق (ChatGPT) المستند إلى الذكاء الاصطناعي.

3- توجيه القائمين على تطوير المناهج ومواد العلوم الإنسانية والاجتماعية، إلى أهمية تضمين أنشطة تكنولوجية متنوعة في البرامج الدراسية في مختلف المراحل التعليمية، وإنتاج أنشطة تعليمية ومواد دراسية تعتمد على استخدام تطبيق (ChatGPT) أثناء عملية التعلم والتعليم.

إجراء دراسات مستقبلية استشرافية حول استخدام تطبيق (ChatGPT) المستند إلى الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذاتي في موضوعات علمية أخرى، وتطبيقها على عينات مختلفة، لأغراض التعميم والمقارنة.

المصادروالمراجع

إبراهيم، م. (2007). *التفكير من خلال أساليب التعلم الذاتي*. القاهرة: عالم الكتب.

أحمد، ع. (2022) برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى معلمي مادة الكيمياء. *المجلة العلمية*، *38*(3)، 107 - 155.

إسماعيل، ع. (2017). *تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم*. (ط1). القاهرة: عالم الكتب.

حسن، م. (2016). *أثر اختلاف استراتيجيتي التعلم المدمج الدوار (الدوار/الفردي) لتنمية مهارات الاستدلال العلمي والتنظيم الذاتي لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية. رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.

الخطيب، ر. (2020). *التمكين التكنولوجي وعلاقته بتعزيز التعلم الذاتي*. عمان: دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.

أبو مطلق، هـ.، وإبراهيم، ع. (2023). أثر برنامج تعليمي قائم على التعلم الذاتي لتنمية المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، *7*(40)، 65-84.

سوالمة، إ. (2022). *فاعلية تطبيق مبني على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير المنطقي والدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب لدى طلبة الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

الصيفي، ع. (2019). *المعلم واستراتيجيات التدريس الحديثة*. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

07 طلبة، ع. (2011). أثر تصميم إستراتيجية للتعلم الالكتروني قائمة على التوليف بين أساليب التعلم النشط عبر الويب ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم على كل من التحصيل وإستراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا وتنمية مهارات التفكير التأملي. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، *2*(75)، 248 – 316.

عامر، ط. (2005). *التعلم الذاتي: مفاهيمه، آسسه، أساليبه*. القاهرة: الدار العالمية للنشر والتوزيع.

العتل، م.، العنزي، إ.، والعجمي، ع. (2021). دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، *1* (1)، 30 - 64.

عزمي، ن. (2014). أثر التعليم الإلكتروني في تنمية اتجاهات طلاب تكنولوجيا التعليم نحو التعلم من بعد. *تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث*، 1، 167-198.

العيبي، خ. (2012). التقنيات التربوية الحديثة والتعلم الذاتي. *الأستاذ*، (203)، 1197 – 1234.

القلا، ف.، ناصر، ي، وجمل، م. (2005). *طرائق التدريس العامة في عصر المعلومات*. القاهرة: دار الكتاب الجامعي.

مجدي، أ. (2017). *التفكير من خلال أساليب التعليم الذاتي*. القاهرة: عالم الكتب.

محمد، م.، عثمان، ا.، الجيلي، ع. وزكريا، ع. (2019). واقع اكتساب الطالب الجامعي لمهارات التعلم الذاتي والصعوبات التي تواجه طلاب كلية التربية اساس أنموذجاً. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، (42)، 83-102.

محمود، ع.، عبد الوهاب، ع.، ورشوان، م. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تنمية الذات اللغوية الإبداعية لدى الطلاب الفائقين بالمرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية بأسيوط*، *39*(1)، 109-135.

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة. (2020). *السياسية الأردنية للذكاء الإصطناعي*. تم استرجاعه بتاريخ 2024/12/2 من الموقع الإلكتروني التالي: https://modee.gov.jo .

References

Cazan, A., & Schiopca, B. (2014). Self- directed learning, personality traits and academic achievement. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 127, 640- 644. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.341

Chan, C. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *20*(1), 1-25. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3

Chiu, T. K., Moorhouse, B. L., Chai, C. S., & Ismailov, M. (2023). Teacher support and student motivation to learn with Artificial Intelligence (AI) based chatbot. *Interactive Learning Environments*, 1, 1-34. https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2179964

Graf, S., Kinshuk, & Liu, T. C. (2009). Supporting teachers in identifying students' learning styles in learning management systems: An automatic student modelling approach. *Educational Technology & Society*, *12*(4), 3-14.

Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial

intelligence. *California Management Review*, *61*(4), 5-14. https://doi.org/10.1177/0008125619864925

Hair J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. (2014). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM): An Emerging Tool in Business Research. *European Business Review*, *26*(2), 106-121. https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128

Ilgaz, H., & Çelik, Z. (2023). The Significance of Artificial Intelligence Platforms in Anatomy Education: An Experience with (ChatGPT) and Google Bard. *Cureus*, 15(9), 1-11. https://doi.org/10.7759/cureus.45301

Khasawneh, F., Al-Shboul, M., Al-Saaideh, R. (2025). The Influence of Midjourney AI on Animation Character Design: A Case Study of Multimedia Design Students at The University of Jordan. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, *19*(3), pp. 141–169.

Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences*, *13*(4), 4-10. https://doi.org/10.3390/educsci13040410

Lund, B. (2023). *A Brief Review of (ChatGPT): Its Value and the Underlying GPT Technology, Preprint*. University of North Texas, Project: (ChatGPT) and Its Impact on Academia. Retrieved on 2/12/2024 from: https://rb.gy/fs5q2h

Pallant, J., & Bailey, C. (2005). Assessment of the structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale in musculoskeletal patients. *Health and Quality of Life Outcomes*, 3, 1-9. https://doi.org/10.1186/1477-7525-3-41

Qazi, S., Kadri, M. B., Naveed, M., Khawaja, B. A., Khan, S. Z., Alam, M. M., & Su'ud, M. M. (2024). AI-Driven Learning Management Systems: Modern Developments, Challenges and Future Trends during the Age of ChatGPT. *Computers, Materials & Continua*, *80*(2), 3289–3314. https://doi.org/10.32604/cmc.2024.048893

Rahman, M. M., & Watanobe, Y. (2023). ChatGPT for education and research: Opportunities, threats, and strategies. *Applied Sciences*, *13*(9), 57-83. https://doi.org/10.3390/app13095783

Rousku, K., Andersson, C., Stenfors, S., Lähteenmäki, I., Limnéll, J., Mäkinen, K., & Rissanen, O. P. (2019). *Glimpses of the Future: Data Policy, Artificial Intelligence and Robotisation as Enablers of Wellbeing and Economic Success in Finland*. Finland: Ministry of Finance Publications.

Shahnoza, K., Umurzak, C., & Azamat, Z. (2023). The Significance of Artificial Intelligence in the Development of Science, Education and the Digital Economy. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, *2*(11), 88-92.

Sheikh, H., Prins, C., & Schrijvers, E. (2023). *Artificial Intelligence: Definition and Background*. In Mission AI: The new system technology (pp. 15-41). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21448-6_2

Shu, X., & Xu, C. (2022). Artificial intelligence-based english self-learning effect evaluation and adaptive influencing factors analysis. *Mathematical Problems in Engineering*, *2022*, 1-9. https://doi.org/10.1155/2022/2433407

Somyürek, S. (2015). An effective educational tool: Constructionist learning in Minecraft. *Computers & Education*, *81*, 313-327.

Vallor, S., & Bekey, G. A. (2017). *Artificial Intelligence and the Ethics of Self-Learning Robots.* In P. Lin, K. Abney, & R. Jenkins (Eds.), Robot Ethics 2.0 (pp. 338–353). Oxford University Press. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.009. https://doi.org/10.1093/oso/9780190652951.003.0024

Wang, Y. (2019). Artificial intelligence-based educational application: a survey of the significance for Chinese education. *International Journal of Smart Technology and Learning*, *1*(4), 295-309. https://doi.org/10.1504/IJSMARTTL.2019.103671

Yu, H. (2023). Reflection on whether Chat GPT should be banned by academia from the perspective of education and teaching. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1-12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1181712

Zhai, X., Chu, X., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., Istenic, A., Spector, M., & Li, Y. (2021). A Review of Artificial Intelligence (AI) in Education from 2010 to 2020. *Complexity*, *2021*, 1-18. https://doi.org/10.1155/2021/8812542

Zhou, J. (2020). Design of AI-based self-learning platform for college English listening. *In 2020 2nd International Conference on Machine Learning, Big Data and Business Intelligence (MLBDBI)*, (pp. 544-547), IEEE . https://doi.org/10.1109/MLBDBI51377.2020.000111