مجله الفا للدراسات الإنسانية والعلمي العدد(12) 2026
ISSN: 2788-7235 ISSN: 2788-7243

تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم على القلق الأكاديمي والدافعية لدى طلبة المرحلة الإعدادية

اعداد

شروق توفيق محمد مصالحه

المستخلص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم على القلق الأكاديمي والدافعية لدى طلبة المرحلة الإعدادية، من خلال توظيف أداة الذكاء الاصطناعي التعليمية «بينا» في تقديم محتوى تعليمي تفاعلي يتلاءم مع احتياجات الطلبة وفروقهم الفردية. واعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي باستخدام تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة من (16) طالبًا وطالبة من طلبة المرحلة الإعدادية في مدرسة السلام الشاملة في شقيب السلام بلواء النقب، جرى اختيارهم بالطريقة القصدية. ولتحقيق أهداف الدراسة، استُخدم مقياس للقلق الأكاديمي تناول الإدراكات المرتبطة بالدراسة، والأعراض النفسية والجسدية، والسلوكيات الناتجة عن القلق، إلى جانب مقياس للدافعية الأكاديمية تناول الدافعية الداخلية والخارجية والتنظيم الذاتي. وأظهرت النتائج انخفاض مستوى القلق الأكاديمي لدى الطلبة بعد استخدام أداة الذكاء الاصطناعي، ولا سيما الأعراض النفسية والجسدية والسلوكيات التجنبية المرتبطة بالدراسة. كما أظهرت النتائج تحسنًا في مستوى الدافعية الأكاديمية، وارتفاعًا في انخراط الطلبة في الأنشطة التعليمية وقدرتهم على تنظيم تعلمهم ذاتيًا. وخلصت الدراسة إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي بصورة تربوية واعية يسهم في توفير بيئة تعليمية تفاعلية وداعمة، ويعزز الصحة النفسية والدافعية نحو التعلم. وأوصت الدراسة بتدريب المعلمين على توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي، ودمجها في برامج التعليم والإرشاد التربوي وفق ضوابط تربوية وأخلاقية واضحة.

الكلمات المفتاحية :الذكاء الاصطناعي في التعليم، القلق الأكاديمي، الدافعية الأكاديمية، طلبة المرحلة الإعدادية، التعلم التفاعلي، أداة بينا.

The Impact of Artificial Intelligence in Education on Academic Anxiety and Motivation Among Middle School Students

by

Shorooq Taufeeq Massalha

Abstract

This study aimed to investigate the impact of using artificial intelligence in education on academic anxiety and motivation among middle school students. The study employed the AI-based educational tool "Bina" to provide interactive learning content tailored to students' needs and individual differences. A quasi-experimental approach was adopted using a one-group pretest–posttest design. The study sample consisted of 16 male and female middle school students from Al-Salam Comprehensive School in Shaqib Al-Salam, Al-Naqab District, who were selected through purposive sampling. To achieve the study objectives, an academic anxiety scale was used to measure study-related perceptions, psychological and physical symptoms, and anxiety-related behaviours. An academic motivation scale was also administered to assess intrinsic motivation, extrinsic motivation, and self-regulated learning. The findings indicated a reduction in students' academic anxiety after using the artificial intelligence tool, particularly in psychological and physical symptoms and study-avoidance behaviours. The results also revealed an improvement in academic motivation, student engagement in educational activities, and the ability to regulate learning independently. The study concluded that the educationally appropriate and responsible use of artificial intelligence can provide an interactive and supportive learning environment, reduce academic anxiety, and enhance students' psychological well-being and motivation to learn. The study recommended training teachers to use AI-based educational tools and integrating these tools into educational and counselling programmes within clear pedagogical and ethical guidelines.

Keywords: Artificial intelligence in education, academic anxiety, academic motivation, middle school students, interactive learning, Bina educational tool.

مشكلة الدراسة خلفيتها واهميتها

المقدمة

يشهد العالم تحولًا رقميًا غير مسبوق في مختلف المجالات، ومن أبرزها قطاع التعليم، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) أداة محورية لتحسين العملية التعليمية وتعزيز تجربة الطلبة. يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تقديم دعم تعليمي مخصص، والتنبؤ بمشكلات التعلم، مما يجعله تقنية واعدة في مواجهة التحديات النفسية التي يواجها الطلبة مستقبلًا، مثل القلق الأكاديمي وضعف الدافعية للتعلم.

يُعرف القلق الأكاديمي بأنه حالة نفسية تؤثر على أداء الطلبة وقدرتهم على التعلم. وقد أظهرت الدراسات أن الضغوط الدراسية، وصعوبة الوصول إلى الدعم النفسي، والخوف من الفشل، كلها عوامل تؤدي إلى زيادة مستويات القلق لدى الطلبة. كما أن القلق يرتبط ارتباطًا وثيقًا بانخفاض الدافعية، إذ إن الطلبة الذين يعانون من مستويات عالية من القلق قد يفتقدون إلى الحافز الضروري للاستمرار في التعلم وتحقيق النجاح الأكاديمي. وقد تفاقمت هذه المشكلات خلال جائحة كورونا، حيث كشفت الأبحاث أن طلبة الجامعات كانوا أكثر عرضة للاضطرابات النفسية، بما في ذلك اضطراب القلق العام(General Anxiety Disorder – GAD) ، إلى جانب تدنّي مستويات الدافعية، نتيجة التحول المفاجئ إلى التعلم عن بُعد والتغيرات في البيئة التعليمية.

تشير الدراسات الحديثة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يلعب دورًا مهمًا في التخفيف من القلق الأكاديمي وتعزيز الدافعية للتعلم. فعلى سبيل المثال، يمكن لروبوتات المحادثة الذكية تقديم دعم نفسي فوري للطلبة الذين يعانون من القلق، وتزويدهم بإستراتيجيات تحفيزية تساعدهم على استعادة الثقة بالنفس .(Klos et al., 2021) بالإضافة إلى ذلك، تتيح تقنيات تعلم الآلة التنبؤ بمستويات القلق والدافعية بين الطلبة، مما يسمح للمستشارين الأكاديميين بالتدخل المبكر وتقديم برامج دعم

موجهة. وقد أظهرت دراسة أخرى استخدمت الشبكات العصبية الاصطناعية قدرتها على التنبؤ بمستويات القلق والدافعية لدى طلبة الجامعات خلال جائحة كورونا(Alharthi, 2020)).

بناءً على ما سبق، يتناول البحث الحالي استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي في الحد من القلق الأكاديمي وتعزيز الدافعية، من خلال دراسة دور روبوتات المحادثة، وتقنيات التعلم الآلي، والتطبيقات الذكية في دعم الصحة النفسية والتحفيز الذاتي للطلبة. كما يسلط البحث الضوء على كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي ليس فقط كأداة تعليمية، بل أيضًا كوسيلة لتعزيز الرفاه النفسي والدافعية الأكاديمية، بما يسهم في تحسين الأداء الدراسي وتعزيز تجربة التعلم.

مشكلة البحث

في عصر التحول الرقمي، يواجه العالم تغييرات جذرية أثرت على جميع مجالات الحياة، خاصة في التعليم، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أحد الأدوات الأساسية في تحسين تجربة التعلم .(Almalki, 2022) تشير الدراسات إلى أن تقنيات مثل روبوتات المحادثة والتعلم الآلي تلعب دورًا متزايدًا في دعم العملية التعليمية وتوفير بيئات تعلم شخصية .(Nguyen & Do, 2021) ومع ذلك، يواجه الطلبة تحديات نفسية متعددة، أبرزها القلق الأكاديمي، الذي قد يؤثر سلبًا على أدائهم الدراسي وصحتهم النفسية.(Khalil & Ahmed, 2020)

أظهرت بعض الدراسات أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم يمكن أن يسهم في تخفيف مستويات القلق الأكاديمي من خلال تقديم دعم فوري ومخصص(Salama, 2023) ، بينما أشار باحثون آخرون إلى وجود تفاوتات في فعالية هذه التقنيات بحسب الجنس أو المرحلة الدراسية .(Chen et al., 2022)

وبناءً على ما سبق، يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم على مستويات القلق الأكاديمي والدافعية لدى طلبة المرحلة الإعدادية؟

وتحدد الإجابة على هذا السؤال من خلال الأسئلة الفرعية التالية:

1. كيف تساهم روبوتات المحادثة الذكية في تقديم الدعم النفسي للطلبة الذين يعانون من القلق الأكاديمي؟
2. ما دور التطبيقات الذكية القائمة على الذكاء الاصطناعي في تحسين الصحة النفسية للطلبة داخل البيئة التعليمية؟
3. هل توجد فروق في تأثير الذكاء الاصطناعي على القلق الأكاديمي وفقًا لمتغيرات مثل الجنس أو المستوى الدراسي أو البيئة التعليمية؟
4. ما التحديات المحتملة التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة لدعم الصحة النفسية والدافعية في التعليم؟

الفرضيات

بناءً على الدراسات السابقة، يطرح البحث الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى :(H1) هناك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي ومستويات القلق الأكاديمي لدى الطلاب، حيث يُتوقع أن يقلل الذكاء الاصطناعي من القلق النفسي من خلال الدعم الفوري والتوجيه الأكاديمي.

الفرضية الثانية :(H2) يؤثر الذكاء الاصطناعي إيجابيًا على الدافعية الأكاديمية لدى الطلبة، من خلال تحسين تجربة التعلم وتوفير مخرجات تعليمية مخصصة وفقًا لاحتياجات كل طالب.

حدود الدراسة

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

أ- **الحد الموضوعي:** استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم على القلق الأكاديمي والدافعية

ب- **الحد البشري:** مجموعة من طلبة المرحلة الإعدادية الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي عددهم (16) طالب وطالبة.

ج - **الحد المكاني:** مدرسة السلام الشاملة في شقيب السلام في لواء النقب.

د - **الحد الزماني:** تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2024\2025

هـ - **الحد المنهجي** : تقتصر هذه الدراسة على استخدام المنهج شبه التجريبي من خلال تطبيق أداة الذكاء الاصطناعي التعليمية "بينا" في بيئة تعليمية وقياس اثر ذلك على القلق الاكاديمي والدافعية.

مصطلحات الدراسة :

الذكاء الاصطناعي في التعليم (Artificial Intelligence in Education)

الذكاء الاصطناعي (AI) يشير إلى الأنظمة والبرامج القادرة على أداء مهام تتطلب عادةً الذكاء البشري، مثل الإدراك، والتعلم، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات. في مجال التعليم، يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين البيئات التعليمية من خلال توفير أدوات وتقنيات تساعد في تطوير التدريس والتعلم، مثل أنظمة التدريس الذكية، والتعلم التكيفي، والتقييم المؤتمت.

التعريف الإجرائي:

يُعرف الذكاء الاصطناعي في التعليم بأنه مجموعة من التطبيقات والأدوات الذكية التعليمية التي تعمل على تعزيز التعليم من خلال دعم طرائق التدريس والتعلم، وتوفير إمكانيات هائلة لاتخاذ القرار، وزيادة التكيف والمرونة، وجعل العملية التعليمية أكثر تخصيصًا للمتعلمين. (Spielberger, 1983; Zeidner, 1998).

القلق الأكاديمي

القلق الأكاديمي هو نوع من القلق المرتبط بالعملية التعليمية، حيث يعبر عن حالة من التوتر والخوف من الفشل الأكاديمي أو عدم تحقيق الأداء المطلوب، مما قد يؤثر على مستوى التحصيل الدراسي والثقة بالنفس لدى الطلاب. ويظهر القلق الأكاديمي في صورة أفكار سلبية عن الأداء المدرسي، ومشاعر التوتر، وأعراض جسدية مثل تسارع ضربات القلب والتعرق، خاصة أثناء الامتحانات أو عند مواجهة تحديات أكاديمية كبيرة (النجار وآخرون، 2024).

التعريف الإجرائي: القلق الأكاديمي هو الدرجة التي يحصل عليها الطالب في استبانة أو مقياس القلق الأكاديمي، والذي يقيس مدى الشعور بالتوتر، والخوف، وعدم الارتياح أثناء العملية التعليمية، بما في ذلك الاختبارات والمهام الدراسية. ويشمل القلق الأكاديمي في هذا السياق أربعة أبعاد رئيسية:

ا- الإدراكات المرتبطة بالدراسة :مثل التفكير السلبي حول الأداء الدراسي والتوقعات بالفشل.

ب-الأعراض النفسية :مثل التوتر، العصبية، وعدم القدرة على التركيز.

ج-الأعراض الجسدية :مثل الأرق، اضطراب النوم، وتسارع ضربات القلب.

د- السلوكيات الناتجة عن القلق :مثل تجنب الدراسة أو الغياب المتكرر عن المدرسة (دهينخ، 2024) .

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة. يخصص الجزء الأول لعرض المتغيرات الرئيسية للدراسة، والتي تشمل الذكاء الاصطناعي والقلق الأكاديمي والدافعية الى جانب الموضوعات المرتبطة بهما. أما الجزء الثاني، فيستعرض الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة متضمنا أبحاثا عربية وأجنبية، حيث تم تنظيمها وفق تسلسل زمني من الاقدم إلى الاحدث (الأحدث إلى الأقدم)، مع تقديم تحليل وتعقيب على كل منها.

يستند هذا البحث إلى مجموعة من النظريات التي تفسر العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وتأثيره على القلق الأكاديمي والدافعية لدى طلبة المرحلة الإعدادية. وأهم هذه النظريات:

نظرية العبء المعرفي (Cognitive Load Theory) هي نظرية طورها جون سويَلر (John Sweller) في ثمانينيات القرن العشرين، وتفترض أن الذاكرة العاملة البشرية لديها قدرة محدودة على معالجة المعلومات في أي وقت معين. لذلك، يجب تصميم المواد التعليمية بطريقة تقلل العبء المعرفي غير الضروري وتسمح للمتعلمين بالتركيز على المعلومات الأساسية التي تدعم التعلم العميق.

وفقًا لسويَلر وآخرين(Sweller, Ayres, & Kalyuga, 2011) ، تنقسم أعباء التعلم إلى:

العبء المعرفي الداخلي :(Intrinsic Cognitive Load) يعتمد على تعقيد المعلومات المتأصلة في المهمة التي يتعلمها الفرد.

العبء المعرفي الخارجي :(Extraneous Cognitive Load) ناتج عن طريقة تقديم المعلومات، ويمكن تقليله من خلال تصميم تعليمي فعال.

العبء المعرفي الجوهري :(Germane Cognitive Load) يرتبط بالعمليات الذهنية التي تعزز التعلم، مثل تكوين المخططات العقلية وربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة.

"تشير نظرية العبء المعرفي إلى الطريقة التي تؤثر بها كمية المعلومات التي يتم معالجتها في الذاكرة العاملة على عملية التعلم. وتفترض النظرية أن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يتم تقليل العبء غير الضروري على الذاكرة العاملة، مما يسمح للمتعلمين بالتركيز على بناء المخططات المعرفية الضرورية لاكتساب المعرفة الجديدة(Paas, Renkl, & Sweller, 2003) ".

نظرية العبء المعرفي هي إطار يوضح كيفية تأثير قدرة الذاكرة العاملة المحدودة على عملية التعلم، مما يستدعي تصميم المواد التعليمية بطريقة تقلل من التعقيد غير الضروري وتسهّل استيعاب المعلومات .تُبرز النظرية أهمية مراعاة سعة الذاكرة قصيرة المدى عند تقديم المعلومات، حيث يمكن أن يؤدي تجاوز هذه السعة إلى إعاقة التعلم الفعّال.

وفقًا لنورالدين حيدر فليح (2020)، يشير مصطلح العبء المعرفي إلى محدودية الذاكرة قصيرة المدى من حيث عدد الوحدات المعرفية التي تستطيع التعامل معها في وقت معين والزمن المحدد الذي تبقى فيه المعلومات مخزنة بدون معالجة .لذلك، تسعى نظرية العبء المعرفي إلى البحث عن الوسائل والاستراتيجيات التي تعمل على تجاوز هذه المحدودية، مثل: استراتيجية السكيما، والهدف الحر، وتركيز الانتباه، والمثال المحلول وإكمال المسألة، والإيجاز، والشكلية .تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تصميم بيئات تعلم تقلل من العبء المعرفي، مما يسهم في تحسين عملية التعلم.

بالإضافة إلى ذلك، أوضح طارق السواط (2019) أن نظرية العبء المعرفي تفترض أن العقل يحتوي على ذاكرة قصيرة المدى محدودة السعة وذاكرة طويلة المدى ذات سعة غير محدودة .إذا زادت المعلومات التي تتلقاها الذاكرة قصيرة المدى في نفس الوقت، فإن ذلك يؤدي إلى عبء معرفي زائد على المتعلم، مما قد يعيق عملية التعلم .لذا، تركز النظرية على تصميم المواد التعليمية بطريقة تقلل من هذا العبء، مثل استخدام الأمثلة المحلولة وتجزئة المعلومات المعقدة إلى أجزاء أصغر.

يُعد الذكاء الاصطناعي من التقنيات الحديثة التي دخلت بشكل متزايد في البيئات التعليمية، حيث يمكن أن يؤدي استخدامه إلى تقليل الحمل المعرفي لدى المتعلمين من خلال تقديم دعم فوري وتكييف المحتوى وفقًا لاحتياجاتهم الفردية. ومع ذلك، فإن الإفراط في الاعتماد عليه أو تقديمه بطريقة غير ملائمة قد يسهم في زيادة العبء المعرفي نتيجة تعقيد الأدوات أو تشتيت الانتباه، مما قد يؤدي إلى ارتفاع مستويات القلق الأكاديمي. وتشير الدراسات السابقة إلى أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والحمل المعرفي ليست خطية، بل تتأثر بعوامل متعددة مثل نوع المهمة التعليمية، ومستوى خبرة المتعلم، وتصميم نظام الذكاء الاصطناعي .(Sweller, 2010; Zheng et al., 2020)

كما أظهرت نتائج بعض الأبحاث أن التوازن في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين التركيز وتقليل القلق، بينما قد يؤدي الاستخدام المفرط أو غير المدروس إلى نتائج عكسية (Chen et al., 2021).

الإطار المفاهيمي:

الذكاء الاصطناعي

يُعد الذكاء الاصطناعي أحد فروع علم الحاسوب، ويُعنى بتطوير أنظمة ذكية تمتلك القدرة على محاكاة الذكاء البشري في أداء مهام متعددة كالفهم، والتعلم، والتفكير، واتخاذ القرار، والتفاعل مع البيئة. وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في قابليته لتقديم حلول ذكية في مجالات متعددة، أبرزها التعليم، حيث تسهم تطبيقاته في تصميم بيئات تعليمية تفاعلية تعتمد على تحليل بيانات المتعلمين وتوفير مسارات تعلم مخصصة وفقاً لاحتياجاتهم الفردية، مما ينعكس إيجاباً على تنمية قدراتهم المعرفية والمهارية (حامد، 2024). فقرة طويلة

وقد أظهرت نتائج دراسة حامد (2024) أن توظيف الذكاء الاصطناعي من خلال موقع تعليمي تفاعلي ساهم بشكل فعال في تحسين الأداء الأكاديمي لطلاب الدراسات العليا، وذلك عبر تنمية مهارات الفهم والتفكير الناقد والدافعية نحو التعلم، مما يعكس الدور الفاعل للذكاء الاصطناعي في تحسين مخرجات التعليم الجامعي. فقرة فقط عن الذكاء الاصطناعي ومن مرجع واحد!

القلق الأكاديمي

هو نوع من القلق الذي يظهر لدى الأفراد في السياقات التعليمية أو الأكاديمية، ويشمل مشاعر من التوتر، والخوف، والقلق المرتبط بالأداء الأكاديمي، مثل القلق من الامتحانات، أو من الفشل في تحقيق الأهداف الدراسية. يُعتبر القلق الأكاديمي رد فعل طبيعي للتحديات المرتبطة بالتعلم والتقييم، لكنه قد يصبح مفرطًا أو يعوق الأداء الأكاديمي إذا لم يتم التعامل معه بشكل صحيح (Putwain, 2007). فقرة ومن مرجع واحد

الدافعية

تُعرف الدافعية الداخلية بأنها الحالة التي يستخدم فيها المتعلم استراتيجيات ذاتية لإبقاء نفسه على المسار الصحيح نحو تحقيق أهداف التعلم، دون الحاجة إلى محفزات خارجية، بل بدافع داخلي يدفعه إلى التعلم من أجل التعلم ذاته. وتشير الدراسات إلى أن الطلبة ذوي القدرة على التنظيم الذاتي يظهرون انخراطًا أكبر في عملية التعلم، ويعتمدون على أهدافهم الخاصة لإيجاد دافع ذاتي للتقدم نحو الإنجاز (أبو رياش، 2023).

الدراسات السابقة

يتناول هذا القسم من البحث الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والقلق النفسي والدافعية التعليمية، وقد تم عرض هذه الدراسات بناء على المتغيرات التي تناولتها هذه الدراسة ، وتم ترتيبها من الاحدث الى الاقدم.

الدراسات التي تناولت العلاقة الذكاء الاصطناعي بمستوى القلق النفسي

دراسات 2024-2025

دراسة الباحثة الخولي (2023) دراسة ميدانية على طلاب جامعة الإسكندرية بمصر ، حيث استخدمت مقياس تايلور للقلق واستبيانًا لقياس آراء الطلاب حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلاج النفسي. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتوعية بأنواع القلق النفسي، تشخيصه، وتخفيف أعراضه لدى الشباب الجامعي .

العينة؟

في حين هدفت دراسة خضير (2021) الى الكشف تأثير التحدث مع روبوتات الدردشة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي كوسيلة للتعبير عن المشاعر. أظهرت النتائج أن المشاركين الذين تحدثوا

مع هذه الروبوتات شعروا بانخفاض ملحوظ في مستويات الغضب والخوف، مقارنة بمن اعتمدوا على التدوين التقليدي. العينة والمنهج والأداة

الدراسات التي تناولت العلاقة الذكاء الاصطناعي والدافعية

أما دراسة الغامدي(2023) فهدفت الى استكشاف أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الدافعية الإنجاز نحو إنتاج المشاريع لدى طالبات المرحلة الثانوية بمكة المكرمة، وهدفت الدراسة إلى قياس تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مثل تطبيقات العروض التقديمية وتطبيقات الصور، على دافعية الإنجاز لدى طالبات المرحلة الثانوية. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التي استخدمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يشير إلى تأثير إيجابي لهذه التطبيقات على دافعية الإنجاز . العينة والمنهج والأداة

الدراسات التي تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقلق الأكاديمي:

دراسة(2023) .Wang et al هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي القائمة على التفاعل الشخصي مثل ChatGPT على مستوى القلق الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية في الصين. اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وطبقت على عينة مكونة من 120 طالبًا. استخدمت الدراسة مقياس القلق الأكاديمي ومقابلات شبه منظمة لتحليل أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على مشاعر القلق. أظهرت النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساعدت في تقليل مستويات القلق، خاصة في المهام التعليمية المعقدة.(Wang, Liu, & Chen, 2023)

دراسة (2022) Al-Ali & Hassan سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير استخدام نظام ذكاء اصطناعي تفاعلي في التدريس على خفض القلق المرتبط بالاختبارات لدى طلاب المرحلة الإعدادية في الأردن. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وطبقت على عينة مكونة من 90 طالبًا. أظهرت النتائج أن الطلبة الذين تعلموا من خلال بيئة تعليمية تفاعلية مدعومة بالذكاء الاصطناعي

أظهروا انخفاضًا ملحوظًا في مستويات القلق الأكاديمي مقارنةً بالمجموعة الضابطة (Al-Ali & Hassan, 2022).

الدراسات التي تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والدافعية:

دراسة(2021) Zhang & Li هدفت هذه الدراسة إلى دراسة أثر استخدام مساعد افتراضي قائم على الذكاء الاصطناعي في رفع دافعية التعلم لدى طلاب المرحلة المتوسطة في سنغافورة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على استبانة لقياس الدافعية وتحليل ملاحظات المعلمين. أظهرت النتائج أن إدخال المساعد الذكي في البيئة الصفية أسهم في تحسين الانخراط والدافعية الذاتية نحو التعلم.(Zhang & Li, 2021)

دراسة الرشيدي(2020) سعت هذه الدراسة إلى قياس أثر منصة تعليمية ذكية تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تنمية الدافعية الذاتية نحو التعلم لدى طلبة الصف التاسع في الكويت. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وطبقت على عينة مكونة من 60 طالبًا، باستخدام مقياس للدافعية وملاحظات تحليلية من المعلمين. أظهرت النتائج تحسنًا واضحًا في دافعية الطلاب نحو التعلم، لا سيما في جوانب التركيز والاستمرار في التعلم (الرشيدي، 2020).

الدراسات التي تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقلق والدافعية معًا:

دراسة (2021) Novak & Kennedy استهدفت هذه الدراسة استكشاف العلاقة بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البيئة الصفية وتأثيرها على القلق الأكاديمي والدافعية لدى طلاب الصف الثامن في كندا. استخدمت الدراسة أدوات كمية ونوعية لجمع البيانات، وأظهرت النتائج أن الأنظمة الذكية التكيفية أسهمت في تقليل القلق وزيادة الدافعية نحو التعلم بشرط توافر إشراف تربوي فعال.(Novak & Kennedy, 2021)

دراسة البلوشي (2022) أجريت هذه الدراسة في سلطنة عمان، وهدفت إلى دراسة العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التفاعلية وبين مستويات القلق والدافعية لدى طلاب الصف السابع. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وطبقت مقياسين للقلق والدافعية على عينة

مكونة من 80 طالبًا. أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين الذكاء الاصطناعي والقلق الأكاديمي، وعلاقة إيجابية مع الدافعية الذاتية (البلوشي، 2022).

دراسات عامة حول الذكاء الاصطناعي في التعليم:

دراسة Alasmari & Alshahrani (2020) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تصورات المعلمين في المدارس السعودية حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم. اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي من خلال مقابلات معمقة مع 20 معلمًا. أظهرت النتائج أن المعلمين يرون أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تقليل الضغط الأكاديمي على الطلبة، ويزيد من انخراطهم في الأنشطة الصفية، مما قد ينعكس إيجابًا على دافعيتهم وتقليل مشاعر القلق (Alasmari & Alshahrani, 2020).

منهجية البحث

منهج الدراسة:

لتحقيق اهداف الدراسة والاجابة عن اسئلتها البحثية تم اعتماد المنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي (Quasi-Experimental Design) نظراً لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى استكشاف تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم على القلق والدافعية لدى طلبة المرحلة الإعدادية، من خلال تطبيق تدخل يعتمد على أدوات الذكاء الاصطناعي ومقارنة نتائج الطلبة قبل التدخل وبعده. تم اختيار هذا المنهج بناءا على ملائمته لتقديم شامل ومتكامل للعلاقة بين المتغيرات المدروسة (توثيق).

بالاستناد على الادب النظري استخدمت الباحثة تصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي (One-Group Pretest-Posttest Design)، وهو أحد التصاميم الشائعة في البحوث شبه التجريبية. حيث تم به قياس متغيرات القلق الأكاديمي والدافعية الأكاديمية قبل التدخل (القياس القبلي). تطبيق التدخل باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي (مثل روبوتات المحادثة أو تطبيق "بينا"). ثم إجراء قياس بعدي لنفس المتغيرات بعد انتهاء فترة التدخل.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المرحلة الإعدادية في مدرسة السلام الشاملة في شقيب السلام، في لواء النقب – فلسطين، ممن يستخدمون أدوات الذكاء الاصطناعي لأغراض تعليمية.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة قصدية (Purposive Sample) مكونة من (16) طالبًا وطالبة من طلبة المرحلة الإعدادية، وهم يمثلون العينة التجريبية للدراسة ممن يستخدمون فعليًا أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئة التعلم، وذلك لتوفر شروط التجربة ووضوح الاستخدام الفعلي للتقنيات الذكية.

أداتا الدراسة:

تم استخدام الأداتين الآتيتين لقياس متغيرات الدراسة:

1. مقياس القلق: أداة لقياس مستوى القلق الأكاديمي، وتتضمن أبعادًا مثل الإدراكات المرتبطة بالدراسة، والأعراض النفسية، والأعراض الجسدية، والسلوكيات المرتبطة بالقلق.
2. مقياس الدافعية: يتضمن بنودًا لقياس الدافعية الداخلية، والخارجية، والدافعية الذاتية، ويهدف إلى الكشف عن مدى حافز الطالب نحو الإنجاز والتعلم.

صدق الأداتين وثباتهما:

تمت مراجعة الأداتين من قبل مجموعة من المحكمين للتأكد من صدق المحتوى، وحساب الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولًا: نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم على مستويات القلق الأكاديمي والدافعية لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدرسة السلام الشاملة في شقيب السلام، من خلال تطبيق تجربة تعليمية قائمة على أداة الذكاء الاصطناعي التعليمية "بينا."

وأظهرت نتائج المقارنة بين القياسين القبلي والبعدي ما يلي:

1. **انخفاض مستوى القلق الأكاديمي** لدى الطلبة بعد استخدام الذكاء الاصطناعي، حيث لوحظ تراجع في الأعراض النفسية والجسدية المرتبطة بالقلق، إضافة إلى انخفاض السلوكيات التجنبية المرتبطة بالدراسة.

2. **ارتفاع مستوى الدافعية الأكاديمية** لدى الطلبة في القياس البعدي، لا سيما في أبعاد الدافعية الداخلية والتنظيم الذاتي، مما يشير إلى تحسن اتجاهاتهم نحو التعلم وزيادة انخراطهم في الأنشطة التعليمية.

3. وجود **أثر إيجابي عام لاستخدام الذكاء الاصطناعي** في تحسين الحالة النفسية والتعليمية للطلبة، من خلال توفير بيئة تعليمية تفاعلية داعمة ومراعية للفروق الفردية.

ثانيًا: مناقشة النتائج

يمكن تفسير انخفاض مستويات القلق الأكاديمي في ضوء **نظرية العبء المعرفي**، حيث أسهم الذكاء الاصطناعي في تقديم المحتوى التعليمي بطريقة منظمة ومبسطة، مما قلل من العبء المعرفي غير الضروري، وساعد الطلبة على التركيز والفهم دون الشعور بالضغط أو التوتر. وتتفق هذه النتيجة مع دراسات Wang et al. (2023) و Al-Ali & Hassan (2022) التي أكدت أن البيئات التعليمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي تقلل من القلق الأكاديمي، خاصة في المهام المعقدة.

أما ارتفاع مستوى الدافعية، فيُعزى إلى طبيعة أدوات الذكاء الاصطناعي التي توفر تغذية راجعة فورية، وتسمح بالتعلم الذاتي والتفاعلي، مما يعزز الشعور بالكفاءة والاستقلالية لدى الطلبة. وتنسجم هذه النتيجة مع نتائج Zhang & Li (2021) والرشيدي (2020)، اللتين أشارتا إلى دور الأنظمة الذكية في رفع الدافعية والانخراط في التعلم.

كما تدعم نتائج هذه الدراسة الطرح القائل بأن الذكاء الاصطناعي لا يؤدي فقط دورًا تعليميًا، بل يسهم أيضًا في **دعم الصحة النفسية للطلبة** إذا تم توظيفه بشكل تربوي واعٍ ومتوازن.

الاستنتاجات والتوصيات

أولًا: الاستنتاجات

في ضوء نتائج الدراسة، يمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

1. يُسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في **خفض مستويات القلق الأكاديمي** لدى طلبة المرحلة الإعدادية.
2. يؤدي توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التعليمية إلى **تعزيز الدافعية الأكاديمية** وتحسين اتجاهات الطلبة نحو التعلم.
3. يشكل الذكاء الاصطناعي وسيلة فعالة لدعم التعلم الشخصي والصحة النفسية داخل البيئة التعليمية.
4. تعتمد فاعلية الذكاء الاصطناعي على **طريقة توظيفه التربوي** وليس على التقنية بحد ذاتها.

ثانيًا: التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة، توصي الباحثة بما يلي:

1. توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المدارس الإعدادية بشكل مدروس لدعم الطلبة نفسيًا وأكاديميًا.
2. تدريب المعلمين على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم أنشطة تعليمية محفزة وآمنة نفسيًا.
3. دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن برامج الإرشاد التربوي لدعم الطلبة الذين يعانون من القلق الأكاديمي.
4. وضع سياسات تعليمية واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي بما يحقق التوازن بين الدعم التقني والجانب الإنساني في التعليم.

ثالثًا: مقترحات لدراسات مستقبلية

تقترح الباحثة إجراء دراسات مستقبلية:

1. على عينات أكبر ومن مراحل تعليمية مختلفة.
2. لمقارنة أثر أنواع مختلفة من أدوات الذكاء الاصطناعي على القلق والدافعية.
3. لدراسة الأثر طويل المدى لاستخدام الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية والتحصيل الدراسي.
4. لبحث دور الذكاء الاصطناعي في متغيرات نفسية أخرى مثل الكفاءة الذاتية والمرونة النفسية.

الخاتمة

خلصت هذه الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة واعدة في تطوير العملية التعليمية، ليس فقط من حيث تحسين التعلم، بل أيضًا من خلال الإسهام في تعزيز الصحة النفسية والدافعية الأكاديمية لدى الطلبة. ويؤكد البحث أن الاستخدام التربوي الواعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يشكل نقلة نوعية في بيئات التعلم، بما يحقق تعليمًا أكثر إنسانية، تفاعلًا، واستدامة.

قائمة المراجع:

- Al-Ali, R., & Hassan, M. (2022). *AI in classroom anxiety reduction: A quasi-experimental study*. Journal of Educational Technology Research, 45(2), 101–116.
- Alasmari, N., & Alshahrani, H. (2020). *Teachers' perceptions of AI use in Saudi classrooms*. International Journal of Emerging Technologies in Learning, 15(7), 123–130.
- Novak, D., & Kennedy, T. (2021). *Artificial intelligence in middle school education: Impacts on motivation and anxiety*. Canadian Journal of Educational Research, 39(3), 212–229.

- Wang, X., Liu, Y., & Chen, J. (2023). *ChatGPT in classrooms: Its effect on academic anxiety among secondary students*. Computers & Education, 194, 104665.
- Zhang, Y., & Li, C. (2021). *AI assistants and student motivation in blended learning*. Journal of Learning Analytics, 8(1), 54–68.
- Educational Technology Research, 45(2), 101–116.
- Alasmari, N., & Alshahrani, H. (2020). Teachers' perceptions of AI use in Saudi classrooms. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 15*(7), 123–130.
- Novak, D., & Kennedy, T. (2021). Artificial intelligence in middle school education: Impacts on motivation and anxiety. *Canadian Journal of Educational Research, 39*(3), 212–229.
- Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive load theory*. Springer.
- Wang, X., Liu, Y., & Chen, J. (2023). ChatGPT in classrooms: Its effect on academic anxiety among secondary students. *Computers & Education, 194*, 104665. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104665
- Zhang, Y., & Li, C. (2021). AI assistants and student motivation in blended learning. *Journal of Learning Analytics, 8*(1), 54–68.

- الرشيدي، فهد. (2020). أثر منصة تعليمية ذكية في تنمية الدافعية الذاتية نحو التعلم لدى طلاب الصف التاسع. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، 8*(23)، 101.123–
- البلوشي، ناصر. (2022). العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والقلق والدافعية لدى طلاب الحلقة الثانية. *مجلة التربية والتعلم، 12*(1)، 87.109–