واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة

The Reality of Using Generative Artificial Intelligence Applications in Developing Self-Learning Skills among master's Students in Educational Technology at Taibah University

إعداد

عبير بنت خالد بن هادي الحربي

Abeer Khalid Hadi Al-Harbi

ماجستير تقنيات التعليم – جامعة طيبة

أ.د/ ليلى بنت سعيد الجهني

Prof. Laila Saeed Al-Juhani

أستاذ تقنيات التعليم – جامعة طيبة

Doi: 10.21608/jasep.2025.450388

استلام البحث : ٢٨ / ٤ /٢٠٢٥

قبول النشـــر: ٤ / ٦ / ٢٠٢٥

الحربي، عبير بنت خالد بن هادي والجهني، ليلى بنت سعيد (٢٠٢٥) واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة. ***المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر،٩(٥٢)، ٤٢٣ –٤٦٦.

http://jasep.journals.ekb.eg

واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة، وقد طُبقت في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (١٤٤٦هـ/٢٠٢٥م) على عينة مكونة من ٥٠ طالبة، واتبعت المنهج الوصفي المسحي، واسْتُخدِمَت استبانة من إعداد الباحثة، وأظهرت النتائج أن طالبات الماجستير يستخدمن عدد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي، منها: تطبيق ChatGPT، وقد حصلت مزايا تلك التطبيقات على درجة مرتفعة جدًا، أما المعوقات فقد حصلت على درجة متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($a\leq0.05$) بين متوسطات استجابات العينة لمزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي تُعزى لمتغير مستوى المهارات التقنية، لصالح الطالبات ذوات المستوى المرتفع، بالإضافة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($a\leq0.05$) بين متوسطات استجابات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة نحو واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي يحدثها متغير عدد الدورات في التقنية، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات من أهمها: تشجيع طالبات الدراسات العليا على التوسع في اكتشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المتخصصة في تنمية مهارة التخطيط، والبحث عن المعلومات، والتقويم الذاتي.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مهارات التعلم الذاتي، طالبات ماجستير تقنيات التعليم.

Abstract:

The study aimed to identify the reality of using generative artificial intelligence applications in developing self-learning skills among female students of the Master's degree in Educational Technology at Taibah University. It was applied in the second semester of the academic year (1446 AH / 2025 AD) on a sample of 50 female students. The descriptive survey approach was followed, and a questionnaire prepared by the researcher was used. The results showed that female master's students use a number of generative artificial intelligence

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

applications in developing self-learning skills, including: the ChatGPT application. The advantages of these applications received a very high score, while the obstacles received a medium score. The results also showed the presence of statistically significant differences at the significance level ($a \leq 0.05$) between the average responses of the sample to the advantages of using generative artificial intelligence applications in developing self-learning skills attributed to the variable of technical skills level, in favor of female students with a high level. In addition, there were no statistically significant differences at the significance level ($a \leq 0.05$) between the average responses of female students of the Master's degree in Educational Technology at Taibah University regarding the reality of using artificial intelligence applications. The generative development of self-learning skills is affected by the variable number of courses in technology. The study reached a number of recommendations, the most important of which are: encouraging female graduate students to expand their exploration of specialized generative artificial intelligence applications in developing planning skills, information search, and self-assessment.

Keywords: Generative artificial intelligence, self-learning skills, female students in educational technology.

المقدمة:

يُواجه العالم اليوم تحديات متسارعة نتيجة للتطورات المتلاحقة في شتى المجالات، ولا سيما في المجال التقني، حيث ظهرت تقنيات حديثة تُوظَّف في التعليم والتعلُّم، وأصبح استخدامها ضرورة حتمية لتحقيق الأهداف التعليمية بجودة عالية، خاصة في ضوء تنامي مفهوم التعلُّم الذاتي. وفي ظل هذا التسارع التقني والتحول الرقمي، بدأت الدول تتنافس في ميادين التنمية والتطوير، وكان التعليم في مقدمة هذه الميادين، من خلال تبنّي تطبيقات التقنيات الناشئة، وعلى رأسها تقنيات الذكاء الاصطناعي، لما تمتلكه من إمكانات واعدة في تحسين جودة التعليم وتجويد مخرجاته.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

وتُعد المملكة العربية السعودية نموذجاً بارزاً في الاستجابة لهذا التحول الرقمي، إذ شهدت منذ انطلاق رؤية ٢٠٣٠ في عام ٢٠١٦م نقلة نوعية في تبنّي التحول الرقمي على المستويين المعرفي والتطبيقي، شملت مختلف القطاعات الحكومية والخاصة، في مسعى واضح لوضع المملكة في مصاف الدول الرقمية المتقدمة (محمد والفراني، ٢٠٢٤).

وتجلّى هذا التوجّه الرقمي في مبادرات نوعية كان من أبرزها إنشاء "الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)"، التي تهدف إلى ترسيخ مكانة المملكة بين الدول الرائدة في اعتماد البيانات والذكاء الاصطناعي، بما يعزز قدرتها التنافسية وريادتها في هذا المجال الحيوي (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٤).

وقد أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم من المقومات الأساسية الذي يتسارع في استخدامه الكثير من المتعلمين للاستفادة منه في التطور الشخصي أو المهني (مسك،٢٠٢٣)، وقد عُرّف بأنه: فرع من فروع علوم الحاسب الآلي وأحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التقنيات ويمكن من خلاله تطوير برامج الحاسوب لتحاكي أسلوب الذكاء البشري وتصميمها على غراره؛ حتى يؤدي المهمات المطلوبة منه بدلاً من الإنسان (الشرقاوي، ٢٠١١)، وخاصة تلك المهمات التي تتطلب التفهم والتفكير والسمع والتكلم والحركة، فهو يقوم باكتساب المعلومات وجمعها وتحليلها واتخاذ قرارات بناءً على تحليل المعلومات (الصبحي، ٢٠٢٠).

وبرز الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم والتعلم، باعتباره من التقنيات الحديثة التي تمكن المتعلم من التعلم والتفاعل معه واستخدامه وتوظيفه في تعزيز وتنمية مهاراته وكذلك في حل كثير من المشكلات التعليمية التي تواجهه؛ إذ يؤدي ذلك النوع من التقنيات دوراً حاسمًا في تعزيز العملية التعليمية وعملية التعلم الذاتي؛ مما يساهم في تسهيل عملية التعلم، بالإضافة إلى الاستفادة منه بالوصول السريع للمعلومات ومعرفة العلاقات بينها واتخاذ القرارات بناءً على تحليل المعلومات والحصول على تجارب ونماذج تساهم في توضيح الأفكار (شحاته وأحمد، ٢٠٢١).

وفي ظل تطورات الذكاء الاصطناعي الذي اهتم بتمكين الآلات من أداء المهمات بطريقة محاكية للبشر، وتعدد استخداماته في مجال التعليم والتعلم، ظهرت فروع كثيرة تقوم بتطبيق هذه الأنظمة، ومن بين تلك الفروع برز الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ بوصفه إحدى أكثر صور الذكاء الاصطناعي تطورًا، ويُعرَّف بأنه: نوع من تقنيات الذكاء الاصطناعي الذي يهدف إلى توليد محتوى جديد سواءً أكان ذلك على هيئة صور، أو نصوص، أو فيديو، أو رسوم، أو خرائط، أو غير ذلك، أي أن هذه التقنيات تستطيع التوليد بناءً على ما دُرِبت عليه سابقاً عن طريق تعلم الأنماط

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المعقدة في البيانات؛ وذلك للاستفادة منها في إنتاج أشياء جديدة أو محتويات جديدة بشكل إبداعي، بالإضافة إلى قدرته على توليد نتائج كثيرة ومتنوعة وبيانات غير محدودة (الشعيبي، ٢٠٢٤).

وهناك العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تستخدم في الكثير من المجالات مثل: مجال الطب، مجال الهندسة، مجال البيئة، مجال القانون، مجال الصحافة والإعلام، مجال المبيعات والتسويق، مجال الأمن السيبراني، مجال الفن، مجال الألعاب الرقمية، ومجال التعليم والتعلم، وغيرها (الخليفة،٢٠٢٣)، وفي مجال التعليم والتعلم تكمن أهمية تلك التطبيقات في تنوع أدواتها، وسهولة استخدامها، بالإضافة إلى قدرتها على تنمية معظم المهارات والمعارف وتحسين عملية التعليم والتعلم، وفي هذا الصدد أشار الغامدي (٢٠٢٤) إلى أنها يمكن أن تحقق الكفاءة العالية وتبسط الإجراءات المعقدة التي تتطلب جهداً ووقتًا، كما يمكن أن تسهم في إمكانية تعليم وتطوير الذات، وقد أوصت دراسة الشعيبي (٢٠٢٤) بضرورة عقد لقاءات ومؤتمرات توضح أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في عمليتي التعليم والتعلم وكيفية استخدامها والاستفادة منها وتوظيفها بما يتلاءم مع الأهداف المرجوة.

وقد أكدت العديد من الدراسات الدور الإيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية العديد من المهارات، منها: دراسة السلمي وآخرون (٢٠٢٤) التي توصلت إلى أن استخدام تلك التطبيقات ساهم بشكل كبير في تنمية مهارات التفكير، والتخطيط، والتقويم، لدى طلاب التعليم العالي، كما توصلت الأكلبي (٢٠٢٥) إلى أن استخدام تلك التطبيقات أيضًا ساهم بشكل كبير في تنمية مهارات التعلم الذاتي بناءً على آراء طالبات كلية التربية.

ومن خلال ما سبق اتضح أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي تعد عنصرًا فعالًا في عملية التعلم؛ من خلال توفير محتوى تعليمي مخصص وتجارب تفاعلية تناسب قدرات المتعلمين المختلفة، بالإضافة إلى قدرتها على تنمية مهارات التعلم الأساسية، مثل: مهارات التعلم الذاتي، مما يحفز المتعلمين على التعلم من خلال تلك التطبيقات.

ويعد التعلم الذاتي من أشهر أنواع التعلم الفعال، من خلال اعتماد المتعلم على نفسه بشكل كبير في اكتساب المعرفة وتطوير المهارات، وبالتالي تعزز لديهم القدرة على الحصول على المعلومات وتنمية المهارات المختلفة والقدرة على التكيف مع التغيرات السريعة (عثمان ودرويش، ٢٠٢٤).

وقد عرف رضا (٢٠٢٠) مهارات التعلم الذاتي بأنها: مجموعة من الممارسات التي تساعد المتعلم على تحمل مسؤولية التخطيط والتنفيذ والتقويم لتعلمه

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

وتتمثل في مهارات متعددة منها: استخدام مصادر المعلومات، والتخطيط، والتنظيم، والتقويم الذاتي، وغيرها.

فالتعلم الذاتي يؤدي دوراً إيجابياً في تطوير مهارات التعلم الأساسية والتحصيل العلمي للمتعلمين، كما أنه يعزز قدرتهم على البحث وتنظيم المعرفة وحل المشكلات والتفكير، إضافة إلى تكوين اتجاه إيجابي نحو عملية التعلم فيساعد على تمكين المتعلمين من تحمل المسؤولية الشخصية في التخطيط والتنظيم الجيد للتعلم، كما أنه يعزز قدرتهم على التقييم الذاتي، وبالتالي مساعدتهم على تطوير المهارات؛ التي تؤدي إلى زيادة العلم وتؤهلهم إلى سوق العمل (سيد والجمل، ٢٠١٢)؛ لذا يعد التعلم الذاتي من الوسائل المؤدية إلى التعلم المستمر ومؤشراً على الاعتماد على الذات والقدرة على البحث، والتنظيم، والتحليل، والتقييم، بالإضافة إلى حل المشكلات، واتخاذ القرار وتحمل المسؤوليات.

ويعد الاهتمام بتنمية مهارات المتعلمين أحد الركائز الأساسية في تحسين جودة التعلم، ويعتمد تميز الطلاب الجامعيين على مجموعة من العوامل منها: مدى تمكنهم من مهارات التعلم الذاتي وقدرتهم على التعلم مدى الحياة؛ وذلك لأن تنمية تلك المهارات تمكنهم من البحث في مصادر المعلومات والتحليل والتنظيم والفهم الفعال للمعرفة، وأيضاً تمكنهم من القدرة على التعامل مع التحديات والتكيف مع التغيرات، ومن الأمور المساعدة على ذلك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي (عثمان ودرويش، ٢٠٢٤).

وقد عُني عدد من الدراسات السابقة بموضوع الذكاء الاصطناعي التوليدي ومهارات التعلم الذاتي، منها: دراسة أحمد (٢٠٢٢) التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى معلمي مادة الكيمياء، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات المعلمين في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التعلم الذاتي لصالح التطبيق البعدي، ودراسة عثمان ودرويش (٢٠٢٤) التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، ودراسة أبو مقدم (٢٠٢٤) التي هدفت إلى تحديد درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة مرتفعة، وأن هناك ارتباط إيجابي قوي ما بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعلم الذاتي، ودراسة لي وآخرون (Li et al, 2024) التي

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

هدفت إلى تحليل دور تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في تعزيز التعلم الذاتي الموجه من خلال التركيز على تجارب متعلمي اللغات لدى صانعي المحتوى عبر اليوتيوب، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT يدعم التعلم الذاتي من خلال توفير تفاعل مخصص ومحتوى توليدي، ودراسة وو وآخرون (Wu et al, 2024) التي هدفت إلى معرفة دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب الجامعيين، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي ساهم بشكل فعال في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

وبالتالي فإن هناك حاجة إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي باعتبارها إحدى الوسائل التي تساعد في تعميق التعلم لدى المتعلمين، وتحديد الأهداف، والمحتوى، واختيار مصادر التعلم المناسبة، والبحث عن المعلومات، والتقويم الذاتي، من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي (عبد الوهاب، ٢٠٢٣).

وعلاوة على ما سبق وبعد دخول التقنيات الحديثة، مثل: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في عمليتي التعليم والتعلم، أصبح من الضروري الإلمام المتواصل بالمعرفة ضمن الظروف والتطورات العصرية؛ وهذه المعرفة تتضمن كيفية الاستفادة من تلك التطبيقات في التعلم الذاتي (الزبون، ٢٠١٥)، وفي هذا الشأن أشارت دراسة وارد (Ward, 2024) بأن انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي يمنح المعلمين والمتعلمين فرصة لإعادة النظر في كيفية التعليم والتعلم باستخدام تلك التطبيقات وكيفية الاستفادة من إمكاناته وقدراته في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

وانطلاقاً مما سبق، ونظراً لأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مجال التعليم والتعلم، وأهمية مهارات التعلم الذاتي، قامت الباحثة باختيار موضوع الدراسة لمعرفة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يُعَدُّ العصر الحالي عصر التقنية بامتياز، إذ يشهد توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطبيقاته تطوراً متسارعاً في مختلف المجالات، ومنها المجال التعليمي، وفي ظل هذا التطور، أصبح للمتعلمة دور محوري في عملية التعلم؛ لأن بنيتها المعرفية تتكون بناءً على ما تكتسبه من معارف ومهارات، بالإضافة إلى قدرتها على ربطها ببعضها وإقامة علاقات جديدة بينها وبين عقلها البشري (محمد والفراني،٢٠٢٤)، وانطلاقًا من الدور النشط للمتعلمة، تبرز أهمية مهارات التعلم الذاتي بوصفها من أشهر مهارات التعلم الفعال؛ التي تساعد الطالبة على تحمل

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

مسؤولية تعلمها، وتمكنها من تنمية مهاراتها (العصيمي، ٢٠٢٣)، ورغم الإمكانات التي توفرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي إلا أنه من الملاحظ – من وجهة نظر الباحثة بوصفها طالبة ماجستير تقنيات التعليم- أن واقع استخدامها الفعلي لدى طالبات تقنيات التعليم لا يزال غير واضح من خلال كيفية الاستفادة منها، ومزاياها، ومعوقاتها، في تنمية مهارات التعلم الذاتي، وقد أوصت دراسة عثمان ودرويش (٢٠٢٤) بضرورة تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة الجامعيين باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي وتدريبهم عليها؛ وذلك لأنها تمكنهم من تطوير قدراتهم الأكاديمية بشكل مستمر، كما أنها تسهل عملية التعلم وتنظمه، وفي ظل هذه التحولات والتطورات التقنية السريعة التي تحدث في المجال التقني، وزيادة انتشار واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي بالجامعات السعودية، فإن تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي تعد دافعاً قوياً ومجالاً خصباً للدراسات والبحوث في التطبيقات التقنية، وتحسين العلمية التعليمية في الجامعات السعودية (الشعيبي، ٢٠٢٤)، وفي هذا الشأن أوصى مؤتمر القمة العالمية للذكاء الاصطناعي (٢٠٢٤) بتكثيف الدراسات حول الذكاء الاصطناعي، كما أشارت دراسة يانغ (Yang, 2024) إلى أن الأبحاث الحالية قليلة في استكشاف كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل فعال لتعزيز قدرات ومهارات الطلاب المختلفة في تخصصات العلوم الإنسانية والتربوية والاجتماعية في عمليتي التعليم والتعلم.

وعليه فإن هذه الدراسة سعت للإجابة عن **السؤال الرئيس التالي:** ما واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

١. ما تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن؟
٢. ما مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن؟
٣. ما معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن؟
٤. ما الفروق بين استجابات العينة من طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة التي يمكن أن تعزى لمتغير مستوى المهارات التقنية؟
٥. ما الفروق بين استجابات العينة من طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة التي يمكن أن تعزى لمتغير عدد الدورات في مجال التقنية؟

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

١. التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن.
٢. التعرف على مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن.
٣. التعرف على معيقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن.
٤. التعرف على الفروق بين استجابات العينة من طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة يمكن أن تعزى لمتغير مستوى المهارات التقنية.
٥. التعرف على الفروق بين استجابات العينة من طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة يمكن أن تعزى لمتغير عدد الدورات في مجال التقنية.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من جانبين على النحو الآتي:

الأهمية النظرية:

١. تساهم في سد الفجوة البحثية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم العالي، وخاصة في تنمية مهارات التعلم الذاتي؛ وذلك لندرة الأبحاث العربية والأجنبية - حسب علم الباحثة – التي تناولت واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم.
٢. تجذب انتباه المعنيين إلى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التعلم الذاتي من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

الأهمية التطبيقية:

١. تساعد الطالبات والمهتمين على الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ وذلك لتبني هذه الأدوات وتطويرها بما يساعد على تنمية مهارات التعلم الذاتي وتحسين تجربة التعلم.
٢. توضح المزايا التي توفرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات، ليكون بمثابة الأساس لتشجيع الطلبة والمهتمين بالتعلم الذاتي على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتنمية مهارات التعليم الذاتي.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

٣. توضح العوائق التي توفرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات؛ ليكون بمثابة الأساس الذي تُبنى عليه استراتيجيات تحسين خدمات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتعلم الذاتي.
٤. توجه أنظار الباحثين للاهتمام بالبحث في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعلم الذاتي للاستفادة من أدوات الدراسة الحالية في إجراء دراسات وبحوث أخرى تتكامل مع نتائج الدراسة الحالية.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:

الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي التالية: (التخطيط، البحث عن المعلومات، التقويم الذاتي) لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة.

الحدود المكانية: طُبقت الدراسة في كلية التربية بجامعة طيبة.

الحدود الزمانية: طُبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٤٦هـ / ٢٠٢٥م.

الحدود البشرية: طُبقت الدراسة على طالبات ماجستير تقنيات التعليم في كلية التربية بجامعة طيبة.

مصطلحات الدراسة:

تناولت الدراسة عددًا من المصطلحات وفيما يلي تعريف بها:

الذكاء الاصطناعي التوليدي:

هو نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي يستخدم تقنيات تعلم الآلة والشبكات العصبية العميقة لمحاكاة قدرة الإنسان في إنشاء بيانات جديدة أو محتوى أصيل ومبتكر، مثل: النصوص والصور ومقاطع الفيديو، ويمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي توليد مخرجات من نفس نوع المدخلات، أو من نوع مختلف (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٣).

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه:

نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي يقوم بتوليد وإنشاء محتوى جديد، سواءً أكان ذلك على هيئة صور، أو نصوص، أو فيديو، أو غيرها، وتقوم طالبة ماجستير تقنيات التعليم باستخدامه كأداة تعلم لتنمية مهارات التعلم الذاتي لديها.

مهارات التعلم الذاتي:

عُرِّفت بأنها: اكساب المتعلم مهارات الحصول على المعرفة بالتعلم الذاتي من مصادرها المختلفة باستخدام وسائل التقنيات الحديثة كالحاسوب والانترنت ومحاولة تمحيص المعلومات ونقدها واختيار الأمثل منها وهو ما سوف يؤدي إلى

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

تدخل وسائل أخرى يستعين بها المتعلم في تعلمه بجانب التعليم أو بدون التعليم في المؤسسات التعليمية (شحاته والنجار، ٢٠٠٣).

وتعرفها الباحثة إجرائيًا:

يقصد به المهارات التي تمكّن طالبة ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من إدارة عملية تعلّمها بصورة مستقلة وواعية، وتشمل ثلاث مهارات رئيسة، هي: مهارة التخطيط للتعلّم، ومهارة البحث عن المعلومات، ومهارة التقويم الذاتي، التي تُقاس من خلال استجابات الطالبات على فقرات الاستبانة المصممة لهذا الغرض.

منهج الدراسة:

طبَّقت الدارسة المنهج الوصفي بأسلوبه (المسحي)، ويمكن تعريفه بأنَّه: ذلك النوع من البحوث الذي يراعي استجواب جميع أفراد مجتمع الدراسة أو عينة كبيرة منهم، سواءً بصورة مباشرة أو غير مباشرة؛ بهدف وصف الظاهرة من خلال طبيعتها ودرجة وجودها، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب (العساف، ٢٠١٩).

مجتمع الدراسة وعينته:

مجتمع الدراسة:

شمل مجتمع الدراسة جميع طالبات ماجستير تقنيات التعليم، في كلية التربية، بجامعة طيبة بمنطقة المدينة المنورة، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٦هـ/٢٠٢٥م، والبالغ عددهن (٥٠) طالبة وفقًا للمعلومات المباشرة التي حصلت عليها الباحثة من مكتب إدارة البيانات بجامعة طيبة.

عينة الدراسة:

طُبقت أداة الدراسة باستخدام أسلوب الحصر الشامل؛ فكانت عينتها هي مجتمعها، وهذه الطريقة تُجمع فيها البيانات عن الظاهرة موضوع الدراسة من جميع المجتمع الإحصائي المراد بحثه سواء أكان نطاقه أو مجاله واسعًا أو محدودًا، ومن مزايا ذلك الأسلوب كما ذكره الجبوري (٢٠١٤):

- خال من أخطاء الصدفة (الأخطاء العشوائية أو أخطاء المعاينة).
- يعطي صورة مفصله عن عينة الدراسة.

وبعد توزيع الاستبانة الإلكترونية فإنَّ عدد الاستجابات التي استقرت لدى الباحثة بلغت (٥٠) استجابة مكتملة البيانات لتشكِّل ما نسبته (١٠٠%) من حجم مجتمع الدراسة المستهدف.

أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن أسئلتها وبالرجوع إلى المقالات العلمية والدراسات والأدبيات، كدراسة كل من: آل جاسر (٢٠١٩)، الربابعة (٢٠٢٠)،

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

اليوسف (٢٠٢٠)، خواجي (٢٠٢٣)، أبو مقدم (٢٠٢٤)، Hung et al (2024)، Wu et al (2024) ومن خلال طبيعة البيانات المراد جمعها وبالاعتماد على المنهج المتبع في الدراسة، فقد عمدت الباحثة إلى استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات وأساسًا لمعرفة آراء عينة الدراسة، وقد بُنيَّت الاستبانة في صورتها الأولية من قِبل الباحثة، وقد قُسمت إلى أقسام كالتالي:

القسم الأول: ويتضمَّن المعلومات التي تعبّر عن خصائص عينة الدراسة طبقًا لمتغيري: (مستوى المهارات التقنية، عدد الدورات في مجال التقنية).

القسم الثاني: ويتضمَّن ثلاثة أسئلة مفتوحة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

القسم الثالث: ويتضمَّن (٣٣) فقرة موزَّعة على محورين هما: (مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية المهارات، معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية المهارات)، وقد دُرِّجت الفقرات وفقًا لمقياس (ليكرت) Likert خماسي التَّدريج، والذي يحتسب أوزان تلك الفقرات بطريقةٍ خماسيةٍ على النحو الآتي: أوافق بشدة (خمس درجات) وتتدرج على المقياس من (٤.٢٠ إلى ٥.٠٠)، أوافق (أربع درجات) وتتدرج على المقياس من (٣.٤٠ إلى أقل من ٤.٢٠)، محايد (ثلاث درجات) وتتدرج على المقياس من (٢.٦٠ إلى أقل من ٣.٤٠)، لا أوافق (درجتان) وتتدرج على المقياس من (١.٨٠ إلى أقل من ٢.٦٠)، لا أوافق بشدة (درجة واحدة) وتتدرج على المقياس من (١ إلى أقل من ١.٨٠).

صدق أداة الدراسة

إن أحد الأسس العلمية لتقنين أدوات الدراسة، توافر خاصية الصدق (Validity)، ويقصد بالصدق قدرة الأداة على قياس ما أعدت لقياسه (عباس وآخرون، ٢٠١٩)، ولغرض التثبت من صدق الاستبانة استخرجت مؤشرات الصدق التالية:

١. **صدق المحكمين:** تُؤكِّد من صدق الاستبانة من خلال التَّحكيم؛ لتحديد مدى تمثيل الاستبانة للهدف الذي صممت من أجله؛ إذ عُرضت على نخبة من المحكِّمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء هيئة التدريس والذين يمتلكون الخبرة في التخصص بلغ عددهم (٦) محكِّمين؛ لإبداء ملاحظاتهم وآرائهم حول مضمون وسلامة اللغة، ووضوح الفقرات، ومدى انتماء الفقرات للمهارات المستخدمة في الدراسة، بالإضافة إلى التعديلات والمقترحات.
٢. **صدق الاتساق الداخلي:** طبقت الباحثة الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) طالبة من مجتمع الدراسة – ضُمنَّت في العينة الأساسية بعد التأكد من دلالات الصدق والثبات- ؛ وذلك للتأكد مبدئيًا من درجة وضوح الفقرات

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

للمستجيبات، ولمعرفة صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، والتأكد من ترابط الفقرات، ووضوح معناها، وتجانسها، وعدم تداخلها، فقد حُسِبت معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة، والدرجة الكلية للبُعْد المنتمية له، وبين الفقرات والأبعاد مع الدرجة الكلية للمحور الذي تتبعه وذلك باستخدام (Pearson-r)، وقد أظهر التطبيق النتائج الآتية:

(أ) صدق الاتساق الداخلي لمحور مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية المهارات:

جدول (١) معاملات ارتباط فقرات المحور الأول مع الدرجة الكلية للبُعْد المنتمية له، وبين الفقرات والأبعاد مع الدرجة الكلية للمحور (ن=٢٠)

م	البُعْد- الفقرات	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبُعْد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للمحور
البُعْد الأول (مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم)		-	**٠,٧٨٥
١	يساعد تنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على اختيار التطبيق المناسب لعملية التخطيط للتعلم.	**٠,٧٠٣	*٠,٥٦٠
٢	تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تحديد مقدار الوقت المناسب لعملية التعلم.	**٠,٨٥٠	**٠,٦١٤
٣	تنمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي قدرتي على تحديد البرامج التي أرغب في تعلمها.	*٠,٤٧٠	*٠,٤٧٩
٤	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في وضع استراتيجيات لتحقيق أهداف التعلم.	**٠,٦٩٤	*٠,٥٠٣
٥	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تحديد أهداف عامة وأخرى خاصة لعملية التعلم.	**٠,٨٠٦	**٠,٦٩٢
٦	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي اقتراحات لجدولة المهمات والأنشطة.	**٠,٧٤٧	**٠,٦٢٤
٧	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي توقعات عن التحديات والمشكلات التي قد تواجه المتعلم أثناء عملية التعلم.	**٠,٧٨٢	*٠,٥٢٤
البُعْد الثاني (مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات)		-	**٠,٧٥٩
١	تستطيع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي فهم استفسارات اللغة الطبيعية للإنسان والرد عليها.	**٠,٨٨٤	**٠,٦١٧
٢	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي أفكاراً جديدة ومبتكرة للمواضيع التي أريد تعلمها.	**٠,٧٨١	**٠,٦٢٥
٣	توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي كميات كثيرة من المعلومات أثناء عملية البحث من خلالها.	**٠,٩٠٩	**٠,٥٨٦
٤	تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي الوصول	**٠,٧٤٢	**٠,٧٠١

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

م	البُعْد- الفقرات	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبُعْد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للمحور
	إلى الحلول بطرق مختلفة.		
٥	تسهل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي الوصول إلى مصادر التعلم والاستفادة منها.	**٠,٦٠٨	**٠,٥٨٣
٦	تسهل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التوسع في الحصول على المعلومات.	**٠,٨٧٧	**٠,٦١٥
٧	تسرع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي عملية البحث عن المعلومات مقارنة بالطرق المعتادة.	**٠,٨١٨	*٠,٤٧٦
البُعْد الثالث (مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي)		-	**٠,٩٤٣
١	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحديد نقاط القوة لدي.	**٠,٨١٣	**٠,٧٠٩
٢	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحديد نقاط الضعف لدي.	**٠,٧٢١	**٠,٦٥٢
٣	أستطيع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحديد المهارات الشخصية التي تحتاج إلى تطوير.	**٠,٨١٤	**٠,٧٢٦
٤	استفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في توفير عدة طرق لتقويم تعلمي.	**٠,٨٧٣	**٠,٨١٩
٥	استفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الحصول على تغذية راجعة حول عملية تعلمي	**٠,٧٦٧	**٠,٧٨٤
٦	أستطيع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي الحكم على مدى التقدم في الحصول على المعلومات.	**٠,٨٢٤	**٠,٧٧٥
٧	أستطيع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي الحكم على مدى صحة المعلومات التي توصلت إليها.	**٠,٨٤٣	**٠,٨٥٩

**** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل. * دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ فأقل.**

(ب) صدق الاتساق الداخلي لمحور معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية المهارات:

جدول (٢) معاملات ارتباط فقرات المحور الثاني مع الدرجة الكلية للبُعْد المنتمية له، وبين الفقرات والأبعاد مع الدرجة الكلية للمحور (ن=٢٠)

م	البُعْد- الفقرات	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبُعْد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للمحور
البُعْد الأول (معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم)		-	**٠,٧٥٦
١	الإفراط في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	**٠,٧٨٥	**٠,٧٥١

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

م	البُعْد- الفقرات	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للبُعْد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للمحور
	التوليدي يحد من قدرتي على التخطيط لعملية التعلم.		
٢	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مخططات تعليمية لا تتناسب مع أهدافي الشخصية.	**٠,٨٣٠	**٠,٥٦٨
٣	تحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من قدرتي على تحديد أهداف التعلم	**٠,٨٩٥	**٠,٦١٥
٤	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي برامج تعليمية غير واقعية ويصعب تنفيذها عمليًا	**٠,٩٠٣	**٠,٧٨٧
البُعْد الثاني (معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات)		-	**٠,٨٩٧
١	تولد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مخرجات يمكن أن تنتهك حقوق الملكية الفكرية.	**٠,٨٨٨	**٠,٧٦٥
٢	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي معلومات خاطئة ومضللة.	**٠,٧٥٩	**٠,٦٩٨
٣	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي معلومات متحيزة تعكس فقط البيانات التي دُربت نماذج الذكاء الاصطناعي عليها.	**٠,٧١٣	**٠,٥٦٧
٤	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي معلومات تحتوي على أخطاء لغوية.	**٠,٧٢٥	**٠,٧٢٩
البُعْد الثالث (معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي)		-	**٠,٧١٨
١	أواجه صعوبة في القدرة على الحكم على صحة المعلومات من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.	**٠,٨٥٩	**٠,٦٦٠
٢	أجد صعوبة في تفسير التغذية الراجعة التي تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.	**٠,٨٤١	**٠,٧٤٠
٣	أجد صعوبة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي لأغراض التقويم الذاتي.	**٠,٩٠٨	**٠,٦١٨
٤	أواجه صعوبة في اختيار تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المناسبة لتقويم تعلمي الذاتي.	**٠,٨٩١	*٠,٤٨٧

**** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل. * دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ فأقل.**

يتضح من الجداول السابقة أنَّ جميع معاملات الارتباط المحسوبة بين الفقرات المكونة للاستبانة والدرجة الكلية للبُعْد المنتمية له، وبين الفقرات والأبعاد مع الدرجة الكلية للمحاور التي صُنِّفت ضمنها هي قيم دالة إحصائيًا، عند مستويات دلالة تراوحت بين ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) و($\alpha \leq$ ٠.٠١)، وقد امتدت معاملات الارتباط ما بين (٠.٤٧٠) في حدها الأدنى، و(٠.٩٤٣) في حدها الأعلى؛ ممَّا يدلُّ على تتمتَّع الاستبانة باتساق داخلي وأنها صادقة بنائيًا، وتُعدُّ صالحة للتطبيق على عينة الدراسة.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

ثبات أداة الدراسة

يُعَدُّ الثبات أحد المستلزمات الأساسية في بناء أدوات جمع البيانات، ويختص الثبات بمدى الوثوق في البيانات التي نحصل عليها من خلال تطبيق أداة الدراسة، ويقاس ثبات الأداة بطرق مختلفة، وحُسِب ثبات الاستبانة المستخدمة في الدراسة الحالية وفْقًا لمعادلة ألفا كرونباخ (α)، فكانت معاملات الثبات على النحو المبيَّن في الجدول التالي:

جدول (٣) معاملات ثبات ألفا كرونباخ للاستبانة (ن=٢٠)

ترتيب المحور	الأبعاد / المحاور	عدد الفقرات	معامل الثبات
المحور الأول	مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم	٧	٠,٨٣
	مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات	٧	٠,٨٩
	مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي	٧	٠,٩١
	الدرجة الكلية لمحور مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي	٢١	٠,٩٢
المحور الثاني	معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم	٤	٠,٩٠
	معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات	٤	٠,٧٦
	معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي	٤	٠,٩٠
	الدرجة الكلية لمحور معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي	١٢	٠,٨٨

*** ليس للاستبانة ثبات عام لأنه لا يمكن جمع المزايا مع المعوقات، فليس للاستبانة درجة كلية.**

تُشير نتائج الجدول (٣) إلى أنَّ لأداة الدراسة معاملات ثبات مقبولة إحصائيًا، إذ امتدت قيم معاملات الثبات لأداة الدراسة ما بين (٠.٧٦ - ٠.٩٢)، ممَّا يعطي مؤشرًا لمناسبة الاستبانة لتحقيق أهداف الدراسة، وإمكانية إعطاء نتائج مستقرة وثابتة في حال إعادة تطبيقها، حيث إنَّ الحصول على (Alpha ≥ 0.60) يُعدُّ في الناحية التطبيقية للعلوم الإدارية والإنسانية بشكل عام أمرًا مقبولًا (Sekaran& Bougie.2010)، وبعد التحقق من صدق وثبات الاستبانة أعدت الباحثة الاستبانة في صورتها النهائية.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المعالجة الإحصائية:

عولجت بيانات هذه الدراسة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (IBM SPSS Statistic) الإصدار (٢٧)، واستُخرجت النَّتائج وفْقًا للأساليب الإحصائية التالية:

١. استخدام معامل ارتباط بيرسون؛ للتحقق من الاتساق الداخلي للاستبانة.

٢. استخدام معامل ألفا كرونباخ؛ لاختبار مدى ثبات درجات محاور الاستبانة.

٣. استخدام مؤشرات الإحصاء الوصفي وهي: التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي الموزون "المرجح"، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري؛ للإجابة عن أسئلة الدراسة رقم (١، ٢، ٣)؛ سعيًا للتّعرُّف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن.

٤. استخدام مؤشرات الإحصاء الاستدلالي وهي: اختبار "ت" للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين (Independent- samples T test)؛ للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة؛ للتّعرُّف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة باختلاف متغير: (مستوى المهارات التقنية)، إلى جانب استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One- Way Analysis of Variance) والذي يرمز له اختصارًا بـــ (ANOVA)؛ للإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة الدراسة؛ للتّعرُّف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة باختلاف متغير: (عدد الدورات في مجال التقنية).

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة:

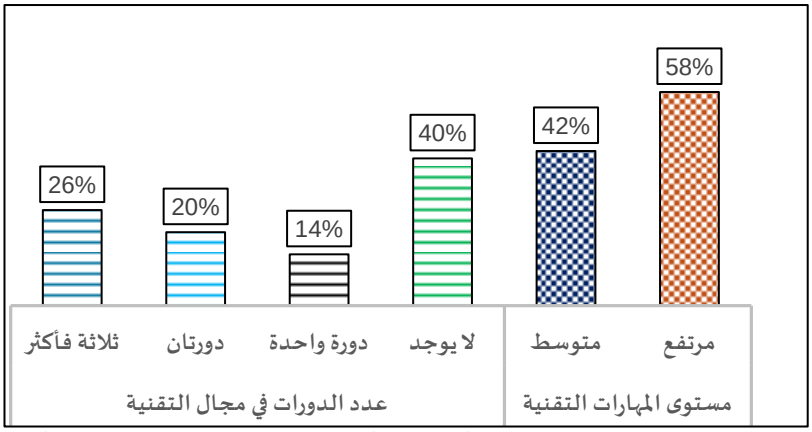
وُصِفت عينة الدراسة بناءً على متغيراتهن الديموغرافية متمثلة في: (مستوى المهارات التقنية، عدد الدورات في مجال التقنية)، وفيما يلي تعرض الباحثة البيانات الإحصائية لمتغيرات الدراسة الديموغرافية:

جدول (٤) التوزيع العددي والنسبي لعينة الدراسة وفق متغيراتهن الديموغرافية (ن=٥٠)

المتغيرات	التصنيف	التكرار	النسبة
مستوى المهارات التقنية	مرتفع	٢٩	%٥٨
	متوسط	٢١	%٤٢
	منخفض	-	-
المجموع		٥٠	%١٠٠
عدد الدورات في مجال التقنية	لا يوجد	٢٠	%٤٠
	دورة واحدة	٧	%١٤
	دورتان	١٠	%٢٠
	ثلاثة فأكثر	١٣	%٢٦
المجموع		٥٠	%١٠٠

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

يتضح من خلال تقديم بيانات الجدول (٤) أنَّ النسبة الأكبر من عينة الدراسة يتمتعن بمستوى (مرتفع) من المهارات التقنية ويمثلن ما نسبته (٥٨%)، وأما ذوات المستوى (متوسط) فبلغت نسبة تمثيلهن (٤٢%)، وفيما يتعلق بمتغير عدد الدورات في مجال التقنية، فيُظهر التوزيع النسبي لعينة الدراسة أنَّ النسبة الأكبر لم يسبق لهن حضور دورات تدريبية بنسبة وشكلن ما نسبته (٤٠%)، أما الحاصلات على دورة تدريبية واحدة فكن الفئة الأقل ويمثلن ما نسبته (١٤%) من مجمل عينة الدراسة.



شكل (١) التوزيع النسبي لعينة الدراسة وفق متغيراتهن الديموغرافية

نتائج الدراسة:

١- عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول للدراسة ومناقشتها:

نص السؤال: ما تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن؟

عُرضت نتائج هذا السؤال من خلال حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة الدراسة على الأسئلة المفتوحة المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في تنمية مهارة (التخطيط، البحث عن المعلومات، التقويم الذاتي)، وجاءت النتائج على النحو المبيَّن في الجداول التالية:

أولًا: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في التخطيط للتعلم

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

جدول (٥) استجابات عينة الدراسة على السؤال المتعلِّق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في التخطيط للتعلم (ن=٥٠)

المتغير	التطبيقات	التكرار	النسبة
تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في التخطيط للتعلم	ChatGPT	٣٨	%٧٦
	Notion AI	٦	%١٢
	Gemini	٣	%٦
	Copilot	٣	%٦
	Deepseek	٢	%٤
	Canva	٢	%٤
	Perplexity AI	١	%٢
	Qwen2.5	١	%٢
	Trello	١	%٢

من خلال النظر إلى الجدول (٥) الخاص بتوزيع عينة الدراسة وفقًا للإجابة عن السؤال المتعلِّق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في التخطيط للتعلم تبيَّن أنَّ غالبية الطالبات يستخدمن تطبيق (ChatGPT) بنسبة تمثيل بلغت (٧٦%)، يليها نسبة الطالبات ممن يستخدمن تطبيق (Notion AI) ويمثلن نسبة (١٢%)، كما وجد أنَّ الطالبات المستخدمات لتطبيقي (Gemini) و(Copilot) يشكلن ما نسبته (٦%) من مجمل مجتمع الدراسة.

ثانيًا: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في البحث عن المعلومات

جدول (٦) استجابات عينة الدراسة على السؤال المتعلِّق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في البحث عن المعلومات (ن=٥٠)

المتغير	التطبيقات	التكرار	النسبة
تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في البحث عن المعلومات	ChatGPT	٤٥	%٩٠
	Gemini	٧	%١٤
	Perplexity AI	٥	%١٠
	Copilot	٤	%٨
	Deepseek	٣	%٦
	Google search	٢	%٤
	Chatpdf	١	%٢
	Google bard	١	%٢
	Google Scholar	١	%٢
	Qwen2.5	١	%٢
	Elicit AI	١	%٢
	Canva	١	%٢
	Research Rabbit	١	%٢

من خلال النظر إلى الجدول (٦) الخاص بتوزيع عينة الدراسة وفقًا للإجابة عن السؤال المتعلِّق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في البحث عن

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المعلومات تبيَّن أنَّ غالبية الطالبات يستخدمن تطبيق (ChatGPT) بنسبة تمثيل بلغت (٩٠%)، يليها نسبة الطالبات ممن يستخدمن تطبيق (Gemini) ويمثلن نسبة (١٤%)، كما وجد أنَّ الطالبات المستخدمات لتطبيق (Perplexity AI) شكلن ما نسبته (١٠%) من مجمل مجتمع الدراسة.

ثالثًا: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في التقويم الذاتي

جدول (٧) استجابات عينة الدراسة على السؤال المتعلِّق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في التقويم الذاتي (ن=٥٠)

المتغير	التطبيقات	التكرار	النسبة
تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في التقويم الذاتي	ChatGPT	٢٩	%٥٨
	Bites	٣	%٦
	Duolingo AI	٢	%٤
	Deepseek	٢	%٤
	Kahoot	٢	%٤
	Copilot	١	%٢
	Grammarly AI	١	%٢
	Canva	١	%٢
	Notion AI	١	%٢
	Perplexity AI	١	%٢
	Google Scholar	١	%٢
	ChatPDF. AI	١	%٢
	Qwen2.5	١	%٢
	Socrative	١	%٢
	Canva	١	%٢
	Mindsera	١	%٢
	Google Scholar	١	%٢
	Quillionz	١	%٢

من خلال النظر إلى الجدول (٧) الخاص بتوزيع عينة الدراسة وفقًا للإجابة عن السؤال المتعلِّق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في التقويم الذاتي تبيَّن أنَّ أكثر من نصف الطالبات يستخدمن تطبيق (ChatGPT) بنسبة تمثيل بلغت (٥٨%)، يليها نسبة الطالبات ممن يستخدمن تطبيق (Bites) ويمثلن نسبة (٦%)، كما وجد أنَّ الطالبات المستخدمات لتطبيقات (Duolingo AI) و(Deepseek) و(Kahoot) يشكلن ما نسبته (٤%) من مجمل مجتمع الدراسة.

وقد تعزى نتيجة السؤال الأول إلى مرونة التعامل مع ذلك النوع من التطبيقات وسهولة استخدامه، وسرعة استجابته، وما حظي به من انتشار واسع بين الطالبات، بالإضافة إلى تعدد استخداماته فتارة يُستخدم بالتخطيط للتعلم، وتارة بالبحث عن المعلومات، وتارة بالتقويم الذاتي، وغيره؛ مما يجعله أداة فعالة في تنمية المهارات، كما أنه يقدم دعمًا للطالبات من خلال الطابع الحواري؛ فيتيح للطالبة طرح الأسئلة، والحصول على إجابات مباشرة، كما يتيح لها تخصيص السؤال بشكل دقيق للحصول

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

على معلومات دقيقة، أو طلب التوسع في الإجابة، كما أنه يشجع على الاستقلالية في التعلم.

وتتفق نتائج السؤال الأول مع دراسة أبو مقدم (٢٠٢٤) في أن أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي يستخدمها طلاب الدراسات العليا هي: ChatGPT؛ وذلك من خلال مساهمتها في رفع قدراتهم على البحث والتحليل وتطوير مهاراتهم، ودراسة لي وآخرون (Li et al, 2024) التي توصلت إلى أن تطبيق ChatGPT من أكثر التطبيقات التي أُستخدمت من قِبل العينة في عملية التخطيط والمراقبة والتقييم.

٢- عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني للدراسة ومناقشتها:

نص السؤال: **ما مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن؟**

وفيما يلي عرض وتحليل مفصل لنتيجة كل بعد من أبعاد المحور الأول من الاستبانة.

البُعْد الأول: مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم

جدول (٨) نتائج التحليل الوصفي (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، الترتيب ودرجة التحقق) لفقرات البُعْد الأول (مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم)

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
١	يساعد تنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على اختيار التطبيق المناسب لعملية التخطيط للتعلم.	٣٢	٦٤	١٧	٣٤	١	٢	-	-	-	-	٤,٦٢	٠,٥٣٠	١	مرتفعة جدًا

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات								المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة			
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
٤	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في وضع استراتيجيات لتحقيق أهداف التعلم.	٣٢	٦٤	١٧	٣٤	-	-	١	٢	-	-	٤,٦٠	٠,٦٠٦	٢	مرتفعة جدًا
٥	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تحديد أهداف عامة وأخرى خاصة لعملية التعلم.	٣١	٦٢	١٨	٣٦	-	-	١	٢	-	-	٤,٥٨	٠,٦٠٩	٣	مرتفعة جدًا
٦	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي اقتراحات لجدولة المهمات والأنشطة.	٢٧	٥٤	١٨	٣٦	٥	١٠	-	-	-	-	٤,٤٤	٠,٦٧٥	٤	مرتفعة جدًا
٣	تنمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي قدرتي على تحديد	٢٨	٥٦	١٧	٣٤	٤	٨	١	٢	-	-	٤,٤٤	٠,٧٣٣	٥	مرتفعة جدًا

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات								المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
	البرامج التي أرغب في تعلمها.														
٧	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي توقعات عن التحديات والمشكلات التي قد تواجه المتعلم أثناء عملية التعلم.	٢٨	٥٦	١٧	٣٤	٤	٨	١	٢	-	-	٤,٤٤	٠,٧٣٣	٥ مكرر	مرتفعة جدًا
٢	تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تحديد مقدار الوقت المناسب لعملية التعلم.	٢٥	٥٠	١٨	٣٦	٥	١٠	٢	٤	-	-	٤,٣٢	٠,٨١٩	٦	مرتفعة جدًا
المتوسط الحسابي العام=٤,٤٩ الانحراف المعياري=٠,٤٩١															
التقدير العام لدرجة التحقق (مرتفعة جدًا)															

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (٨) يتضح ما يلي:

- أنَّ تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لدرجة تحقق مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم قد جاءت بصورة مجملة بدرجة (مرتفعة جدًا)، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (٤.٤٩ من ٥.٠٠) بانحراف معياري مقداره (٠.٤٩١)، ممَّا يعني وفْقَ مقياس ليكرت الخماسي المفسِّر للمتوسط الحسابي أنَّ هناك درجة تحقق مرتفعة جدًا للفقرات

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

الواردة بهذا البُعْد إجمالًا، وقد وقع المتوسط الحسابي العام في نطاق درجة التحقق (المرتفعة جدًا)، التي يمتدُّ مداها من (٤.٢٠ إلى ٥.٠٠).

- أنَّ أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (١) ونصها: «يساعد تنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على اختيار التطبيق المناسب لعملية التخطيط للتعلم» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٤.٦٢ من ٥.٠٠).
- أنَّ أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (٢) ونصها: «تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على تحديد مقدار الوقت المناسب لعملية التعلم» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٤.٣٢ من ٥.٠٠).

البُعْد الثاني: مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات

جدول (٩) نتائج التحليل الوصفي (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، الترتيب ودرجة التحقق) لفقرات البُعْد الثاني (مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات)

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
٣	توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي كميات كثيرة من المعلومات أثناء عملية البحث من خلالها.	٣٥	٧٠	١٥	٣٠	-	-	-	-	-	-	٤,٧٠	٠,٤٦٣	١	مرتفعة جدًا
٦	تسهل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التوسع في الحصول على المعلومات.	٣٥	٧٠	١٥	٣٠	-	-	-	-	-	-	٤,٧٠	٠,٤٦٣	١ مكرر	مرتفعة جدًا
٧	تسرع تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٣٦	٧٢	١٣	٢٦	١	٢	-	-	-	-	٤,٧٠	٠,٥٠٥	٢	مرتفعة جدًا

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
	التوليدي عملية البحث عن المعلومات مقارنة بالطرق المعتادة.														
٤	تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي الوصول إلى الحلول بطرق مختلفة.	٣١	٦٢	١٩	٣٨	-	-	-	-	-	-	٤,٦٢	٠,٤٩٠	٣	مرتفعة جدًا
٢	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي أفكاراً جديدة ومبتكرة للمواضيع التي أريد تعلمها.	٣٠	٦٠	١٧	٣٤	٣	٦	-	-	-	-	٤,٥٤	٠,٦١٣	٤	مرتفعة جدًا
٥	تسهل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي الوصول إلى مصادر التعلم والاستفادة منها.	٣٢	٦٤	١٤	٢٨	٣	٦	١	٢	-	-	٤,٥٤	٠,٧٠٦	٥	مرتفعة جدًا
١	تستطيع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي فهم استفسارات اللغة الطبيعية للإنسان والرد عليها.	٢٨	٥٦	١٥	٣٠	٤	٨	٣	٦	-	-	٤,٣٦	٠,٨٧٥	٦	مرتفعة جدًا
المتوسط الحسابي العام=٤,٥٩ الانحراف المعياري=٠,٤٦٥															
التقدير العام لدرجة التحقق (مرتفعة جدًا)															

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (٩) يتضح ما يلي:

- أنَّ تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لدرجة تحقق مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات قد جاءت بصورة مجملة بدرجة (مرتفعة جدًا)، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (٤.٥٩ من ٥.٠٠) بانحراف معياري مقداره (٠.٤٦٥)، ممَّا يعني وفْقَ مقياس ليكرت الخماسي المفسِّر للمتوسط الحسابي أنَّ هناك درجة تحقق مرتفعة جدًا للفقرات الواردة بهذا البُعْد إجمالًا، وقد وقع المتوسط الحسابي العام في نطاق درجة التحقق (المرتفعة جدًا)، التي يمتدُّ مداها من (٤.٢٠ إلى ٥.٠٠).
- أنَّ أعلى متوسط حسابي كان للفقرتين أرقام (٣، ٦) ونصهما: «توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي كميات كثيرة من المعلومات أثناء عملية البحث من خلالها» و«تسهل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التوسع في الحصول على المعلومات» فقد بلغ متوسطهما الحسابي (٤.٧٠ من ٥.٠٠).
- أنَّ أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (١) ونصها: «تستطيع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي فهم استفسارات اللغة الطبيعية للإنسان والرد عليها» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٤.٣٦ من ٥.٠٠).

البُعْد الثالث: مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي.

جدول (١٠) نتائج التحليل الوصفي (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، الترتيب ودرجة التحقق) لفقرات البُعْد الثالث (مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي)

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
٤	استفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في توفير عدة طرق لتقويم تعلمي.	٢١	٤٢	٢٢	٤٤	٥	١٠	٢	٤	-	-	٤,٢٤	٠,٧٩٧	١	مرتفعة جدًا
٥	استفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢٣	٤٦	١٦	٣٢	٩	١٨	٢	٤	-	-	٤,٢٠	٠,٨٨١	٢	مرتفعة جدًا

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات								المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
	التوليدي في الحصول على تغذية راجعة حول عملية تعلمي.														
٣	أستطيع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحديد المهارات الشخصية التي تحتاج إلى تطوير.	٢٢	٤٤	١٨	٣٦	٧	١٤	٣	٦	-	-	٤,١٨	٠,٨٩٦	٣	مرتفعة
٦	أستطيع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي الحكم على مدى التقدم في الحصول على المعلومات.	٢١	٤٢	١٩	٣٨	٧	١٤	٢	٤	١	٢	٤,١٤	٠,٩٤٨	٤	مرتفعة
١	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحديد نقاط القوة لدي.	١٨	٣٦	١٧	٣٤	٩	١٨	٦	١٢	-	-	٣,٩٤	١,٠٢	٥	مرتفعة
٧	أستطيع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي الحكم على مدى صحة المعلومات التي توصلت إليها.	٢٢	٤٤	١٤	٢٨	٥	١٠	٧	١٤	٢	٤	٣,٩٤	١,٢٢	٦	مرتفعة
٢	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحديد نقاط الضعف لدي.	١٦	٣٢	١٦	٣٢	١٢	٢٤	٦	١٢	-	-	٣,٨٤	١,٠٢	٧	مرتفعة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
المتوسط الحسابي العام=٤,٠٧ الانحراف المعياري=٠,٧٦٦															
التقدير العام لدرجة التحقق (مرتفعة)															

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (١٠) يتضح ما يلي:

- أنَّ تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لدرجة تحقق مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي قد جاءت بصورة مجملة بدرجة (مرتفعة)، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (٤.٠٧ من ٥.٠٠) بانحراف معياري مقداره (٠.٧٦٦)، ممَّا يعني وفْقَ مقياس ليكرت الخماسي المفسِّر للمتوسط الحسابي أنَّ هناك درجة تحقق مرتفعة للفقرات الواردة بهذا البُعْد إجمالًا، وقد وقع المتوسط الحسابي العام في نطاق درجة التحقق (المرتفعة)، التي يمتدُّ مداها من (٣.٤٠ إلى أقل من ٤.٢٠).
- أنَّ أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (٤) ونصها: «استفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في توفير عدة طرق لتقويم تعلمي» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٤.٢٤ من ٥.٠٠).
- أنَّ أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (٢) ونصها: «أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحديد نقاط الضعف لدي» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٣.٨٤ من ٥.٠٠).

ويمكن أن تعزى نتيجة السؤال الثاني إلى ما تتميز به تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من خصائص تجعلها شائعة الاستخدام لدى معظم طلاب الدراسات العليا؛ من ذلك: تنوع التطبيقات، وسهولة استخدامها، بالإضافة إلى توفير تغذية راجعة سريعة، وقدرتها على تكييف المحتوى وتنظيمه بناءً على احتياجات الطالبات، بالإضافة على قدرتها على تنمية مهارة التخطيط، من خلال توفير خطط تعليمية، وتقديم اقتراحات لجدولة المهمات والأنشطة، والمساعد في تحديد الأهداف، وقدرتها على تنمية مهارة البحث عن المعلومات؛ لأنها توفر كميات كثيرة من المعلومات، وتسهل الوصول إليها، بالإضافة إلى تنمية مهارة التقويم الذاتي، من خلال مساعدة الطالبة في تحديد نقاط القوة والضعف في عملية التعلم، وتقديم التغذية الراجعة.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

وتتفق نتائج السؤال الثاني مع دراسة أبو مقدم (٢٠٢٤) والتي أشارت إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي ساعدت المتعلمين على البحث والتقصي وهو ما يدعم التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا، ودراسة عثمان ودرويش (٢٠٢٤) التي توصلت إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي توفر مناخًا داعمًا للتعلم الذاتي، كما أن لها دور فعال في تنمية المهارات؛ فقد وفرت للطالبات القدرة على التخطيط للتعلم، وسهولة البحث والوصول إلى المعلومات، بالإضافة إلى تقديم التغذية الراجعة الفورية؛ وهو ما جعل الطالبات يعتمدن على أنفسهن في هذه العملية، كما تتفق مع ما توصلت إليه دراسة لي وآخرون (Li et al, 2024) والتي أوضحت أنَّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي تدعم التعلم الذاتي من خلال توفير تفاعل ومحتوى مخصص، ودعم عملية التخطيط والتقويم، ودراسة وو وآخرون (Wu et al, 2024)، والتي كشفت نتائجها أنَّ الذكاء الاصطناعي التوليدي ساهم بشكل فعال في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

٣- عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث للدراسة ومناقشتها:

نص السؤال: ما معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة من وجهة نظرهن؟

وفيما يلي عرض وتحليل مفصل لنتيجة كل بعد من أبعاد المحور الثاني الاستبانة.

البُعْد الأول: معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم.

جدول (١١) نتائج التحليل الوصفي (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، الترتيب ودرجة التحقق) لفقرات البُعْد الأول (معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم)

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
١	الإفراط في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١٠	٢٠	٢٠	٤٠	٧	١٤	١٣	٢٦	-	-	٣,٥٤	١,٠٩	١	مرتفعة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
	التوليدي يحد من قدرتي على التخطيط لعملية التعلم.														
٤	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي برامج تعليمية غير واقعية ويصعب تنفيذها عمليًا.	٦	١٢	١٣	٢٦	٩	١٨	١٤	٢٨	٨	١٦	٢,٩٠	١,٣٠	٢	متوسطة
٢	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مخططات تعليمية لا تتناسب مع أهدافي الشخصية.	٨	١٦	٣	٦	١٦	٣٢	٢٠	٤٠	٣	٦	٢,٨٦	١,١٦	٣	متوسطة
٣	تحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من قدرتي على تحديد أهداف التعلم.	٦	١٢	٨	١٦	٩	١٨	٢٤	٤٨	٣	٦	٢,٨٠	١,١٦	٤	متوسطة
المتوسط الحسابي العام=٣,٠٢ الانحراف المعياري=٠,٩٩٦															
التّقدير العام لدرجة التحقق (متوسطة)															

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (١١) يتضح ما يلي:

- أنَّ تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لدرجة تحقق معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التخطيط للتعلم قد جاءت بصورة مجملة بدرجة (متوسطة)، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (٣.٠٢ من ٥.٠٠) بانحراف معياري مقداره (٠.٩٩٦)، ممَّا يعني وفْقَ مقياس ليكرت الخماسي المفسّر للمتوسط الحسابي أنَّ هناك درجة تحقق متوسطة للفقرات الواردة بهذا البُعْد إجمالًا، وقد وقع المتوسط الحسابي العام في نطاق درجة التحقق (المتوسطة)، التي يمتدُّ مداها من (٢.٦٠ إلى أقل من ٣.٤٠).

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

- أنَّ أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (١) ونصها: «الإفراط في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي يحد من قدرتي على التخطيط لعملية التعلم» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٣.٥٤ من ٥.٠٠).
- أنَّ أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (٣) ونصها: «تحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من قدرتي على تحديد أهداف التعلم» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٢.٨٠ من ٥.٠٠).

البُعْد الثاني: معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات

جدول (١٢) نتائج التحليل الوصفي (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، الترتيب ودرجة التحقق) لفقرات البُعْد الثاني (معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات)

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
١	تولد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مخرجات يمكن أن تنتهك حقوق الملكية الفكرية.	١٧	٣٤	١٤	٢٨	٧	١٤	١٠	٢٠	٢	٤	٣,٦٨	١,٢٥	١	مرتفعة
٣	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي معلومات متحيزة تعكس فقط البيانات التي دُربت عليها نماذج الذكاء الاصطناعي عليها.	١٣	٢٦	١٦	٣٢	٨	١٦	٩	١٨	٤	٨	٣,٥٠	١,٢٨	٢	مرتفعة
٢	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي معلومات خاطئة ومضللة.	١٠	٢٠	١٩	٣٨	٩	١٨	٩	١٨	٣	٦	٣,٤٥	١,١٨	٣	مرتفعة
٤	تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١٥	٣٠	٩	١٨	٥	١٠	١٥	٣٠	٦	١٢	٣,٢٤	١,٤٦	٤	متوسطة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
	التوليـدي معلومـات تحتـوي علـى أخطـاء لغوية.														
المتوسط الحسابي العام=٣,٤٨ الانحراف المعياري=١,٠٩															
التَّقدير العام لدرجة التحقق (مرتفعة)															

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (١٢) يتضح ما يلي:

- أنَّ تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لدرجة تحقق معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة البحث عن المعلومات قد جاءت بصورة مجملة بدرجة (مرتفعة)، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (٣.٤٨ من ٥.٠٠) بانحراف معياري مقداره (١.٠٩)، ممَّا يعني وفْقَ مقياس ليكرت الخماسي المفسِّر للمتوسط الحسابي أنَّ هناك درجة تحقق مرتفعة للفقرات الواردة بهذا البُعْد إجمالًا، وقد وقع المتوسط الحسابي العام في نطاق درجة التحقق (المرتفعة)، التي يمتدُّ مداها من (٣.٤٠ إلى أقل من ٤.٢٠).
- أنَّ أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (١) ونصها: «تولد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مخرجات يمكن أن تنتهك حقوق الملكية الفكرية» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٣.٦٨ من ٥.٠٠).
- أنَّ أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (٤) ونصها: «تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي معلومات تحتوي على أخطاء لغوية» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٣.٢٤ من ٥.٠٠).

البُعْد الثالث: معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

جدول (١٣) نتائج التحليل الوصفي (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، الترتيب ودرجة التحقق) لفقرات البُعْد الثالث (معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي)

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
١	أواجه صعوبة في القدرة على الحكم على صحة المعلومات من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.	١٢	٢٤	٢١	٤٢	٣	٦	١١	٢٢	٣	٦	٣,٥٦	١,٢٥	١	مرتفعة
٤	أواجه صعوبة في اختيار تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المناسبة لتقويم تعلمي الذاتي.	٨	١٦	١٢	٢٤	٩	١٨	١٤	٢٨	٧	١٤	٣,٠٠	١,٣٢	٢	متوسطة
٢	أجد صعوبة في تفسير التغذية الراجعة التي تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.	٧	١٤	٨	١٦	١٠	٢٠	١٨	٣٦	٧	١٤	٢,٨٠	١,٢٨	٣	متوسطة
٣	أجد صعوبة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي لأغراض	٨	١٦	٦	١٢	٨	١٦	٢٢	٤٤	٦	١٢	٢,٧٦	١,٢٩	٤	متوسطة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رقم الفقرة	الفقرات	الاستجابات										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	درجة التحقق
		أوافق بشدة		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة					
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
	التقويم الذاتي.														
المتوسط الحسابي العام=٣,٠٣ الانحراف المعياري=١,٠٩															
التقدير العام لدرجة التحقق (متوسطة)															

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (١٣) يتضح ما يلي:

- أنَّ تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لدرجة تحقق معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارة التقويم الذاتي قد جاءت بصورة مجملة بدرجة (متوسطة)، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (٣.٠٣ من ٥.٠٠) بانحراف معياري مقداره (١.٠٩)، ممَّا يعني وفْقَ مقياس ليكرت الخماسي المفسّر للمتوسط الحسابي أنَّ هناك درجة تحقق متوسطة للفقرات الواردة بهذا البُعْد إجمالًا، وقد وقع المتوسط الحسابي العام في نطاق درجة التحقق (المتوسطة)، التي يمتدُّ مداها من (٢.٦٠ إلى أقل من ٣.٤٠).
- أنَّ أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (١) ونصها: «أواجه صعوبة في القدرة على الحكم على صحة المعلومات من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٣.٥٦ من ٥.٠٠).
- أنَّ أدنى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (٣) ونصها: «أجد صعوبة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي لأغراض التقويم الذاتي» فقد بلغ متوسطها الحسابي (٢.٧٦ من ٥.٠٠).

وقد تعزى تلك النتائج إلى عوامل مثل: الإفراط في استخدام تلك التطبيقات، والاعتماد الكلي عليها؛ مما يساهم في التأثير بشكل سلبي على تنمية المهارات، بالإضافة إلى عدم دقة بعض المعلومات المستخرجة، أو تقدم معلومات غير واقعية أو صعبة التطبيق، أو انتهاك حقوق الملكية الفكرية، بالإضافة إلى صعوبة الحكم على صحة المعلومات من خلال تلك التطبيقات؛ بسبب توليد معلومات من غير ذكر مصدرها، كما قد تواجه الطالبات صعوبة في اختيار واستخدام التطبيق المناسب لكل مهارة من مهارات التعلم الذاتي؛ بسبب الاعتماد على استخدام تطبيق واحد مثل: تطبيق Chat GPT.

وتتفق نتائج السؤال الثالث مع دراسة لي وآخرون (Li et al, 2024) التي أشارت إلى أن الاعتماد المفرط على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي قد يضعف

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

عمليات العقل، بالإضافة إلى احتمالية انتهاك حقوق الملكية الفكرية، وعدم وجود سياسات ومعايير واضحة للاستخدام المسؤول لتلك التطبيقات.

٤- عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع للدراسة ومناقشتها:

نص السؤال: ما الفروق بين استجابات العينة من طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة التي يمكن أن تعزى لمتغير مستوى المهارات التقنية؟

عُرضت نتائج هذا السؤال باستخدام اختبار "ت" للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين (Independent- samples T test)، من خلال استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجاباتهن على محوري الاستبانة وفْقَ متغير (مستوى المهارات التقنية)، وقورن بين هذه المتوسطات الحسابية باستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين (Independent -samples T test)، فجاءت النتيجة على النحو المبيَّن في الجدول التالي:

جدول (١٤) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة وفْقَ متغير (مستوى المهارات التقنية)

المحاور	مصدر التباين (مستوى المهارات التقنية)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الدلالة (Sig)	دلالة الفرق
مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي	مرتفع	٤,٥٠	٠,٤٥٠	٢,١٢٦	٠,٠٣٩	دال إحصائيًا عند ≤٠.٠٥
	متوسط	٤,٢٢	٠,٤٨٩			
معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي	مرتفع	٣,٢٥	٠,٩٢٠	٠,٧٠٠	٠,٤٨٧	غير دال إحصائيًا عند ≤٠.٠٥
	متوسط	٣,٠٧	٠,٨٨٢			

من النتائج الموضحة في الجدول (١٤) يتضح ما يلي:

- وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α≤ ٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لمزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي تُعزى لمتغير مستوى المهارات التقنية، إذ إنه باستعمال اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين (Independent- samples T test) تبيَّن وجود دلالة إحصائية لقيمة (ت) الخاصة بالمحور الأول في الاستبانة، إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة الخاصة به (٢.١٢٦)، وكانت دلالتها الاحصائية تقل عن حد مستوى الدلالة المسموح به (α≤

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

٠.٠٥)، بمعنى أنَّ متوسطات المجموعات في هذا المحور وفْقَ متغير مستوى المهارات التقنية جاءت متباينة، وأنَّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بينها، ممَّا يُشير إلى أنَّ لمتغير مستوى المهارات التقنية أثر في تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لمزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي، وأنَّ الفروق جاءت لصالح الطالبات ذوات المستوى (المرتفع).

- عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لمعوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي يحدثها متغير مستوى المهارات التقنية، إذ إنه باستعمال اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين (Independent- samples T test) تبيَّن عدم وجود دلالة إحصائية لقيمة (ت) الخاصة بالمحور الثاني في الاستبانة، إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة الخاصة به (٠.٧٠٠)، وكانت دلالتها الاحصائية تزيد عن حد مستوى الدلالة المسموح به ($\alpha \leq$ ٠.٠٥)، بمعنى أنَّ متوسطات المجموعات في هذا المحور وفْقَ متغير مستوى المهارات التقنية جاءت متقاربة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بينها، ممَّا يُشير إلى أنَّ متغير مستوى المهارات التقنية لا أثر له في تقديرات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة لمعوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

ويمكن أن تعزى تلك النتائج إلى تخصص الطالبات في مجال تقنيات التعليم وارتفاع مستوى المهارات التقنية لديهن؛ لأن المقررات تتضمن موضوعات تقنية؛ مما يكسبهن خبرة في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، كما أن الطالبات يمتلكن خلفية تقنية ساعدتهن على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وتوظيفها بشكل فعال بما يخدم عملية التعلم الذاتي لديهن، من خلال إعداد خطط دراسية، أو البحث عن المعلومات، مما يعزز لديهن القدرة على دمج هذه التطبيقات في سياقاتهن التعليمية.

وجاءت نتائج السؤال الرابع متوافقة مع دراسة لي وآخرون (Li et al, 2024) التي أكدت تأثير مستوى المهارات التقنية العالي لدى الطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي، ودراسة وو وآخرون (Wu et al, 2024) التي توصلت إلى أن الطلاب ذوي الخلفية التقنية العالية أظهروا قدرة عالية على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

٥- عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس للدراسة ومناقشتها:

نص السؤال: **ما الفروق بين استجابات العينة من طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة التي يمكن أن تعزى لمتغير عدد الدورات في التقنية؟**

لمعرفة إذا ما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطات استجابات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة باختلاف متغير (عدد الدورات في التقنية) جرى استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجاباتهن على محوري الاستبانة وفْقَ متغير (عدد الدورات في التقنية)، وقورن بين هذه المتوسطات الحسابية باستخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One- Way Analysis of Variance)، والجداول التالية توضح نتائج التحليل:

جدول (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة وفْقَ متغير (عدد الدورات في التقنية)

المحاور	مصدر التباين (عدد الدورات في التقنية)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي	لا يوجد	٤,٣٤	٠,٤٥٨
	دورة واحدة	٤,٦٩	٠,٣٢٥
	دورتان	٤,٤٨	٠,٤٩٢
	ثلاثة فأكثر	٤,٢٢	٠,٥٣٩
معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي	لا يوجد	٣,٣٦	٠,٩٧٣
	دورة واحدة	٣,٢٧	٠,٨٦٢
	دورتان	٢,٧٥	٠,٧٩٠
	ثلاثة فأكثر	٣,١٧	٠,٨٦٨

من خلال تحليل بيانات الجدول (١٥) يتَّضح وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة نحو واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي وفْقَ متغير (عدد الدورات في التقنية)؛ ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) أُجري اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One- Way Analysis of Variance)، كما هو مبيَّن في الجدول التالي:

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

جدول (١٦) نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة وفْقَ متغير (عدد الدورات في التقنية)

مصدر التباين	المحاور	المجموعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة الدلالة (Sig)	دلالة الفرق
عدد الدورات في التقنية	مزايا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي	بين المجموعات	١,١٣٠	٣	٠,٣٧٧	١,٦٨٣	٠,١٨٤	غير دال إحصائيًا عند ≤٠.٠٥
		داخل المجموعات	١٠,٢٩٤	٤٦	٠,٢٢٤			
		المجموع	١١,٤٢٣	٤٩				
	معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي	بين المجموعات	٢,٥٤٧	٣	٠,٨٤٩	١,٠٥٣	٠,٣٧٨	غير دال إحصائيًا عند ≤٠.٠٥
		داخل المجموعات	٣٧,١٠١	٤٦	٠,٨٠٧			
		المجموع	٣٩,٦٤٨	٤٩				

من النتائج الموضحة في الجدول (١٦) يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطات استجابات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة نحو واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي يحدثها متغير عدد الدورات في التقنية، إذ إنه باستعمال تحليل التباين أحادي الاتجاه (One- Way Analysis of Variance) تبيَّن عدم وجود دلالة إحصائية لقيم (ف) الخاصة بمحوري الاستبانة، إذ بلغت قيم (ف) المحسوبة لمحوري الاستبانة (١.٦٨٣ و ١.٠٥٣) على التوالي، وكانت دلالتهما الاحصائية تزيد عن حد مستوى الدلالة المسموح به ($\alpha \leq$ ٠.٠٥)، بمعنى أنَّ متوسطات المجموعات وفْقَ متغير عدد الدورات في التقنية جاءت متقاربة، وأنَّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بينها، ممَّا يُشير إلى أنَّ متغير عدد الدورات في التقنية لا أثر له في استجابات طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة طيبة نحو واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

وبما أنه ليس هناك دراسات سابقة – حسب علم الباحثة – قاست الفرق الإحصائي بين استجابات العينة من طالبات ماجستير تقنيات التعليم، حول عدد الدورات في التقنية؛ فيمكن أن تعد هذه النتيجة مؤشرًا أوليًا على أن عدد الدورات في التقنية لطالبة تقنيات التعليم ليس مقياسًا لمعرفة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي، وقد يُعزى ذلك إلى حرص

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

طالبات ماجستير تقنيات التعليم على الاطلاع في مجال التقنيات، والتعود على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، والوعي بأهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي، وقد يُعزى أيضًا إلى ما يوفره برنامج تقنيات التعليم للطالبات من مجالات متعددة لتنمية المهارات، من خلال استخدام تقنيات عديدة: كالفيديو والبرمجيات وغيرها، وبذلك لا تقتصر على الدورات في مجال التقنية.

التوصيات:

في ضوء ما ظهر من نتائج توصي الدراسة بما يأتي:

- تشجيع طالبات الدراسات العليا على التوسع في اكتشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المتخصصة في تنمية مهارة التخطيط، والبحث عن المعلومات، والتقويم الذاتي.
- تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والاستفادة من مزاياه في تنمية مهارات التعلم الذاتي.
- الاستخدام المسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في ضوء معايير الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.
- عقد الدورات التدريبية لطالبات تقنيات التعليم في مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي.

المقترحات المستقبلية:

في ضوء ما ظهر من نتائج تقترح الدراسة:

- إجراء دراسة مماثلة على عينة أكبر تشمل الطلاب والطالبات، وفي تخصصات أخرى مختلفة.
- إجراء دراسة حول فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم.
- إجراء دراسة حول اتجاهات طالبات ماجستير تقنيات التعليم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المراجع:

أبو مقدم، رشا. (٢٠٢٤). درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية. جامعة الشرق الأوسط. [رسالة ماجستير].

أحمد، عصام. (٢٠٢٢). برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى معلمي مادة الكيمياء. *مجلة كلية التربية، ٣٨* (٣)، ١٠٦ – ١٥٥.

الأكلبي، سعود. (٢٠٢٥). درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التعلم الذاتي من وجهة نظر طالبات كلية التربية بالدوادمي جامعة شقراء. *مجلة كلية التربية بالزقازيق، ٤٠* (١٤٠)، ٤٥ – ٩٥.

آل جاسر، مي. (٢٠١٩). تصورات الطالبات الجامعيات حول أنظمة التعلم الإلكتروني "بلاك بورد" في دعم مهارات التعلم الذاتي وتطوير المحتوى الرقمي والرضا نحوها. *العلوم التربوية، ٢٧* (٣)، ٣٥٠ – ٣٩١.

الجبوري، حسين. (١٤٣٤). *منهجية البحث العلمي مدخل لبناء المهارات البحثية*. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

الخليفة، هند. (٢٠٢٣). *مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي*. مجموعة إيوان البحثية.

خواجي، طه. (٢٠٢٣). تأثير تضمين الفيديو التعليمي في بيئات التعليم المدمج على مهارات التعلم الذاتي وحل المشكلات لدى الطلبة الجامعيين. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (١٤٨)، ٢٨٣ – ٣١٤.

الذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٤). في الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx

الربابعة، أماني. (٢٠٢٠). دور التعليم عن بعد في تعزيز التعلم الذاتي لدى طلبة جامعة الزرقاء الخاصة. *مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، ١٠* (٣)، ٥٢ – ٧٥.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

رضا، حنان. (٢٠٢٠). تصور مقترح للدمج بين إستراتيجيتي الصف المقلوب وحل المشكلات وفاعليته في تنمية مهارات التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى طلاب كلية التربية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (١١٧)، ٧١-١٢٤.

الزبون، مالك. (٢٠١٥). *أثر التعلم الإلكتروني في تحسين مهارات التعلم الذاتي وحل المشكلات لدى طلبة مساق مهارات الحاسوب ٢ في جامعة العلوم الإسلامية العالمية*. [رسالة دكتوراة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية]. قاعدة معلومات دار المنظومة.

السلمي، سلمان، فلاته، أحمد، والحلفاوي، وليد. (٢٠٢٤). فاعلية منصة قائمة على الذكاء الاصطناعي التوليدي والتلعيب في تنمية التفكير فوق المعرفي لدى طلاب التعليم العالي. *مجلة العلوم التربوية والإنسانية*، (٤١)، ٢٨١ – ٣٠١.

سيد، أسامة، والجمل، عباس. (٢٠١٢). أساليب التعلم والتعلم النشط. القاهرة، مصر: دار العلم والإيمان.

شحاته، حسن، والنجار، زينب. (٢٠٠٣). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية*. الدار المصرية اللبنانية.

شحاته، نشوى، وأحمد، رحاب. (٢٠٢١). تطوير بيئة تعلم قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تنمية مهارات التصميم التعليمي والرضا عن التعلم لدى طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية*، ٣٢ (١٢٧)، ٩١-١٧٦.

الشرقاوي، محمد. (٢٠١١). *الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية*. القاهرة، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات.

الشعيبي، أماني. (٢٠٢٤). متطلبات توظيف بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التدريس الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. *المجلة التربوية*، ٤ (١٢٣)، ١٦٣٣-١٦٦٤.

الصبحي، صباح. (٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، ٤٤ (٤)، ٣١٩ -٣٦٨.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

عباس، محمد. ونوفل، محمد. والعبسي، محمد. وأبو عواده، فريال. (٢٠١٩). *مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس*، دار المسيرة.

عبد الوهاب، سعد حسن. (٢٠٢٣). فاعلية بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الإلكتروني والتنظيم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم مرتفعي ومنخفضي السعة العقلية. *مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية، ٩* (٤)، ٧٠٠-٧٥٧.

عثمان، صابر، ودرويش، أسماء. (٢٠٢٤). برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية المفاهيم اللغوية ومهارات التعلم الذاتي والاستمتاع بالتعلم لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*. ٢ (٢٩)، ٤٥٩-٥٧٨.

العساف، صالح. (٢٠١٩). *المدخل الى البحث في العلوم السلوكية*. الرياض: مكتبة العبيكان.

العصيمي، هند. (٢٠٢٣). دور استخدام المدونات الإلكترونية على تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية، ٣٩* (١)، ١٦٦ – ٢٠٥.

الغامدي، محمد. (٢٠٢٤). *الذكاء الاصطناعي في التعليم*. مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

محمد، أمل، والفراني، لينا. (٢٠٢٤). اتجاهات طالبات الدراسات العليا نحو استخدام تطبيق Whimsical القائم على الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، ٨* (٣٦)، ٩٥-١٢٤.

مؤسسة الأمير محمد بن سلمان "مسك". (٢٠٢٣). *الذكاء الاصطناعي*.

https://hub.misk.org.sa

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٤). *القمة العالمية للذكاء الاصطناعي النسخة الثالثة*.

https://globalaisummit.org/Documents/GAIN2024.pdf

اليوسف، إبراهيم. (٢٠٢٠). أثر توظيف استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التفكير العليا والتعلم الذاتي لدى طلبة قسم تقنيات التعليم بجامعة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

الملك فيصل. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل – العلوم الإنسانية والإدارية، ٢١ (٢)، ١٥٣ – ١٦٠.

Hung, D. V, Oanh, D. T, Giang, N. D. H, Toan, L. T, & Duc, N. M. (2024). Developing self-learning abilities for students in the context of the COVID-19 pandemic: A case study in Vietnam. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 5(1), 358–363. https://doi.org/10.54660/.IJMRGE.2024.5.1.358-363

Li, B, Bonk, C. J, Wang, C, & Kou, X. (2024). Reconceptualizing self-directed learning in the era of generative AI: An exploratory analysis of language learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, *17*(5), 1515–1529. https://doi.org/10.1109/TLT.2024.3386098

Sekaran, U, & Bougie, R. (2010). Research methods for business: A skill-building approach (5th ed.). west Sussex. UK. John Wiley & Sons 1td**.**

Ward, D, Loshbaugh, H. G, Gibbs, A. L, Henkel, T, Siering, G, Williamson, J, & Kayser, M. (2024). How Universities Can Move Forward with Generative AI in Teaching and Learning. *Change: The Magazine of Higher Learning*, *56*(1), 47–54. https://doi.org/10.1080/00091383.2024.2297635

Wu, D, Zhang, S, Ma, Z, Yue, X.-G, & Dong, R. K. (2024). Unlocking potential: Key factors shaping undergraduate self-directed learning in AI-Enhanced Educational Environments. *Systems*, *12*(9), 332. https://doi.org/10.3390/systems12090332

ISSN: 2537-0464 **eISSN: 2537-0472**

Yang, Y, Luo, J, Yang, M, Yang, R, & Chen, J. (2024). From surface to deep learning approaches with Generative AI in higher education: an analytical framework of student agency. *Studies in Higher Education*, *49*(5), 817–830. https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2327003

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472