Scientific Journal
University of Saba Region
ISSN :2709- 2747 (Online)

المجلة العلمية
لجامعة إقليم سبأ
ISSN :2709- 2739 (Print)

واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم

The Reality of Utilization of Artificial Intelligence Applications in the Learning Process by Postgraduate Students at University of Saba Region

نجوى صالح الشامي [1]
Najwa Saleh Al-Shami
عبدالله حسن عبد الرب [2]
Abdullah Hassan Abdulrab
علي محمد أخواجه [3]
Ali Muhammad Akhwagh

المجلد(8) العدد(2) ديسمبر 2025م
https://doi.org/10.54582/TSJ.2.2.139

(1) باحثة
عنوان المراسلة : alshamee777@gmail.com

(2) أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم – كلية التربية جامعة إب
عنوان المراسلة : dr.abdullahyem2013@gmail.com

(3)أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد – كلية التربية والعلوم– جامعة إقليم سبأ
عنوان المراسلة : Alkhwagh2006@gmail.com

الملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، ومعوقات استخدامها، فضلًا عن معرفة أثر كلً من متغيري (البرنامج، والتخصص) في استخدامها، وأتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تطبيق الاستبانة على(48) طالبًا وطالبة في السنة الأولى (التمهيدية) من برنامج الدراسات العليا، ولتحليل البيانات، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار تحليل التباين الثنائي، وأظهرت النتائج أن درجة استخدام أفراد العينة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم متوسطة، بينما درجة معوقات استخدامها كبيرة، فضلًا عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات الاستجابات في درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؛ وفقًا لمتغير البرنامج لصالح طلبة الماجستير، بينما لا توجد فروق دالة احصائيًا بين متوسطات درجات الاستجابات في درجة استخدامها؛ وفقًا لمتغير التخصص.

الكلمات المفتاحية: المستحدثات التقنية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، معوقات الاستخدام، طلبة الدراسات العليا، جامعة إقليم سبأ.

Abstract:

The study is aimed at investigating the extent to which postgraduate students at University of Saba Region utilize artificial intelligence applications in the learning process, the obstacles they face in using them, and the impact of the variables of program type and specialization on their usage. The study uses a descriptive research approach. A questionnaire was administered to 48 male and female students in the first year (preparatory) of the postgraduate program. Data analysis was conducted using mean scores, standard deviations, and a two-way ANOVA. The results indicate that the students' overall usage of AI applications in the learning process was medium, while the obstacles to their usage were high. Additionally, there were statistically significant differences in the mean scores of AI usage according to the program variable, in favor of master's students, while no statistically significant differences were found in the mean scores according to the specialization variable.

Keywords: Technological Innovations, Artificial Intelligence Applications, Obstacles to Usage, Postgraduate Students, University of Saba Region.

Copyright: © 2025 Najwa Saleh Al-Shami et al. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license.

المقدمة:

يشهد العالم تطورًا سريعًا في المجال المعرفي والتقدم التكنولوجي المستمر، والتسابق في تبني التقنيات الحديثة وتوظيفها، والاستفادة منها في جميع مجالات الحياة، لا سيما المجال التعليمي، سواءً في المراحل التعليمية المختلفة أو المرحلة الجامعية؛ إذ تحرص العديد من الجامعات على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والاستفادة منها في العملية التعليمية، ورفع جودة مخرجاتها بما يتوافق مع متطلبات التغيرات المعاصرة.

ونتيجة للتغيرات المعاصرة والتحديات المستمرة؛ سعت الجامعات إلى مواكبة التطورات التكنولوجية، والاستفادة منها؛ بهدف الارتقاء بالعملية التعليمية، وتعزيز مستوى مخرجاتها التعليمية، وتُعد الدراسات العليا مركزًا أساسيًا في عملية التعلم والبحث العلمي (خطاب، 2016، ص5).

ويعد توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية متطلبًا ملحًا لطلبة الدراسات العليا في عصر الاقتصاد المعرفي الذي فرض عليهم كمتعلمين تحديات ومتطلبات متزايدة، تتمثل في القدرة على تحليل المعلومات وحل المشكلات وتخصيص عملية التعلم، بما يلائم اهتماماتهم واحتياجاتهم المعرفية، من خلال تطوير مهاراتهم في الاستفادة من التقنيات الحديثة.

وأدى التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تحسين شبكات الاتصال، والتوسع في استخدام الحواسيب الذكية التي أسهمت في تطوير المؤسسات التعليمية والرقي بها؛ مما جعل مطوري البرمجيات يتسارعون في العقد الأخير على تطوير الذكاء الاصطناعي، واستخدامه في العملية التعليمية (حمايل، 2018).

وأدى ظهور الذكاء الاصطناعي (AI) إلى إحداث تحول جذري في مجال البحث العلمي؛ حيث لم تعد عملية التعليم والبحث تقتصر على الجانب النظري فحسب، وإنما أصبحت أكثر تطبيقية وعملية، فقد أسهم الذكاء الاصطناعي في توفير تعليم شخصي وتكيُّفي، يلبي احتياجات كل طالب بشكل فردي؛ ما يعزز من تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي، بالإضافة إلى أنه أتاح تقديم تعليم عميق وتحليلات متقدمة؛ ما ساعد طلاب الدراسات العليا على فهم الظواهر العلمية بشكلٍ أعمق وأكثر دقة (شعبان،2021).

ويعد علم الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة لبرمجته للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه –ولو في حدود ضيقة– تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان؛ فهو بذلك علم يهدف إلى إدراك العمليات العقلية التي يقوم بها عقل الإنسان أثناء ممارسته التفكير (عبد المجيد، 2009).

ولقد حظيت تطبيقات الذكاء الاصطناعي ((AI في التعليم باهتمام واسع وانتشار كبير، فمع النمو المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح استثمارها والاستفادة منها في العملية التعليمية ضرورة ملحة

من أجل تطوير التعليم في المستقبل.

ومن أشهر تطبيقات الذكاء الاصطناعي ChatGPT, Gemini, Jasper, Deep Seek, Sam-well.ai,، وهي تطبيقات تستخدم في جميع المجالات لاسيما المجال التعليمي التي تستخدم في توليد نصوص تحاكي اللغة البشرية وإجراء محادثات مستمرة، بالإضافة إلى إنشاء محتوى تعليمي، ومنها ما يستخدم في مجال البحث العلمي (Biswas,2023).

وفي ذات السياق؛ أكد معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT Technology أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الجامعي، فهو يُقدم تجربة تعليمية مُخصصة للطلبة، تُشبه إلى حد كبير عمل المدرس الخصوصي، من خلال التكيّف مع مُستوى فهم وقدرات كل طالب، كما يُتيح الذكاء الاصطناعي الحصول على إجابات فورية للتساؤلات؛ ما يُسرّع عملية التعلم، بالإضافة إلى ذلك تُقدم بعض التطبيقات وأنظمة التدريس عبر الإنترنت فرصة تعلّم اللغات الأجنبية، باستخدام تقنيات التعرّف التلقائي على الكلام ومعالجة اللغات الطبيعية؛ ما يُساعد الطلبة في اكتشاف وتصحيح أخطائهم اللغوية، ولا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على الجوانب العلمية فقط، وإنما يشمل أيضًا تسهيل الجوانب التنظيمية والإدارية في المؤسسات التعليمية، مثل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للرد على استفسارات الطلبة، وتوجيههم للحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة وكفاءة.

مما سبق، يتضح أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في تحسين مهارات الاتصال من خلال التواصل، وتعزز التعلم الذاتي، فهي تتيح الحرية في التعلم في أي وقتٍ ومن أيّ مكان، وبذلك فإن الذكاء الاصطناعي يعمل على زيادة الدافعية للتعلم.

واللافت للنظر أنه مع تزايد الإقبال على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، شهدت الآونة الأخيرة انعقاد العديد من المؤتمرات التي تعكس الاهتمام المتزايد بالذكاء الاصطناعي في التعليم، والرغبة في الاستفادة من إمكاناته لتحسين جودة التعليم وتطوير مهارات الطلبة، ومن أبرز هذه المؤتمرات: مؤتمر «الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول وتطبيقاته الشرعية»، الذي عقد في أمريكا (2024)، وأوصى باستخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية لتحسين جودة التعليم، ودمج تدريس الذكاء الاصطناعي في جميع المراحل التعليمية، بالإضافة إلى توعية المستخدمين بمخاطر سوء الاستخدام وأهمية الأمن السيبراني. كما أوصى المؤتمر الدولي العربي الثاني للذكاء الاصطناعي في التعليم الذي عقد في تونس (2024) بأهمية توظيفه لتطوير التعليم، لاسيما في مجالات الإبداع والابتكار والريادة، فضلًا عن المؤتمر العلمي الدولي الأول للذكاء الاصطناعي والعالم الرقمي، الذي عقد في ماليزيا (2023)، الذي هدف إلى تعزيز الوعي المجتمعي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي والتقنيات المرتبطة به، وتسليط الضوء على التحديات والفرص التي يواجهها هذا المجال، بالإضافة إلى استكشاف التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، بما في ذلك مجال التعليم.

ولأهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ أجريت العديد من الدراسات، مثل دراسة كل من: (أبو

عصر، 2023؛ أبو مقدم، 2024؛ الدعجة، 2024؛ المسروري، 2024؛ المطرفي، 2024)، التي أوصت بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وتعميمها في المؤسسات التعليمية، من خلال استخدام تطبيقاته بشكلٍ فعال في الحصول على المعرفة العلمية، وعلى تطوير مهارات البحث العلمي، وعلى تعزيز التعلم النشط؛ حتى يمكن للطلبة أن يكونوا أكثر فاعلية في بناء مهاراتهم.

وعلى الرغم من أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، فإن هناك معوقات وصعوبات تؤدي إلى قلة استخدام تطبيقاته في عملية التعلم؛ وهذا ما أشارت إليه بعض الدراسات، مثل دراستي: (العبري، 2024؛ الفقيه والفراني، 2023) التي كشفت نتائجها أن هناك معوقات وصعوبات تحد من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل: ارتفاع أسعار بعض تطبيقاته التعليمية، وقلة الوعي بأهمية استخدام تطبيقاته في العملية التعليمية، وعليه أوصت دراسة الفقيه والفراني (2023)، بعقد دورات تدريبية في الجامعات لتأهيل طلبة الدراسات العليا على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

وانطلاقًا من أن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد أهم التقنيات الحديثة الواسعة الانتشار، فإنه حق على طلبة الدراسات العليا في الجامعات امتلاك مهارات استخدام تطبيقاته في العملية التعليمية، سواء عبر أجهزة الحواسب المحمولة أو عبر الهواتف الذكية، وعليه ارتأى الباحثون لإجراء هذه الدراسة التي تتناول واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم.

مشكلة الدراسة:

يعاني طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية من صعوبة في الحصول على مصادر للمعلومات، في ظل التطور المعرفي والتكنولوجي، تتمثل في قلة وجود مكتبات إلكترونية وشبكة إنترنت متاحة بالجامعات، تساعدهم في الحصول على المعرفة العلمية، بالإضافة إلى افتقار المكتبات إلى الكتب والمراجع العلمية الحديثة، وقلة إقامة ندوات ودورات تدريبية بأهمية توظيف المستحدثات التقنية في التعلم، وهذا ما أكدت نتائج دراستي عبد الرب وجهلان (2022)، والمليكي (2018)، التي أظهرت النتائج وجود مشكلات يعاني منها طلبة الدراسات العليا، منها افتقار المكتبات للكتب والمراجع العلمية المتعلقة بالتخصص، وقلة وجود مكتبات الكترونية وشبكة إنترنت، وهذا بلا شك يؤثر في مستوى أدائهم؛ ولهذا لابد من البحث عن مصادر جديدة للتعلم، تلبي احتياجاتهم ومتطلباتهم، مثل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وتم استشعار وجود المشكلة من خلال تفاعل أحد الباحثين مع طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ، وخاصة في كلية التربية، حيث تم نقاش موضوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، وقد أظهرت هذه النقاشات وجود تفاوت بين الطلبة في صعوبة الحصول على المعلومات المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويُعزى ذلك إلى نقص الندوات التوعوية داخل الجامعة، حول أهمية وكيفية استخدام هذه التقنيات في تحسين عملية اكتساب المعرفة العلمية، وقد عزز ما سبق نتيجة دراسة عرشان (2023) التي أظهرت أن استخدام طلبة الدراسات العليا للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي كان

منخفضًا، وذلك بسبب ضعف الوعي بأهمية تطبيقاته في عملية التعلم الذاتي.

وبناءً على ما سبق، حاول الباحثون تقصي درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، إلى جانب المعوقات التي تحول دون استخدامهم لها.

أسئلة الدراسة:

تحددت مشكلة الدراسة بالأسئلة الآتية:

1. ما درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؟
2. ما معوقات استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ حول استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم وفقًا لمتغيري (البرنامج، التخصص)؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى الآتي:

1. معرفة درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؟
2. معرفة معوقات استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؟
3. الكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ، حول استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؛ وفقًا لمتغيري (البرنامج، التخصص)؟

أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية الدراسة في الآتي:

1. قد تعزز الوعي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية حول أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية التعلم.
2. قد تسهم نتائجها في توجيه القائمين على التعليم الجامعي وأعضاء هيئة التدريس إلى أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريس الأكاديمي.
3. قد تفيد القائمين على التعليم العالي في محاولة معالجة المعوقات التي تحول دون استخدام تطبيقات

الذكاء الاصطناعي في التعلم.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على معرفة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، ومعوقات استخدامها لدى طلبة الدراسات العليا، في كلية التربية والعلوم، بجامعة إقليم سبأ، خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2024/2025م.

مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه: «دراسة تصميم كيانات ذكية قادرة على إدراك البيئة المحيطة بها، واتخاذ إجراءات تعظم من فرص نجاحها في تحقيق أهداف محددة» (Russell, & Norvig, 2020, p2).

ويُعرف إجرائيًا بأنه: برنامج حاسوبي يحاكي السلوك البشري، ويُستعان به من قبل طلبة الدراسات العليا لدعم عملية التعلم، ويؤدي مهامًا مشابهة لعمليات العقل البشري كالإدراك، والتفكير، والتحليل، وحل المشكلات، وإنجاز المهام بناء على المعلومات والبيانات المتاحة.

طلبة الدراسات العليا: Postgraduate Students

هم طلبة الدراسات العليا الملتحقين في برنامجي الماجستير والدكتوراه، موزعين على تخصصات علمية (رياضيات، كيمياء)، تربوية (مناهج وطرائق التدريس، أصول تربية) وما زالوا في السنة الدراسية الأولى، خلال العام الجامعي 2024/ 2025م.

الإطار النظري:

تعددت التقنيات الذكية التي انتشرت مؤخرًا وتم استخدامها في العملية التعليمية، ومن بين هذه التقنيات تقنية الذكاء الاصطناعي الذي أحدث ثورة كبيرة في مجال التعليم، وأدى دمج هذه التقنية في العملية التعليمية إلى حل الكثير من التحديات التي يواجهها النظام التعليمي وابتكار ممارسات متطورة للتعليم والتعلم.

أهمية الذكاء الاصطناعي:

يعد مجال التعليم من أهم وأبرز المجالات التي تتطلب توظيف الذكاء الاصطناعي؛ لتعزيز كفاءة الأداء بأقل جهدٍ وأقل تكلفة، وتؤكد العديد من الأدبيات والدراسات على أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ نظرًا لما يتمتع به من القدرات المذهلة التي لم تكن متوقعه من قبل، منها: القدرة على إنشاء تعليمات نصية وبرامجية، وتتيح الفرصة لإجراء محادثات بلغة طبيعية وبأسلوب مقنع مشابه

للإنتاج البشري، بالإضافة إلى إمكانية إنتاج صور ومقاطع فيديو بدقة عالية؛ وفقًا لوصف نصي، كما يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدراتٍ تمكنه من تلخيص النصوص وتحريرها ونقدها، وتبسيط المفاهيم العلمية، وتقديم إجابات مقنعة على أسئلة متنوعة (الغامدي، 2024).

كما أشار زروقي وفالتة (2020) إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي، يعزز فرص التعلم الذاتي لدى المتعلمين؛ ما يجعلهم أكثر فاعلية في العملية التعليمية، وبذلك، يصبح المتعلم ليس مجرد متلقٍ يعتمد على شرح المعلم، وإنما مشارك ومبدع ومبتكر في العملية التعليمية، بالإضافة إلى ذلك تتميز تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالحداثة والدقة والمرونة؛ مما يجعلها من أهم الأدوات في تعزيز التطوير التكنولوجي، وتحسين جودة العملية التعليمية.

بناءً على ما سبق، يتضح أن الذكاء الاصطناعي بات يمثل أحد المستحدثات التقنية التي تسهم بشكل كبير في تطوير العملية التعليمية، وتعزيز فاعليتها، فهو يسهل الوصول إلى المعلومات ويتيح تخصيص المحتوى التعليمي، وفقًا لاحتياجات المتعلمين؛ ما يسهم في بناء بيئة تعليمية أكثر تفاعلًا ومرونة، بالإضافة إلى أنه يتيح تحويل الكلام إلى نصوص مكتوبة، ويقدم ترجمة فورية للنصوص، ويشجع على التعلم الذاتي، ويساعد في تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، من خلال تقديم تحديات تعليمية، تتناسب مع مستوى كل طالب، وعليه تبرز الحاجة إلى تعزيز الوعي التربوي والتقني لدى المتعلمين؛ لضمان الاستخدام الأمثل لهذه التقنية، بما يحقق جودة التعليم وكفاءته في العصر الرقمي.

خصائص استخدام الذكاء الاصطناعي:

يختص الذكاء الاصطناعي بخصائص معينة تجعله قادرًا على معالجة اللغة الطبيعية ومحاكاة القدرة الذهنية للإنسان وأنماط عمله، منها القدرة على الاستدلال والاستنتاج، والقدرة على التعلم والاستفادة من التجارب والخبرات السابقة والبحث التجريبي وكذلك الإدراك؛ حيث يركز الذكاء الاصطناعي على أساس صنع آلات ذكية تتصرف، كما يتصرف الانسان (قرقاجي، 2023).

كما يتمتع الذكاء الاصطناعي بعدد من الخصائص، منها: القدرة على التفكير والإدراك؛ ما يمكن الأنظمة من اتخاذ قرارات تشبه تلك التي يتخذها البشرة، كما يسهم في تقليص الاعتماد على الخبراء البشريين، من خلال تقديم حلول ذكية، ويتميز كذلك بالقدرة على التعامل مع الفرضيات بشكلٍ متزامن وبسرعة عالية، واستخدام التجربة والخطأ لاكتشاف الأمور المختلفة، بالإضافة إلى ذلك يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على محاكاة الإنسان فكريًا وذهنيًا، والاستفادة من الخبرات والتجارب السابقة وتوظيفها في المواقف الحديثة (هندي، 2020).

استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية:

أشار ال جميل (2024) إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تستخدم على نطاقٍ واسعٍ؛ لتحقيق مجموعة من الأهداف التربوية والإدارية، التي تسهم في تطوير العملية التعليمية، ورفع كفاءتها.

كما يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، من خلال إنجاز الكثير من المهام والمتطلبات الأكاديمية، مثل دمج الطلبة في الأنشطة والأبحاث والتجارب دون حدوث مخاطر، مساعدة الطلبة على الإجابة للاستفسارات دون تدخل بشري، ويمكن استفادة الكليات والجامعات من الذكاء الاصطناعي بتحليل البيانات الضخمة، التي تستخرج من العملية التعليمية، من خلال متابعة أداء الطلبة (جعواني، الكعبي، 2024).

معيقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

تواجه عملية دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جملة من المعيقات المتعددة الأبعاد؛ أبرزها التكاليف المادية العالية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى أن هناك أدوات للذكاء الاصطناعي، تتطلب رسوم اشتراك معينة؛ ما يعيق وصول الطلبة إلى هذه التطبيقات، أما على الصعيد البشري والتأهيلي، فتتجلى المعيقات في ضعف رغبة المعلمين وقناعتهم، ونقص الكوادر المتخصصة، بالإضافة إلى ضعف المهارات اللغوية اللازمة لفهم المصطلحات التقنية، كما تعيق هذه العملية ضعف البنية التحتية المناسبة، ونقص التمويل المخصص لتطويره، فضلًا عن غياب البرامج التدريبية الموجهة وعدم تحديث المناهج الدراسية، علاوة على أن الجوانب الأمنية والأخلاقية تثير قلقًا، يتمثل في مخاطر تعرض البيانات الشخصية للاختراق وسوء استخدامها؛ ما يتطلب وضع ضوابط صارمة لضمان الخصوصية والثقة (البشر،2020؛ شعبان، 2020).

وبناءً على ما سبق، يتضح أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية–رغم ما يحمله من وعود وتطلعات– فإنه لا يخلو من تحديات حقيقية، تتطلب الوقوف عندها بجدية، فغياب البنية التحتية المناسبة، ونقص الكوادر المؤهلة، وضعف التشريعات المنظمة، بالإضافة إلى القضايا الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، كلها عوامل قد تعيق استفادة طلبة الدراسات العليا من هذه التقنية بصورة فعالة وآمنة، لذلك فإن مواجهة هذه المعيقات لا تتطلب حلولًا تقنية فقط، وإنما أيضًا جهودًا متكاملة تشمل تطوير السياسات، وبناء القدرات، وتوفير بيئة تعليمية داعمة توازن بين الابتكار والحكمة في استخدام التكنولوجيا.

الدراسات السابقة:

أجريت عدد من الدراسات ذات العلاقة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، منها: دراسة عرشان (2024) التي هدفت إلى التعرف إلى واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إب للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق أداة الاستبانة على عينة، مكونة من (50) طالبًا وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن واقع استخدام طلبة الدراسات العليا لأدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي كان بدرجة منخفضة.

كما أجريت دراسة أبو مقدم (2024)، بهدف الكشف عن درجة استخدام تطبيقات الذكاء

الاصطناعي في التعلم الذاتي، لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، واستخدمت أداة الاستبانة، وتكونت عينة الدراسة من (452) طالبًا وطالبةً من طلبة الدراسات العليا، وكشفت نتائج الدراسة بأن درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مرتفعة.

وسعت دراسة الدعجة (2024) لاستقصاء واقع استخدام المعلمين في الأردن لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في العملية التعليمية التعلمية، وطبقت أداة الاستبانة على عينة مكونة من (404) معلمًا ومعلمة، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام المعلمين في الأردن لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPTفي العملية التعليمية التعلمية كانت بدرجة متوسطة.

وحاولت دراسة الحبيب ومدكور (2024) الكشف عن مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، من وجهة نظر طلبة الماجستير، بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، وطبقت الاستبانة على عينة بلغ قوامها (65) طالبًا وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية جاءت بدرجةٍ مرتفعة.

وأجريت دراسة السفياني (2024)، بهدف التعرف إلى واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي، من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا، بكلية التربية بجامعة الطائف، وطبقت أداة الاستبانة على عينة مكونة من (42) طالبًا وطالبة، وكشفت نتائج الدراسة أن الطلبة يستخدمون الذكاء الاصطناعي، بدرجةٍ مرتفعةٍ في جميع مراحل البحث.

وهدفت دراسة ليفبيربر وأيفاز (Livberber & Ayvaz 2023,) إلى فحص تأثير الذكاء الاصطناعي ChatGPT في المجال الأكاديمي وتحديد تصورات الأكاديميين عنها، وتم استخدم المقابلة أداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (10) أكاديميين في تركيا، وأظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي أداة مفيدة في البحث العلمي والتعليم.

وأجريت دراسة بيسيكا وآخرون (Pisica et al; 2023)، بهدف معرفة وجهات نظر الأكاديميين حول تنفيذ الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، واستخدم أداة المقابلة، وتألفت عينة الدراسة من (18) أكاديميًا من خمس جامعات رومانية، وأظهرت النتائج أنه يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعمل كمساعد بحثي، يمكنه توفير الوقت والجهد.

وسعت دراسة فرناندیز وآخرين (Fernandez et al; 2019) للتعرف إلى الذكاء الاصطناعي وآثاره في التعليم العالي في دولة البيرو، واستخدمت الاستبانة أداة للدراسة، وكشفت نتائج الدراسة أن التقنيات المختلفة القائمة على الذكاء الاصطناعي لها دور كبير وإيجابي في عملية تحسين تعلم الطلبة في المستويات التعليمية كافة.

مما سبق يتضح أن جميع الدراسات السابقة تناولت الذكاء الاصطناعي إلا أنها تنوعت في أهدافها، فهدفت بعض الدراسات التي اتفقت مع الدراسة الحالية إلى الكشف عن درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، كدراسة كلٍ من: الحبيب ومدكور (2024)، وأبو مقدم (2024)، كما أن

جميعها استخدمت المنهج الوصفي، وهذا ما اتفقت معه الدراسة الحالية، واستخدمت معظم الدراسات أداة الاستبانة لجمع البيانات، عدا دراستين التي استخدمت أداة المقابلة، واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات التي استخدمت أداة الاستبانة.

وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها من الدراسات المحلية النادرة التي تناولت واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، ومعوقات استخدامها لدى طلبة الدراسات العليا، وتمثلت أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة في بناء أداة الاستبانة. وكيفية تنفيذها ميدانيًا.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج الوصفي، لملاءمته لطبيعة الدراسة، وتحقيق أهدافها.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع طلبة الدراسات العليا في برنامجي (الماجستير والدكتوراه) والتخصصات (العلمية، التربوية) الملتحقين بكلية التربية جامعة إقليم سبأ البالغ عددهم (69) طالبًا وطالبة، حسب إحصائية إدارة شؤون الطلبة في الدراسات العليا. وتم توزيع الاستبانة على جميع أفراد المجتمع، إلا أنه لم يجب عن الاستبانة سوى (48) طالبًا وطالبة، والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة؛ وفقًا لمتغيري الدراسة، هما: البرنامج، والتخصص:

جدول (1): توزيع أفراد العينة وفقًا لمتغيرات الدراسة

المتغير		العدد	النسبة المئوية %
البرنامج	ماجستير	23	48%
	دكتوراه	25	52%
التخصص	علمي	19	40%
	تربوي	29	60%
المجموع		48	100%

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبانة، بوصفها أداة رئيسة لجمع البيانات؛ بهدف تحقيق أهدافها، وتم بناء الاستبانة من خلال الخطوات الآتية:

1 – الهدف من الاستبانة:

هدفت الاستبانة إلى الكشف عن درجة استخدام طلبة الدراسات العليا، بكلية التربية، جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، فضلًا عن معرفة درجة معوقات استخدامها.

2 – تحديد محاور الاستبانة:

تم تحديد محاور الاستبانة بمحورين، هما: المحور الأول لقياس درجة الاستخدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويتضمن ثلاثة أبعاد هي: البعد الأول (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم الموضوعات الدراسية)، والبعد الثاني (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي)، والبعد الثالث (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر)، والمحور الثاني لقياس معوقات استخدامها.

3 – بناء الاستبانة:

تم بناء الاستبانة في صورتها الأولية بعد الاطلاع والاستفادة من الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، مثل دراسة كل من: (أبو مقدم،2024؛ الحبيب ومدكور،2024؛ عرشان،2023)، وتكونت الاستبانة من جزأين:

– **الجزء الأول:** تضمن الرسالة التعريفية وبيانات أفراد عينة الدراسة الديمغرافية بحسب المتغيرين المستقلين (البرنامج، التخصص).

– **الجزء الثاني:** وشمل محورين، هما:

– ا **لمحور الأول:** تناول درجة استخدام طلبة الدراسات العليا ،في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، وتكون من (20) عبارة، موزعة على ثلاثة أبعاد هي: (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم الموضوعات الدراسية) ويتضمن (8) عبارات، والبعد الثاني (استخدام تطبيقات الذكاء في البحث العلمي) ويتضمن (6) عبارات، والبعد الثالث (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر)، ويتضمن (6) عبارات، وقد صيغت عبارات أداة الاستبانة وفق سلم التقدير الخماسي (ليكرت)، وهي: درجة الاستخدام (عالية جدًا، عالية، متوسطة، منخفضة، منخفضة جدًا)، وأعطيت لها التقديرات على التوالي (5، 4، 3، 2، 1).

– **المحور الثاني:** تناول المعوقات التي تعيق طلبة الدراسات العليا، كلية التربية، جامعة إقليم سبأ، عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، وتكون من (10) عبارات، وقد صيغت العبارات، وفق سلم التقدير الخماسي(ليكرت)، وهي: الإعاقة بدرجة (كبيرة جدًا، كبيرة، متوسطة، صغيرة، صغيرة جدًا)، وأعطيت لها التقديرات على التوالي (5، 4، 3، 2، 1).

4 – الصدق الظاهري للاستبانة:

تم عرض الاستبانة بصورتها الأولية على ستة من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، في عدد من الجامعات اليمنية؛ وذلك للتحقق من الصدق الظاهري؛ إذ طُلب منهم قراءة محتوى الاستبانة، وإبداء آرائهم في وضوح صياغة العبارات، ومدى شمول العبارات، وارتباطها بالمحور الذي تتبعه، وأي اقتراحات أو إضافات للعبارات، وأجريت بعض التعديلات اللازمة على بعض العبارات وفقًا لآراء المحكمين ومقترحاتهم، وهي: تعديل صياغة بعض العبارات في المحورين، وإضافة عبارة واحدة، وحذف ثلاث عبارات في المحور الأول لتكرارها، وإضافة عبارة واحدة، وحذف عبارة واحدة في المحور الثاني، وأصبحت الأداة بصورتها النهائية، مكونةً من (17) عبارة في المحور الأول، و(10) عبارات في المحور الثاني.

5 – صدق الاتساق الداخلي:

تم التأكد من صدق الاستبانة إحصائيًا، باستخدام صدق الاتساق الداخلي؛ إذ تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (20) طالبًا وطالبة من غير عينة الدراسة، ثم استخراج معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون الذي بينت نتائجه أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه مرتفعة وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) و(0.05)، وهو ما يؤكد تمتع تلك العبارات بدرجة عالية من الصدق، كما تم التحقق من ارتباط أبعاد المحور الأول بالدرجة الكلية له، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2): معامل ارتباط أبعاد المحور الأول بالدرجة الكلية له

المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
البعد الأول: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم المقررات الدراسية	0.435	0.027
البعد الثاني: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	0.762	0.000
البعد الثالث: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر	0.655	0.000

يتضح من الجدول (2): أن معامل ارتباط أبعاد المحور الأول بالدرجة الكلية له مرتفعة وذات دلالة إحصائية؛ وهذا يؤكد تمتع الاستبانة بالصدق.

6 – ثبات الاستبانة:

استخدمت نتائج العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الأداة، باستخدام (معامل ألفا كرونباخ)، وقد

بلغت قيمته للمحور الأول (0.93)، وللمحور الثاني (0.91)؛ وهو يعني أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات عالية.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام برنامج SPSS؛ لإجراء المعالجة الإحصائية اللازمة لبيانات الدراسة، وهي: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية؛ لمعرفة درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم ومعوقاتها، واختبار تحليل التباين الثنائي؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة، في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؛ وفقًا لمتغيري البرنامج والتخصص.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

أولًا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:

نص السؤال الأول: ما درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية؛ لمعرفة استجابات أفراد العينة حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم لكل بعد على حدة، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم لكل بعد على حدة

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستخدام
1	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم الموضوعات الدراسية	2.64	0.71	3	متوسطة
2	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	2.89	0.91	2	متوسطة
3	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر	2.92	0.90	1	متوسطة
	المتوسط العام للمحور الأول	**2.82**	**0.71**	–	**متوسطة**

المجلد(8) العدد(2) ديسمبر 2025م
https://doi.org/10.54582/TSJ.2.2.139

يتضح من الجدول (3) ما يأتي:

– بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الأول (2.82) وبدرجة استخدام متوسطة؛ ما يعني أن درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم متوسطة.

– تراوح المتوسط الحسابي لأبعاد المحور الأول: (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم) بين (2.64) و(2.92)، ويلاحظ أن البعد الثالث: (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر) جاء بالترتيب الأول، بمتوسط بلغ (2.92)، وبدرجة استخدام متوسطة، يليه البعد الثاني (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي) بالترتيب الثاني بمتوسط بلغ (2.89)، وبدرجة استخدام متوسطة، وأخيرًا البعد الأول (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم الموضوعات الدراسية) بالترتيب الثالث والأخير بمتوسط بلغ (2.64)، وبدرجة استخدام متوسطة.

وتعزى النتيجة إلى أن الوعي والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الطلبة ما زال في مرحلة وسطية، حيث قد يتفاعل الطلبة مع بعض الأدوات التقنية، ولكن لا يتم استغلالها بشكلٍ شامل أو مستمر في جميع جوانب التعلم الأكاديمي، وقد تكون هناك عوامل تؤثر في هذا الاستخدام المتوسط، مثل محدودية التدريب أو الموارد المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، أو ربما ضعف الوعي التكنولوجي لدى الطلبة أو قلة توفر الدعم الكافي من الأساتذة في توجيههم لاستخدام هذه التقنيات بفعالية في الدراسة.

ولمعرفة درجة استخدام طلبة الدراسات العليا، في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم لكل عبارة ضمن كل بعد على حدة من أبعاد المحور الاول، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم لكل عبارة على حدة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستخدام
البعد الأول: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم المقررات الدراسية					
1	استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوضيح المفاهيم العلمية	3.69	0.89	1	عالية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستخدام
2	استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي للإجابة عن الاسئلة حول المقررات الدراسية	3.25	1.06	2	متوسطة
3	استعين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنظيم الأفكار للمحتوى العلمي.	2.78	1.21	4	متوسطة
4	أستعين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في كتابة التكليفات.	3.08	1.11	3	متوسطة
5	أستعين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحصول على المعرفة من مصادر الكترونية موثوقة.	2.22	1.13	6	منخفضة
6	أستعين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنظيم الأفكار للمحتوى العلمي.	2.68	1.22	5	متوسطة
7	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لحويل بعض النصوص إلى صوت.	1.59	0.91	8	منخفضة جدًا
8	استخدم تطبيقات الذكاء لإنشاء خرائط ذهنية تفاعلية، تربط بين المفاهيم المختلفة في المقررات الدراسية.	1.81	1.16	7	منخفضة
	متوسط عبارات البعد الأول	**2.64**	**0.71**	**–**	**متوسطة**
	البعد الثاني: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي				
1	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في البحث عن مصادر ومراجع ودراسات ذات صلة لموضوع دراستي.	3.15	1.17	1	متوسطة
2	استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ترجمة الأبحاث العلمية.	3.07	1.24	3	متوسطة
3	أستفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي البحثية في المجالات المختلفة.	3.10	1.06	2	متوسطة
4	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدقيق اللغوي أو تحسين أسلوب الكتابة.	2.41	1.39	6	منخفضة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الاستخدام
5	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اقتراح أفكار بحثية جديدة.	2.85	1.36	4	متوسطة
6	استخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في توجيهي نحو كيفية كتابة خطة البحث.	2.76	1.28	5	متوسطة
	متوسط عبارات البعد الثاني	**2.89**	**0.91**	**–**	**متوسطة**
	البعد الثالث: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر				
1	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على إجابات لأسئلتي واستفساراتي العلمية.	3.68	1.12	1	عالية
2	أستفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين قدرتي على المناقشة مع الآخرين بفاعلية.	2.49	1.10	6	منخفضة
3	أبحث عن بدائل لحل مشكلة ما باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3.02	1.18	3	متوسطة
4	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعلم مهارات جديدة.	2.64	1.32	4	متوسطة
5	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر.	3.10	1.24	2	متوسطة
6	أعرض أفكاري على تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على تغذية راجعة لمعلوماتي	2.58	1.22	5	منخفضة
	متوسط عبارات البعد الثالث	**2.92**	**0.90**	**–**	**متوسطة**

يتضح من الجدول (4) ما يأتي:

– تراوح المتوسط الحسابي لعبارات البعد الأول (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم الموضوعات الدراسية) بين (1.59) و(3.69)، ويُلاحظ أن العبارتين (1، 2): «استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوضيح المفاهيم العلمية»، و«استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي للإجابة عن الاسئلة حول المقررات الدراسية» قد حصلتا – على التوالي – على الترتيب الأول والثاني، بدرجة استخدام

عالية للعبارة (1)، وبدرجة متوسطةً للعبارة (2)، أما العبارتان (8، 7): « استخدم تطبيقات الذكاء لإنشاء خرائط ذهنية تفاعلية، تربط بين المفاهيم المختلفة في المقررات الدراسية»، و»أستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحويل بعض النصوص إلى صوت» قد حصلتا – على التوالي – على الترتيب قبل الأخير والأخير بدرجة استخدام منخفضة للعبارة (8)، وبدرجة منخفضة جدًا للعبارة (7)؛ وتشير النتيجة إلى أن هناك استفادة معتدلة من هذه التطبيقات في دعم الفهم العميق للمحتوى الدراسي؛ ويعود السبب في ذلك إلى أن بعض التطبيقات التي تدعم التفاعل مع المحتوى، مثل الأنظمة التكيفية أو أدوات التفسير الذكي لا يتم استخدامها بشكلٍ كامل أو منتظم، ومن ثم يمكن أن يعكس ذلك عدم تكامل هذه التقنيات في كافة المواد الدراسية أو نقص التدريب الكافي للطلبة حول كيفية استفادتهم القصوى من هذه الأدوات في تعزيز استيعاب الموضوعات الدراسية.

– تراوح المتوسط الحسابي لعبارات البعد الثاني (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي) بين (2.41) و(3.15)، ويُلاحظ أن العبارتين (1، 3): «استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في البحث عن مصادر ومراجع ودراسات ذات صلة لموضوع دراستي»، و»أستفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي البحثية في المجالات المختلفة»، قد حصلتا – على التوالي – على الترتيب الأول والثاني بدرجة استخدام متوسطة للعبارتين، أما العبارتان (6، 4): «أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في توجيهي نحو كيفية كتابة خطة البحث»، و»أستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدقيق اللغوي أو تحسين أسلوب الكتابة» قد حصلتا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير بدرجة استخدام متوسطة للعبارة (6) ودرجة منخفضة للعبارة (4)؛ وتشير هذه النتيجة إلى أن الطلبة لا يعتمدون بشكلٍ كبير على أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل أدوات البحث المتقدم أو المنصات الذكية لمساعدتهم في إجراء البحوث، وتعزى هذه النتيجة إلى ضعف الوعي أو قلة الموارد التقنية المتاحة لهم، ويمكن أن يعود ذلك إلى نقص التدريب الأكاديمي الموجه نحو دمج هذه الأدوات في العمليات البحثية.

– تراوح المتوسط الحسابي لعبارات البعد الثالث: (أستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر) بين (2.49) و(3.68)، ويُلاحظ أن العبارتين (5.1): «أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على إجابات لأسئلتي واستفساراتي العلمية»، و»أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي المستمر «قد حصلتا – على التوالي – على الترتيب الأول والثاني بدرجة استخدام عالية للعبارة (1)، وبدرجة متوسطة للعبارة (5)، أما العبارتان (6، 2): «أعرض أفكاري على تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحصول على تغذية راجعة لمعلوماتي»، و»أستفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين قدرتي على المناقشة مع الآخرين بفاعلية»، قد حصلتا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير بدرجةٍ منخفضة للعبارتين؛ وتشير النتيجة إلى أن الطلبة يستخدمون تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين تعلمهم الذاتي، مثل استخدام منصات التعلم التفاعلي، أو تطبيقات المساعدة الذكية، لكن

بدرجة أقل مما يمكن أن يُتوقع من طلبة دراسات عُليا، وتعكس هذه النتيجة محدودية الوعي حول الفوائد المحتملة لهذه التطبيقات في تعزيز التعلم الذاتي المستمر، ويمكن أن تعزى النتيجة إلى تفاوت في قدرة الطلبة على الوصول إلى هذه التقنيات، وتوظيفها في تطوير مهاراتهم الشخصية في التعلم.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني: ما معوقات استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية؛ لمعرفة استجابات أفراد العينة لدرجة معوقات استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة لدرجة معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الإعاقة
1	التكلفة العالية لبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليمية.	3.76	1.34	4	كبيرة
2	قلة المعلومات الموثوقة التي تقدمها تطبيقات بالذكاء الاصطناعي.	3.22	1.00	9	متوسطة
3	نقص المعرفة بالإمكانات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية التعلم والبحث.	3.36	1.01	8	متوسطة
4	ضعف امتلاك المهارات التقنية الأساسية للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة.	3.14	1.26.	10	متوسطة
5	قلة وضوح الوضع القانوني لحقوق الملكية الفكرية للمحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي.	3.61	1.17	5	كبيرة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الإعاقة
6	غياب ثقافة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.	3.53	1.29	7	كبيرة
7	قلة توافر البرامج التدريبية حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.	3.95	1.13	2	كبيرة
8	افتقار التعليم الجامعي إلى وجود استراتيجية واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم.	4.03	1.29	1	كبيرة
9	قلة قناعة عضو هيئة التدريس بجدوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس	3.59	1.57	6	كبيرة
10	فقدان القدرة على مهارات التفكير عند الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3.81	1.12	3	كبيرة
	المتوسط العام للمحور الثاني	**3.60**	**0.82**	–	**كبيرة**

يتضح من الجدول (5) ما يأتي:

– بلغ المتوسط العام للمحور الثاني (3.60) وبدرجة إعاقة كبيرة؛ وهذا يدل على أن درجة الإعاقة التي تحول دون استخدام الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم كبيرة.

– تراوح المتوسط الحسابي لعبارات المحور الثاني: (معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم) بين (3.14) و(4.03)، ويُلاحظ أن العبارتين (8، 7): «افتقار التعليم الجامعي إلى وجود استراتيجية واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم»، و»قلة توافر البرامج التدريبية حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم» قد حصلتا – على التوالي – على الترتيب الأول والثاني بدرجة إعاقة كبيرة للعبارتين، أما العبارتان (2، 4): «قلة المعلومات الموثوقة التي تقدمها تطبيقات بالذكاء الاصطناعي»، و»ضعف امتلاك المهارات التقنية الأساسية للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة»، قد حصلتا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير بدرجة إعاقة متوسطة للعبارتين.

وتعزى النتيجة إلى قلة وجود استراتيجية واضحة في الجامعة لأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، وضعف توعية الطلبة بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم، واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عرشان(2023) التي بينت نتيجتها أن من المعوقات قلة خبرة الطلبة في طريقة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وغياب وجود دورات تدريبية وبرامج توعوية، توضح طريقة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالطريقة العلمية الصحيحة في عملية التعلم، وتنمي لديهم مهارات البحث العلمي، كما تعزى هذه النتيجة إلى قلة قناعة أعضاء هيئة التدريس بجدوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ ما أدى إلى غياب أسلوب التحفيز للطلبة على كيفية الحصول على

المعلومات، من خلال عملية البحث بعدة طرق مختلفة، باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما تعزى إلى أن هناك تطبيقات ذات تكلفة عالية؛ ما يجعل عملية البحث عن المعلومة محددة بتطبيقات، قد لا تلبي احتياجات الطالب في موضوعات مهمة.

ثالثًا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث:

نص السؤال الثالث: **هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلبة الدراسات العليا، في جامعة إقليم سبأ في درجة استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؛ وفقًا لمتغيري (البرنامج، التخصص)؟**

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة لدرجة استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفقًا لمتغيري البرنامج (ماجستير، دكتوراه)، والتخصص (علمي، تربوي)، والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول رقم (6): نتيجة اختبار تحليل التباين الثنائي لمعرفة دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة لدرجة استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ وفقًا لمتغيري الدراسة

مصدر التباين		المتوسط الحسابي	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
البرنامج	ماجستير	3.13	1.830	1.830	4.340	0.043
	دكتوراه	2.72				
التخصص	علمي	2.79	0.887	0.887	2.105	0.154
	تربوي	3.07				
البرنامج* التخصص		-	0.445	0.445	1.056	0.310
الخطأ		-	18.551	0.422	-	-
الكلي		-	433.385	-	-	-

يتضح من الجدول (6) ما يأتي:

- قيمة (ف) في متغير البرنامج دالة احصائيًا عند مستوى (0.05)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة أصغر من (0.05)؛ وهذا يعني وجود فروق بين متوسطي درجات طلبة الماجستير والدكتوراه لصالح طلبة الماجستير؛ بمعنى أن البرنامج الأكاديمي له تأثير في كيفية استخدام الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

في التعلم.

- قيمة (ف) في متغير التخصص غير دالة احصائيًا عند مستوى (0.05)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة أكبر من (0.05)؛ وهذا يعني عدم وجود فروق بين متوسطي درجات طلبة التخصص العلمي وطلبة التخصص التربوي؛ بمعنى أن التخصص الدراسي (علمي أو تربوي) لا يؤثر بشكلٍ كبيرٍ في كيفية استخدام الطلاب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم.

- قيمة (ف) في التفاعل الثاني للبرنامج والتخصص غير دالة إحصائيًا)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة أكبر من (0.05)؛ وهذا يعني عدم وجود تفاعل ثنائي بين البرنامج والتخصص؛ وهو ما يعني تقارب وجهة نظر أفراد العينة، بغض النظر عن البرنامج والتخصص حول درجة استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم؛ وهذه النتيجة تشير إلى أن تأثير البرنامج (ماجستير أو دكتوراه) والتخصص (علمي أو تربوي) في استخدام التطبيقات لا يتداخل أو يتفاعل مع بعضهما البعض؛ بمعنى آخر: إن تأثير البرنامج على استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم لا يختلف بناءً على التخصص الدراسي؛ ما يشير إلى تقارب في وجهات النظر بين الطلبة من التخصصات المختلفة حول استخدام الذكاء الاصطناعي.

ويعزى النتيجة إلى أن طلبة الماجستير يواجهون تعليمًا أكاديميًا أقل تعقيدًا مقارنةً بالدكتوراه؛ ما يتيح لهم وقتًا أكبر للتفاعل مع أدوات وتقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، وقد يكون لديهم فرصة أكبر لاستكشاف هذه التطبيقات وتوظيفها في دراستهم؛ مقارنةً بطلبة الدكتوراه الذين يركزون على مشاريع بحثية معقدة، كما أن طلبة الماجستير يكونون أكثر انفتاحًا على المستحدثات التقنية مثل الذكاء الاصطناعي؛ لتحسين تعلمهم الأكاديمي والمهني. كما لم تظهر فروق دالة؛ وفقًا للتخصص؛ لأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي مفيدة ومستخدمة في كلا التخصصين بشكلٍ مماثل؛ حيث إنها أدوات لا ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالتخصص الأكاديمي؛ بل تساهم في تحسين عملية التعلم بشكلٍ عام.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإنها توصي بالآتي:

1. نشر ثقافة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين أوساط أعضاء هيئة التدريس، من خلال إقامة الندوات وورش العمل.
2. تشجيع أعضاء هيئة التدريس لطلبة الدراسات العليا، باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تدعم عملية التعلم والبحث العلمي.
3. معالجة القائمين على التعليم الجامعي للمعوقات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم.

المقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة يقترح الباحثون إجراء دراسات أخرى مماثلة على النحو الآتي:

1. اتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إقليم سبأ لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس.
2. واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات اليمنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
3. تصور مقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

قائمة المراجع:

أولًا: المراجع العربية:

1.أبو عصر، رضا مسعد(2023)، تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي "ChatGPT" في المناهج وطرق التدريس: الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة. مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضات 26(4)، 10-23.

2.أبو مقدم، رشاء عبد المجيد محمد(2024)، درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردني]رسالة ماجستير غير منشورة[، جامعة الشرق الأوسط.

3. آل جميل، يسرية (2024)، واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمدارس سلطنة عمان في ضوء رؤية عمان 2040، من وجهة نظر المعلمين، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، (58)، -86 122.

4.البشر، منى عبد الله محمد (2020) متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء، مجلة كلية التربية، 20 (2)، 27-92.

5.جعواني، عفاف، والكعبي، سليمان(2024)، أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 13(4)، 787-796.

6.الحبيب، سديم أحمد، ومدكور، أيمن فوزي(2024)، مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الماجستير، بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، 4(1)، 225-263.

7.حمايل، ماجد (2018 يوليو 14-15) التقنيات البرمجية الذكية ودورها في التعليم والتعلم، المؤتمر العلمي السابع لأبحاث الموهبة والتفوق: الذكاء في المجتمع المعرفي، جامعة القدس المفتوحة.

8.خطاب، السعيد مبروك (2016)، إدارة المكتبات الجامعية في البيئة الرقمية، مؤسسة الوراق للنشر.

9.الدعجة، طارق ممدوح. (2024). واقع استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي CHATGPT في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر المعلمين في الأردن] رسالة ماجستير غير منشورة[، جامعة الشرق الأوسط.

10.زروقي، رياض، وفالتة، أميرة (2020)، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي، المجلة العربية للتربية النوعية، 4(12)، 1-12.

11.السفياني، صالحة يحي(2024)، واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي، من وجهة

نظر طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الطائف، المجلة الدولية للبحوث العلمية، 3(7)، 258- 290.

12.شعبان، أماني عبد القادر محمد. (2021)، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي، المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 1(84)، 1-23.

13.عبد الرب، عبد الله حسن، وجهلان، ردينة محمد حسين (2022)، واقع استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية لدى طلبة كلية التربية جامعة إب، مجلة بحوث ودراسات تربوية، (14)، 198- 228.

14.عبد المجيد، قتيبة (2009) استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية[رسالة ماجستير غير منشورة]، الأكاديمية العربية.

15.العبري، فاطمة بنت خلفان (2024)، واقع استخدام طالبات التأهيل التربوي بجامعة صحار لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظرهن، مجلة المناهج وطرق التدريس، 3(10)، 1-15.

16.عرشان، اتحاد محمد (2023)، واقع استخدام طلبة الدراسات العليا في جامعة إب للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مجلة العلوم الهندسية والتقنية، 2(2)، 115-131.

17.الغامدي، محمد بن فوزي. (2024)، الذكاء الاصطناعي في التعليم، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.

18.الفقيه، حليمة حس، والفراني، لينا أحمد(2023)، واقع استخدام طالبات الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 7(1)، 1- 19.

19.قرقاجي، أشواق دحمان (2023)، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودرجة أهميتها في العملية التعليمية، من وجهة نظر معلمي الحاسب الآلي، مجلة العلوم التربوية والنفسية(جيبس)، 7(42)، 65- 86.

20.محمود، أحمد (2020)، تصميم الاستجابة السريعة في التعلم بالواقع المعزز وأثرها على تصحيح التصورات البيئية الخاطئة وقوة السيطرة المعرفية لدى طلبة المرحلة الإعدادية، مجلة العلوم التربوية، 39(39)، 285-373.

21.المسروري، فهد(2024)، درجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة جنوب الشرقية بسلطنة عمان لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة المناهج وطرق التدريس، 3(6)،

.81-1

22.المطرفي، شهد عبدالله(2024، مارس 5-7)، الآثار المترتبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على النشر العلمي: ChatGPT نموذجًا. المؤتمر والمعرض السنوي السابع والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي: توظيف التقنيات الذكية في بيئة المكتبات المتخصصة ومؤسسات المعلومات، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، الدوحة، 117-134.

23.المليكي، حمود محسن قاسم (2018)، المشكلات التي تواجه طلبة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة ذمار وسبل معالجتها، مجلة الباحث الجامعي، 1(36)، -195 224.

24.مؤتمر «الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول وتطبيقاته الشرعية» (-10 12 فبراير، 2024). منيسوتا، أمريكا. https://site.ium.edu.so/blog/sharia-and-law-12

25.المؤتمر الدولي العربي الثاني للذكاء الاصطناعي في التعليم. (-29 30 أكتوبر، 2024). تونس.

https://www.alecso.org.26

27.المؤتمر العلمي الدولي الأول للذكاء الاصطناعي والعالم الرقمي(19 يوليو، 2023)، ماليزيا، https://2u.pw/R7Z1lq2

28.هندي، إيرين عطيه إسحاق(2020)، إمكانية تطبيق معلمي التربية الفنية بالمرحلة الإعدادية بمحافظة المنيا لمهرات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، (31)، 603-626.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

1. Biswas, S. (2023, Mar 31). Role of ChatGPT in Education. Available at SSRN. https://ssrn.com/abstract=4369981
2. Fernandez, Y.O., Fernandez, L.A., & Aburto, L .(2019). Artificial Intelligence and its Implications in Higher Education. Propositos y Representations, 7(2), 536-568.
3. Livberber, T., & Ayvaz, S. (2023). The impact of Artificial Intelligence in academia: Views of Turkish academics on ChatGPT. Heliyon, 9(9), 1-11.
4. MIT Technology Review. (2020). How does artificial Intelligence contribute to the development of higher education. MIT Technology Review Journal, 1(6), 831-833. https://technologyreview.ae
5. Pisica, A.I., Edu, T., & Zaharia, R. (2023). Implementing Artificial intelligence in Higher Education: Pros and Cons from the Perspectives of Academics. Societies, 13(5), 118-161.
6. Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed). Pearson.