درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في

البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة حمص

د. لميس جبر الحمود²

د. ريم ديب¹

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة حمص. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تطوير اختبار معرفي مكون من 25 سؤالاً موزعة على أربعة محاور رئيسية: أدوات إدارة المراجع والبحث الأكاديمي، أدوات الكتابة والتحرير وتصميم المحتوى، أدوات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي، وميزات وأدوات تحسين العروض التقديمية. تكونت عينة الدراسة من 135 طالباً وطالبة من مختلف التخصصات في مرحلة الدراسات العليا. أظهرت نتائج الدراسة وجود مستوى ضعيف من الوعي العام بين الطلبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث لم تتجاوز النسب المئوية في معظم المحاور نسبة 30%. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق

¹ د. ريم ديب: مدرس باختصاص تقنيات التعليم عن بعد بقسم المناهج وطرائق التدريس في كلية التربية جامعة

حمص

² د. لميس جبر الحمود: أستاذ مساعد في تكنولوجيا المعلومات في قسم تربية الطفل في كلية التربية بجامعة حمص

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

حمص

ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي تُعزى لمتغير التخصص الأكاديمي. توصي الدراسة بضرورة تعزيز الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال تطوير برامج تدريبية متخصصة لطلبة الدراسات العليا، ودمج مقررات دراسية إلزامية عن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مناهج الدراسات العليا لجميع التخصصات. كما تدعو إلى إنشاء مراكز دعم تقني للمساعدة في استخدام هذه التطبيقات بشكل فعال في البحث العلمي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، البحث العلمي، طلبة الدراسات العليا.

"Level of Awareness of Artificial Intelligence Applications in Scientific Research among Postgraduate Students at Al-Baath University"

Abstract

This study aims to assess the level of awareness regarding artificial intelligence applications in scientific research among graduate students at Al-Baath University. The study employed a descriptive analytical approach, utilizing a cognitive test consisting of 25 questions distributed across four main domains: reference management and academic research tools, writing, editing, and content design tools, data analysis and artificial intelligence tools, and presentation enhancement features and tools. The sample consisted of 135 graduate students from various disciplines. The results indicated a low overall level of awareness among students regarding artificial intelligence applications in scientific research, with percentages in most domains not exceeding 30%. The findings also revealed no statistically significant differences in awareness levels attributed to the academic specialization variable. The study recommends the need to enhance awareness of artificial intelligence applications through the development of specialized training programs for graduate students and the integration of mandatory courses on artificial intelligence and its applications into graduate curricula across all disciplines.

Additionally, it calls for the establishment of technical support centers to assist in effectively utilizing these applications in scientific research.

Keywords: Artificial Intelligence, Scientific Research, Graduate Students.

المقدمة

تعتبر تكنولوجيا المعلومات من العناصر الأساسية التي ساهمت في إحداث تحول جذري في مجالات متعددة، بما في ذلك التعليم. في العصر الحديث، أصبحت تقنيات التعليم الحديثة أداة حيوية لتحسين جودة التعليم وتعزيز فعاليته، حيث توفر وسائل تفاعلية تسهم في تعزيز مشاركة الطلاب وتفاعلهم مع المحتوى التعليمي. هذا التفاعل يسهل عملية التعلم ويجعلها أكثر جذباً وملاءمة لاحتياجاتهم الفردية. تتيح التكنولوجيا للطلاب الوصول إلى الموارد التعليمية من أي مكان وفي أي وقت، مما يوسع نطاق التعليم ويعزز من فرص التعلم الذاتي. كما تساعد هذه التقنيات في تخصيص تجربة التعلم، حيث يمكن للمعلمين استخدام البرامج والتطبيقات التعليمية لتقديم محتوى يتناسب مع أساليب تعلم الطلاب المختلفة.

في هذا السياق، يُعتبر طلاب الدراسات العليا في مرحلة حيوية من مسيرتهم الأكاديمية، حيث يتطلب منهم تطوير مجموعة من المهارات الأساسية التي تعزز من قدرتهم على النجاح في مجالاتهم. من أبرز هذه المهارات هي البحث والتحليل، إذ يجب أن يكون لديهم القدرة على تصميم وتنفيذ دراسات بحثية متعمقة، بالإضافة إلى تحليل البيانات واستخلاص النتائج بشكل

دقيق. كما يُعد التفكير النقدي مهارة ضرورية تمكنهم من تقييم المعلومات والأفكار بشكل موضوعي، مما يساعدهم في اتخاذ قرارات مستنيرة. علاوة على ذلك، يجب أن يمتلك الطلاب مهارات التواصل الفعال، سواء في الكتابة الأكاديمية أو في تقديم العروض الشفوية، حيث يتعين عليهم التعبير عن أفكارهم بوضوح وإيصال نتائج أبحاثهم إلى جمهور متنوع. وتعتبر إدارة الوقت أيضاً من المهارات الحيوية، إذ يتعين على الطلاب التوازن بين متطلبات الدراسة والبحث والالتزامات الشخصية. وأخيراً، فإن الإلمام بتقنيات تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك أدوات الذكاء الاصطناعي، يعد عنصراً أساسياً في تعزيز كفاءتهم البحثية وتسهيل الوصول إلى المعلومات.

وفي ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، تُعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي من العناصر الأساسية التي تسهم في تعزيز البحث العلمي، حيث توفر أدوات متقدمة تدعم الباحثين في مختلف مراحل عملية البحث. من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن تحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة، مما يسهل استخراج الأنماط والمعلومات القيمة التي قد تكون غير ظاهرة بالطرق التقليدية. تساهم هذه التطبيقات أيضاً في تحسين عملية مراجعة الأدبيات من خلال أدوات البحث الذكية التي تساعد الباحثين في العثور على المصادر ذات الصلة بكفاءة أكبر. كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يدعم عمليات التنبؤ والتحليل الإحصائي، مما يعزز من دقة النتائج ويزيد من موثوقيتها. علاوة على ذلك، تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي إمكانية أتمتة

المهام الروتينية مثل تنظيم البيانات وإعداد التقارير، مما يوفر للباحثين الوقت والجهد للتركيز على الجوانب الإبداعية والتحليلية لعملهم.

لذا، فإن دمج الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يعد ضرورة ملحة لمواكبة التطورات التكنولوجية وتحقيق نتائج بحثية أفضل، مما يسهم في دفع عجلة الابتكار والتقدم في مختلف المجالات العلمية. وقد تناولت العديد من الدراسات الأكاديمية استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالي التعليم والبحث العلمي، حيث سلطت الضوء على الفوائد المحتملة والتحديات المرتبطة بتطبيق هذه التقنيات. على سبيل المثال، دراسة أجراها Khalil et al (2020) استعرضت تأثير أنظمة التعلم الذكي المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تحسين نتائج الطلاب، حيث أظهرت النتائج أن هذه الأنظمة تُعزز من تجربة التعلم من خلال تخصيص المحتوى التعليمي وفقاً لاحتياجات الطلاب الفردية. وفي دراسة حربا وشعبان (2024) توصل الباحثان إلى ضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وبلغ الوزن النسبي لدرجة الحاجات 84% تقريباً.

في سياق البحث العلمي، تناولت دراسة أخرى لـ Zawacki-Richter et al (2019) كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الكبيرة، مما يسهل استخراج الأنماط والمعلومات القيمة التي قد تكون غير واضحة بالطرق التقليدية. كما أظهرت الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تدعم الباحثين في مراجعة الأدبيات وتحسين جودة النتائج البحثية. ومع

ذلك، تبرز بعض التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي، مثل الحاجة إلى ضمان حماية البيانات الشخصية للطلاب والباحثين. لذا، يتطلب دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي تطوير بنية تحتية تقنية قوية وتدريب المعلمين والباحثين على استخدام هذه الأدوات بشكل فعال.

وبذلك، يتضح أن الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يمثل عنصرًا حيويًا لطلبة الدراسات العليا في جامعة حمص. إن فهم كيفية استخدام هذه التقنيات المتقدمة يمكن أن يعزز من قدراتهم البحثية ويدعمهم في تحقيق نتائج أكاديمية متميزة. ومن خلال استكشاف التطبيقات المتاحة للذكاء الاصطناعي، يمكن للطلاب تحسين مهاراتهم في تحليل البيانات، وتخصيص تجارب البحث، وتقديم مساهمات قيمة في مجالاتهم الأكاديمية. لذا، فإن هذا البحث يسعى إلى تقييم درجة الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى هؤلاء الطلاب، مما يساهم في تعزيز ثقافة الابتكار والتطور العلمي في بيئة التعليم العالي.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في "تحديد درجة وعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في جامعة حمص". لاحظنا من خلال متابعته للبيئة الأكاديمية أن هناك فجوة واضحة بين التطورات المتسارعة في تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها

المتنوعة في البحث العلمي، وبين مستوى الوعي والمعرفة لدى طلبة الدراسات العليا حول كيفية
توظيف هذه التقنيات لتعزيز جودة الأبحاث العلمية.

وقد أشارت العديد من الدراسات والمؤتمرات العلمية إلى أن الذكاء الاصطناعي يمتلك إمكانات
هائلة في تحسين كفاءة البحث العلمي، حيث يمكنه تحليل كميات كبيرة من البيانات بدقة وسرعة،
وتقديم رؤى جديدة، وتسهيل عمليات المراجعة والتقييم. على سبيل المثال، أظهرت دراسة
Zawacki-Richter et al (2019) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تدعم الباحثين
في تحليل البيانات الكبيرة واستخراج الأنماط التي يصعب اكتشافها بالطرق التقليدية. كما أكدت
دراسة حربا وشعبان (2024) على ضرورة دمج هذه التطبيقات في التعليم العالي، حيث بلغ
الوزن النسبي لدرجة الحاجة إلى استخدام الذكاء الاصطناعي حوالي 84%.

ومع ذلك، تُظهر الأدبيات أن هناك نقصاً ملحوظاً في الوعي والمعرفة لدى طلبة الدراسات العليا
حول كيفية استغلال هذه التقنيات بشكل فعال. يُعزى ذلك إلى عدة عوامل، منها نقص التدريب
المناسب، وعدم توفر برامج تعليمية متخصصة تعرّف الطلبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي
وكيفية استخدامها في البحث العلمي. كما أن عدم وجود إرشادات واضحة حول دمج هذه
التطبيقات في المناهج الدراسية والبحثية يزيد من صعوبة استفادة الطلبة منها.

بناءً على ذلك، تبرز الحاجة إلى تقييم مستوى الوعي الحالي لدى طلبة الدراسات العليا في
جامعة حمص بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفهم مدى إدراكهم لإمكانات هذه التقنيات في

تعزيز البحث العلمي. إن تحديد هذه الفجوة المعرفية يمكن أن يسهم في تطوير استراتيجيات تعليمية وتدريبية أكثر فعالية، مما يعزز من قدرات الطلبة البحثية ويساعدهم على الاستفادة القصوى من التطورات التكنولوجية في مجالاتهم الأكاديمية. لذا، فإن هذه الدراسة تسعى إلى تسليط الضوء على مستوى الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا.

أسئلة البحث:

1. ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه في مجال البحث العلمي؟
2. ما مدى وعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه في البحث العلمي؟
3. ما أثر متغير الاختصاص على مستوى معرفة طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

أهداف البحث

1. تحديد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه في مجال البحث العلمي: يهدف البحث إلى استكشاف وتحديد مختلف التطبيقات والبرامج التي يستخدمها الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة البحث العلمي.

2. تقييم مستوى وعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي: يسعى البحث

إلى قياس مدى وعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه، وفهم

مدى إدراكهم لأهميتها في تحسين كفاءة البحث العلمي.

3. تحليل أثر متغير الاختصاص على معرفة الطلبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي: يهدف

البحث إلى دراسة كيف يؤثر الاختصاص الأكاديمي لطلبة الدراسات العليا على مستوى

معرفتهم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي.

4. تقديم توصيات لتحسين الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي: يسعى البحث إلى تقديم

توصيات عملية تهدف إلى تعزيز وعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء

الاصطناعي، مما يساهم في تحسين استراتيجيات التعليم والتدريب في هذا المجال.

من خلال تحقيق هذه الأهداف، يأمل البحث في الإسهام في تطوير استراتيجيات تعليمية فعالة

تعزز من استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث في عدة جوانب رئيسية، منها:

1. توضيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه في مجال البحث العلمي، مما يساعد

طلبة الدراسات العليا على استغلال هذه التقنيات لتحسين جودة أبحاثهم.

2. قياس مدى وعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يوفر رؤى

قيمة حول الفجوات المعرفية التي يمكن معالجتها.

3. فهم تأثير الاختصاص الأكاديمي على معرفة الطلبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي،

مما يمكن المؤسسات التعليمية من تصميم برامج تدريبية مخصصة.

4. تقديم توصيات عملية لتعزيز وعي الطلبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يسهم في

تحسين استراتيجيات التعليم والتدريب.

5. التعرف على المعوقات التي تواجه الطلبة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي،

مما يساعد الجامعات على اتخاذ خطوات فعالة للتغلب عليها.

6. تعزيز ثقافة الابتكار والتطور بين الطلبة، حيث يشجعهم البحث على استكشاف تقنيات

جديدة في أبحاثهم.

7. بناء قاعدة معرفية تدعم اقتصاد المعرفة وتساعد على تحقيق التنمية المستدامة.

بالتالي، يعد هذا البحث خطوة مهمة نحو تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث

العلمي، مما يسهم في إعداد جيل من الباحثين القادرين على مواجهة تحديات المستقبل بكفاءة

وابتكار.

حدود البحث

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

حمص

الحدود الزمنية: أُجري هذا البحث على الفترة الزمنية من بداية العام الدراسي 2023-2024 حتى نهاية الفصل الدراسي الثاني من نفس العام. تم جمع البيانات وتحليلها خلال هذه الفترة، مما أتاح تقييم مستوى وعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في الوقت الراهن.

الحدود المكانية: اقتصر هذا البحث على جامعة حمص، حيث استهدف طلبة الدراسات العليا في مختلف التخصصات الأكاديمية. أُجريت الدراسة داخل الحرم الجامعي، مما ضمّن توافر العينة المستهدفة من الطلبة وعكس الظروف التعليمية الخاصة بالجامعة.

الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذات الصلة المباشرة بالبحث العلمي، مثل تحليل البيانات، أدوات البحث الذكية، التنبؤ الإحصائي، وأتمتة المهام البحثية. ولا يتناول البحث تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات أخرى غير البحث العلمي، مثل التطبيقات الصناعية أو الطبية.

مصطلحات البحث

الذكاء الاصطناعي: يعرف على أنه: "نوع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء، وهذه المنظومات لها القابلية لاستنتاجات مفيدة جدا حول المشكلة الموضوعية كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللات الطبيعية أو فهم الإدراك

الحي وغيرها من الإمكانيات التي تحتاج إلى ذكاء متى ما نفذت من قبل الإنسان" (خوالد،

2020، 12)

تطبيقات الذكاء الاصطناعي: تشير إلى الاستخدامات العملية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في

مجالات متعددة، بما في ذلك التعليم والبحث العلمي، حيث تسهم في تحسين الكفاءة وجودة

النتائج (ربيع، 2023).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: تشير إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

لتحسين وتعزيز عمليات البحث والتحليل الأكاديمي. تشمل هذه التطبيقات تحليل كميات هائلة

من البيانات، واستخراج الأنماط المعقدة، وتوليد الفرضيات الجديدة، مما يمكن الباحثين من

تحقيق نتائج أكثر دقة وسرعة. كما تساهم هذه التطبيقات في أتمتة المهام الروتينية، مما يسمح

للباحثين بالتركيز على الجوانب الإبداعية والتحليلية لعملهم. بفضل الذكاء الاصطناعي، يمكن

للباحثين تحسين تصميم التجارب وزيادة فعالية طرق القياس والتحليل، مما يسهم في تسريع وتيرة

الاكتشاف العلمي وتحسين جودة النتائج البحثية (Chew, 2023).

يمكن تعريف الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي إجرائياً على النحو التالي:

الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي هو مستوى المعرفة والفهم الذي يمتلكه

طلبة الدراسات العليا حول كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز وتحسين عمليات

البحث العلمي. يُقاس هذا الوعي من خلال اختبار معرفي يتضمن مجموعة من الأسئلة التي

تقيم معرفة الطلبة بمختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مثل تحليل البيانات، توليد الفرضيات، وأتمة المهام البحثية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

الدراسات السابقة

القحطاني والدايل (2021) في دراستهما "مستوى الوعي المعرفي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة بنت عبد الرحمن" هدفت إلى تحديد مستوى الوعي المعرفي لدى الطالبات بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم، بالإضافة إلى استكشاف اتجاهاتهن نحو استخدام هذه التطبيقات في التعليم بالمملكة العربية السعودية. تكونت عينة الدراسة من 333 طالبة من مختلف الكليات خلال العام الدراسي 2019. استخدمت الدراسة أداة الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات، حيث تضمنت الاستبانة 26 فقرة. أظهرت النتائج أن الطالبات من جميع الكليات لديهن درجة عالية من الوعي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي. كما بينت النتائج أن الطالبات يستخدمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل كبير. بالإضافة إلى ذلك، كشفت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية بنسبة 5% بين الكليات العلمية في وعي الطالبات بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. وأفادت النتائج أيضاً بأن الطالبات أبدین اتجاهاً إيجابياً نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعلم بدرجة مرتفعة.

الخليفة (2021) في دراسته "مدى إلمام طالبات الدراسات العليا بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بأخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي في ضوء شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا الصادرة عن اليونسكو" استهدفت التعرف على مستوى إلمام الطالبات بأخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي وتأثير بعض المتغيرات على هذا الإلمام. استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، حيث تكون مجتمع البحث من جميع طالبات الدراسات العليا في قسم أصول التربية، وعددهن 83 طالبة. أظهرت أبرز نتائج البحث أن الطالبات أبدن موافقة قوية على مدى إلمامهن بأخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي، حيث حصلت على متوسط قدره 4.70 من 5. وقد تبين أن إلمام الطالبات بأخلاقيات نقل وتوطين تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كان في المرتبة الأولى، تلاه إلمامهن بأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي، بينما جاء إلمامهن بأخلاقيات إنتاج الذكاء الاصطناعي في المرتبة الثالثة. كما لم تُظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) أو أقل في اتجاهات مفردات الدراسة حول محاور الاستبانة وأبعادها، والمسؤوليات الأخلاقية المتعلقة بالجهات ذات العلاقة، نتيجة لاختلاف متغير التخصص الدقيق والمستوى الدراسي. ومع ذلك، وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية حول بعض المحاور والمسؤوليات الأخلاقية تعود لاختلاف متغير المرحلة الدراسية لصالح طالبات الدكتوراه. دراسة Dargunova وآخرون (2022) بعنوان "مستويات الوعي بالذكاء الاصطناعي لدى الطلاب" تهدف إلى تحديد مستويات وعي الطلاب بشأن الذكاء الاصطناعي. تم إجراء البحث

خلال الفصل الدراسي الأول من العام الأكاديمي 2021-2022، وتم تصميمه وفقاً لمنهجية البحث النوعي لتحليل البيانات بشكل مفصل. شملت عينة البحث 98 طالباً من كليات الهندسة في الجامعة، وتم تحديدهم باستخدام طريقة العينة الهادفة. تم جمع البيانات من خلال أسئلة بحثية حول الوعي بالذكاء الاصطناعي أعدها الباحثون، وتم إجراء تحليل محتوى للبيانات. أظهرت النتائج أن مستويات الوعي بالذكاء الاصطناعي لدى الطلاب كانت جيدة. ومع ذلك، تم الاستنتاج بأن معرفة الطلاب بمفهوم العقل والذكاء كانت غير كافية. كما أظهرت آراء الطلاب الجامعيين أهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم. تم الإشارة إلى وجود مخاوف تتعلق بالمزايا والعيوب المرتبطة بالذكاء الاصطناعي كمنتج تكنولوجي جديد، حيث تبين أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى فقدان بعض الوظائف البشرية. ومن جهة أخرى، تم التأكيد على أن أدوات الذكاء الاصطناعي تسهل العمل في جميع المجالات، بما في ذلك التعليم، مما يسهم في تسهيل عملية التدريس.

جبلي، نايف محمد يحيى (2022) تناول في بحثه "درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية بجامعة الملك خالد" دراسة مستوى وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي وأثر ذلك على خبراتهم والبرامج التدريبية المتاحة. اعتمد الباحث على المنهج الوصفي، مستخدماً أداة الاستبانة، حيث شمل مجتمع البحث جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد. تم اختيار عينة من 133

عضو هيئة تدريس بطريقة عشوائية. أظهرت النتائج أن درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي كانت مرتفعة. كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تؤثر على مستوى الوعي بناءً على الخبرة أو البرامج التدريبية.

تناولت دراسة آل مداوي (2023) "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد" تقييم أعضاء هيئة التدريس لمدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارة المعرفة، مع التركيز على أربعة أبعاد رئيسية هي: توليد المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، وتطبيق المعرفة. شملت العينة 239 عضو هيئة تدريس تم اختيارهم بطريقة طبقية عشوائية. استخدمت الدراسة استبانة مصممة خصيصاً لقياس تقديرات أعضاء هيئة التدريس حول استخدام هذه التطبيقات. أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييمات الأعضاء بناءً على سنوات الخبرة أو طرق اكتساب المعرفة. كما أظهرت الدراسة أن أبعاد إدارة المعرفة المتعلقة بتوليد المعرفة، المشاركة، وتطبيق المعرفة كانت متوفرة بدرجة مرتفعة، بينما كان تخزين المعرفة متوفراً بدرجة متوسطة بنسبة إجمالية بلغت 69.45%. بناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بزيادة تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة داخل الجامعة لتحسين الأداء الأكاديمي وتعزيز التعاون بين أعضاء هيئة التدريس.

الفقيه (2023) في بحثه "واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متغير المرحلة الدراسية والتخصص الأكاديمي" استهدف التعرف على مدى استخدام الطالبات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. تكون مجتمع البحث من جميع طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز، وعددهن 264 طالبة، وتم اختيار عينة مكونة من 138 طالبة بطريقة طبقية عشوائية. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف البحث، واعتمدت على استبانة مكونة من 28 عبارة موزعة على ثلاثة محاور لقياس واقع استخدام الطالبات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. أظهرت النتائج أن درجة معرفة الطالبات بتطبيقات الذكاء الاصطناعي كانت متوسطة، حيث حصلت على متوسط 2.96 ونسبة 59%. كما كانت أهمية استخدام هذه التطبيقات أيضاً متوسطة بمتوسط 3.18 ونسبة 63.6%. في المقابل، كانت معوقات استخدامهن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي مرتفعة، حيث حصلت على متوسط 3.84 ونسبة 76.8%. توصل البحث إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات العينة لجميع محاور الاستبانة تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند نفس المستوى لصالح طالبات تخصص تقنيات التعليم. أوصت الباحثتان بضرورة تنظيم دورات تدريبية لتأهيل الطالبات على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وتوفير الميزانية اللازمة والتجهيزات المطلوبة لاستخدام هذه التطبيقات في الجامعة.

دراسة (Garajida (2023 بعنوان "تقييم تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي كما يدركه الطلاب: بناء مؤشر اصطناعي للتطبيق في التعليم العالي" تهدف إلى تقييم اعتماد وتأثير أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، مع التركيز على جامعة خاصة في أمريكا اللاتينية. تم توجيه البحث بواسطة السؤال: "ما هو تأثير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي على مختلف أبعاد التعلم والتدريس كما يدركه الطلاب الجامعيون؟" استخدمت الدراسة أداة مكونة من 30 عنصرًا تم التحقق من صحتها بدقة لفحص خمسة أبعاد رئيسية تتضمن فعالية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، وفعالية استخدام ChatGPT ، وكفاءة الطلاب في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، وكفاءة المعلمين في الذكاء الاصطناعي، والمهارات المتقدمة للطلاب في الذكاء الاصطناعي. تشكل هذه الأبعاد مؤشرًا اصطناعيًا يُستخدم للتقييم الشامل. تكونت عينة الدراسة من 21,449 استجابة تم تحليلها باستخدام تحليل العوامل التأكيدية للتحقق من الصلاحية. أظهرت النتائج تأثيرًا إيجابيًا كبيرًا لأدوات الذكاء الاصطناعي على التجارب الأكاديمية للطلاب، بما في ذلك تحسين الفهم والإبداع والإنتاجية. كما حددت الدراسة مجالات ذات مستوى منخفض وعالي من دمج الذكاء الاصطناعي، مما يجعلها أداة تشخيصية مؤسسية. تؤكد البيانات على أهمية كفاءة الذكاء الاصطناعي بين كل من المعلمين والطلاب، داعيةً إلى دمجها كتحول بيداغوجي وليس مجرد تحول تكنولوجي.

دراسة Crompton, & Burke (2023) بعنوان "الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي: حالة المجال" تهدف إلى تقديم مراجعة منهجية شاملة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من عام 2016 إلى 2022. تم تحديد 138 مقالة لإجراء تحليل كامل وفقاً لمبادئ بروتوكول PRISMA. أظهرت النتائج ارتفاعاً كبيراً في عدد المنشورات في عامي 2021 و2022، مع تحول مركز النشر من الولايات المتحدة إلى الصين. كانت أقسام التعليم الأكثر إنتاجاً للأبحاث، وتركزت 72% من الدراسات على الطلاب الجامعيين، مع شيوع موضوعات تعلم اللغة. تم تحديد خمسة استخدامات رئيسية للذكاء الاصطناعي: التقييم، التنبؤ، مساعد الذكاء الاصطناعي، نظام التدريس الذكي، وإدارة تعلم الطلاب. أوصت الدراسة بضرورة استكشاف الفجوات البحثية، خاصة مع ظهور أدوات جديدة مثل Chat GPT.

الفقيه وفليمان (2024) في دراستهما "فاعلية برنامج قائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية جدارات البحث العلمي لدى طالبات الدراسات العليا" هدفت إلى قياس مدى فاعلية برنامج يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات البحث العلمي لدى الطالبات. تم تطبيق منهجية البحث المبني على التصميم، حيث تكونت عينة البحث من 10 طالبات تم تصنيف أسلوب تعلمهن إلى "متعلم نشط" و"متعلم تأملي" من خلال وحدة تعلم تصنيفية تعتمد على تقنية تحليلات التعلم وأنظمة التوصية. استخدمت الدراسة ثلاث أدوات قياس، وهي اختبار معرفي لجدارات البحث العلمي، بطاقة ملاحظة للجانب الأداء لجدارات البحث العلمي، ومقياس لكفاءة

الذات البحثية. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على أن جميع الطالبات في المجموعتين التجريبيتين قد نجحن في تنمية جدارات البحث العلمي وكفاءة الذات البحثية لديهن. لم تظهر أي فروق داخلية بين أسلوب تعلم وآخر، مما يؤكد أن بيئة التعلم التكيفية القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي كان لها أثر إيجابي على تنمية جدارات البحث العلمي وكفاءة الذات البحثية لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم. في ضوء هذه النتائج، قدم البحث مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة لتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

جبلي والسودي (2024) في دراستهما "تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تطوير التعليم بمؤسسات التعليم العالي؛ دراسة تحليلية" هدفت إلى تسليط الضوء على تأثير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وخاصة تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR)، في تحسين التعليم داخل مؤسسات التعليم العالي من منظور البحث العلمي. اعتمدت الدراسة على أسلوب تحليل المضمون ضمن منهج الدراسات الوصفية، حيث تم استقراء وتحليل عينة من الأدبيات والدراسات والتقارير الموثقة بلغ عددها 59 عنصراً. ناقشت نتائج التحليل ستة متطلبات رئيسية تشمل: المنظور الفكري لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التعليم، إسهامات هذه التكنولوجيا في تطوير التعليم العالي، مكونات نظم التعلم الذكية المستخدمة، فاعلية تقنيات VR و AR في التعليم العالي، مجالات توظيف هذه التقنيات، والمعوقات التي تواجه استخدامها في مؤسسات التعليم

العالي. أوصت الدراسة بضرورة استفادة مؤسسات التعليم العالي في اليمن من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، خصوصاً تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز، لتحسين جودة التعليم وتلبية تطلعات المتعلمين الجامعيين في عصر المعرفة التكنولوجية والتحول الرقمي.

التعقيب على الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة موضوع الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من زوايا متعددة، حيث تمحورت أهدافها حول قياس مستوى الوعي، الفهم، واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى تقييم تأثير هذه التقنيات على العملية التعليمية والبحثية .

من حيث المنهجية، اعتمدت معظم الدراسات على المنهج الوصفي التحليلي، سواء من خلال المسوح الميدانية أو تحليل المحتوى، مما يعكس توجهاً نحو فهم الواقع الحالي واستكشاف اتجاهات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم. على سبيل المثال، دراسة القحطاني والدليل (2021) ودراسة الخليفة (2021) استخدمتا المنهج الوصفي المسحي لتحقيق أهدافهما، بينما اعتمدت دراسة Dargunova et al. (2022) على المنهج النوعي لتحليل البيانات بشكل تفصيلي. كما استخدمت دراسة Garajida (2023) تحليل العوامل التأكيدية لتقييم تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي، مما يدل على تنوع في الأساليب المنهجية وفقاً لطبيعة الأهداف البحثية .

أما بالنسبة للأدوات، فقد تميزت معظم الدراسات باستخدام الاستبيانات كأداة رئيسية لجمع البيانات، مع اختلاف في عدد الفقرات والمحاور التي تغطيها. على سبيل المثال، استخدمت دراسة القحطاني والدايل (2021) استبانة مكونة من 26 فقرة، بينما اعتمدت دراسة الفقيه (2023) على استبانة تضم 28 عبارة موزعة على ثلاثة محاور. كما استخدمت دراسة (2023) Garajida أداة مكونة من 30 عنصراً لفحص خمسة أبعاد رئيسية، مما يعكس تنوعاً في تصميم الأدوات لقياس جوانب مختلفة من الوعي والاستخدام .

فيما يتعلق بالعينة، شملت الدراسات فئات متنوعة من المشاركين، بما في ذلك طلاب المرحلة الجامعية وطلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس. على سبيل المثال، تكونت عينة دراسة القحطاني والدايل (2021) من 333 طالبة، بينما اقتصرت عينة دراسة الخليفة (2021) على 83 طالبة من الدراسات العليا. من ناحية أخرى، شملت دراسة (2023) Garajida عينة كبيرة بلغت 21,449 استجابة، مما يعكس اختلافاً في حجم العينات وطريقة اختيارها (عشوائية، طبقية، أو هادفة) .

بشكل عام، تكشف الدراسات السابقة عن تنوع في الأهداف والمناهج والأدوات والعيّنات، مما يعكس تعدد جوانب البحث في مجال الذكاء الاصطناعي في التعليم. ومع ذلك، يمكن ملاحظة بعض الفجوات، مثل قلة الدراسات التي تعتمد على المنهج التجريبي لقياس تأثير برامج الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر، أو نقص الدراسات التي تتناول التحديات الأخلاقية والتنظيمية

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

حمص

المرتبطة باستخدام هذه التقنيات. كما أن معظم الدراسات ركزت على البيئات الأكاديمية في دول محددة، مما يستدعي إجراء مزيد من البحوث في سياقات جغرافية وثقافية مختلفة لتعميم النتائج . في الختام، يمكن القول إن الدراسات السابقة قدمت إسهامات قيمة في فهم واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، لكنها تفتح الباب أمام مزيد من الأبحاث لاستكشاف الفجوات المعرفية وتعزيز التطبيقات العملية لهذه التقنيات في البيئات التعليمية.

الإطار النظري

الذكاء الاصطناعي - لمحة تاريخية

نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره يمثلان رحلة طويلة من الابتكار العلمي والتكنولوجي، بدأت جذورها في أوائل القرن العشرين. في الأربعينيات، اقترح بعض العلماء نماذج للخلايا العصبية الاصطناعية، مما مهد الطريق لفهم كيفية عمل الدماغ البشري. ومع ذلك، كان عام 1956 نقطة تحول حاسمة، حيث تم استخدام مصطلح "الذكاء الاصطناعي" لأول مرة خلال مؤتمر دارتموث، الذي جمع مجموعة من العلماء البارزين مثل جون مكارثي وآلان تورنج (علاي وعبد المجيد، 2023).

منذ ذلك الحين، شهد الذكاء الاصطناعي مراحل من الازدهار والركود. في الخمسينيات والستينيات، تم تطوير أول برامج الذكاء الاصطناعي القادرة على لعب الألعاب مثل الداما والشطرنج. في عام 1956، قدم آلان تورنج نظرية "آلات الحوسبة والذكاء"، والتي استندت إلى

فكرة إمكانية تكبير الآلات. تلا ذلك تطورات مهمة في السبعينيات والثمانينيات، حيث تم تحسين خوارزميات التعلم الآلي وأصبح بإمكان الأجهزة معالجة كميات أكبر من البيانات بشكل أسرع (الموسوي ومنصوري، 2024).

في التسعينيات، حقق الذكاء الاصطناعي قفزات نوعية، مثل فوز برنامج "ديب بلو" على بطل العالم في الشطرنج غاري كاسباروف. ومع بداية الألفية الجديدة، شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي تطوراً ملحوظاً بفضل زيادة القدرة الحاسوبية وتوافر كميات هائلة من البيانات. منذ عام 2010 فصاعداً، أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، مع ظهور تطبيقات مثل المساعدات الصوتية (مثل سيرى وأليكسا) وأنظمة التعلم العميق التي تعزز من قدرات التعرف على الصور والنصوص. اليوم، يواصل الذكاء الاصطناعي التطور بوتيرة سريعة، حيث تُستخدم تقنياته في مجالات متنوعة مثل الرعاية الصحية، التعليم، النقل، والبحث العلمي. بذلك، يمكن القول إن نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي يعكسان رحلة مستمرة نحو تحقيق إمكانيات جديدة وغير مسبوقه في فهم الذكاء البشري وتطبيقاته العملية.

الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

يعتبر الذكاء الاصطناعي من أبرز الاتجاهات التكنولوجية التي تؤثر بشكل متزايد على التعليم العالي، حيث يسهم في تحسين جودة التعليم وتجربة التعلم للطلاب. تتنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، بدءاً من أنظمة التعلم الذكي التي تتكيف مع احتياجات الطلاب

الفردية، وصولاً إلى أدوات تحليل البيانات التي تساعد الجامعات في فهم أداء الطلاب وتوقع احتياجاتهم المستقبلية .

تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية للمعلمين والطلاب الاستفادة من تجارب تعليمية مخصصة، حيث يمكن للأنظمة الذكية تقديم محتوى تعليمي يتناسب مع مستوى كل طالب، مما يساهم في تعزيز الفهم والاحتفاظ بالمعلومات .

علاوة على ذلك، تُستخدم أدوات مثل الدردشة الذكية (Chatbots) لتقديم الدعم الأكاديمي والإداري على مدار الساعة، مما يسهل عملية التواصل بين الطلاب والهيئة التدريسية. كما يُمكن للذكاء الاصطناعي تحليل بيانات الأداء الأكاديمي لتحديد الطلاب الذين قد يحتاجون إلى دعم إضافي، مما يعزز فرص النجاح الأكاديمي.

في سياق البحث العلمي، يُساعد الذكاء الاصطناعي الباحثين في تحليل كميات ضخمة من البيانات واستخراج الأنماط والمعلومات القيمة بشكل أسرع وأكثر دقة. وبالتالي، يُعتبر الذكاء الاصطناعي محركاً رئيسياً للتغيير في التعليم العالي، حيث يفتح آفاقاً جديدة لتحسين التجربة التعليمية وتعزيز الابتكار الأكاديمي (محمد والسودي، 2024).

أدوات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي

تمثل مجموعة من البرامج والتقنيات التي تسهم في تسهيل وتحسين عمليات البحث العلمي، مما يساعد طلاب الدراسات العليا في إنجاز مهامهم بكفاءة. يوجد عدد كبير من التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي والجدول التالي يلخص التطبيقات المناسبة للبحث الحالي:

جدول 1: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

التطبيق	الهدف
Mendeley	تطبيق لإدارة المراجع وتنظيم الأبحاث، يتيح للطلاب تخزين وتنظيم المقالات العلمية، وإنشاء اقتباسات ومراجع بشكل تلقائي.
Zotero	أداة مفتوحة المصدر لجمع وتنظيم وإدارة المصادر والمراجع، تساعد في تسهيل عملية البحث والكتابة الأكاديمية.
Grammarly	أداة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحسين الكتابة الأكاديمية، تقدم تصحيحات لغوية ونحوية واقتراحات لأسلوب الكتابة.
Typeset.io	برنامج يستخدم الذكاء الاصطناعي لمساعدة الباحثين في كتابة الأبحاث العلمية، حيث يوفر قوالب جاهزة وأدوات لتنسيق المحتوى بشكل احترافي.
Google Scholar	محرك بحث أكاديمي يتيح للطلاب الوصول إلى مجموعة واسعة من المقالات والأبحاث العلمية، مع إمكانية تتبع الاقتباسات.
ResearchGate	شبكة اجتماعية للباحثين تسمح بتبادل الأبحاث والمقالات، والتواصل مع زملاء المجال الأكاديمي.
IBM Watson Discovery	أداة تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات واستخراج الأنماط والمعلومات القيمة من كميات ضخمة من البيانات النصية.

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

حمص

منصة بحثية تقدم معلومات شاملة حول الأبحاث والمقالات الأكاديمية، وتساعد الطلاب في العثور على المصادر ذات الصلة بمجالات دراستهم.	Microsoft Academic
نموذج ذكاء اصطناعي يمكن استخدامه كأداة مساعدة للبحث، حيث يمكنه تقديم إجابات سريعة على الأسئلة الأكاديمية وتوليد أفكار جديدة للمشاريع البحثية.	ChatGPT
أداة قوية للبحث والاستكشاف، حيث تجمع بين البحث التقليدي والذكاء الاصطناعي. تتيح للطلاب طرح أسئلة معقدة والحصول على إجابات دقيقة وسريعة. كما تتميز بقدرتها على تقديم معلومات مستندة إلى مصادر موثوقة مع إمكانية الاستفادة من نماذج لغوية متعددة مثل Claude 3 وGPT-4، مما يعزز من دقة المعلومات	Perplexity AI
تطبيق يجمع بين إدارة الملاحظات وتنظيم المشاريع. يستخدم الذكاء الاصطناعي لتسهيل كتابة المحتوى، تنظيم الأفكار، وإنشاء قواعد بيانات مخصصة، مما يساعد الطلاب في تنظيم أبحاثهم بشكل فعال.	Notion
أداة متخصصة في كتابة الأبحاث الطويلة، توفر ميزات مثل تنظيم الفصول والملاحظات، وتستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين عملية الكتابة والتنسيق.	Scrivener
أداة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمساعدة الباحثين في الكتابة الأكاديمية. تقدم اقتراحات للعبارات والنصوص وتساعد في تحسين جودة الكتابة الأكاديمية.	Ref-N-Write
مصدراً مهماً للوصول إلى الأبحاث العلمية المدفوعة. يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتسهيل البحث عن المقالات الأكاديمية.	Sci-Hub

أداة تساعد الباحثين في الوصول إلى المقالات العلمية بسهولة. تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحديد المقالات المتاحة مجاناً وتسهيل الوصول إليها.	EndNote Click
أداة ترجمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، توفر ترجمات دقيقة وسلسة للنصوص الأكاديمية، مما يساعد الطلاب في فهم المصادر الأجنبية.	DeepL Translator

مخاطر الذكاء الاصطناعي على البحث العلمي

يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة قوية في مجال البحث العلمي، حيث يساهم في تسريع وتيرة الاكتشافات وتحسين جودة النتائج. ومع ذلك، فإن استخدام هذه التكنولوجيا يحمل في طياته مجموعة من المخاطر التي قد تؤثر سلباً على جودة البحث وموثوقيته .

1. الاعتماد المفرط على التكنولوجيا: يمكن أن يؤدي الاعتماد المفرط على أدوات الذكاء الاصطناعي إلى تراجع مهارات الباحثين في التحليل النقدي والتفكير المستقل. عندما يصبح الباحثون معتمدين بشكل كبير على الخوارزميات والأنظمة الذكية لتوليد النتائج أو تحليل البيانات، قد يفقدون القدرة على تقييم المعلومات بشكل نقدي، مما قد يؤثر على جودة الأبحاث.

2. مخاطر الانتحال والتزوير: تزداد مخاطر الانتحال غير المقصود عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التي تولد نصوصاً أو تلخص محتوى أكاديمي. قد تنتج هذه الأدوات نصوصاً تحتوي على معلومات مأخوذة من مصادر متعددة دون الإشارة إليها بشكل صحيح، مما يعرض الباحثين لمخاطر قانونية وأخلاقية.

3. فقدان الفروق الدقيقة والسياق: تواجه أنظمة الذكاء الاصطناعي صعوبة في فهم التعقيدات والسياقات الثقافية أو العلمية لبعض الموضوعات. قد تؤدي هذه القيود إلى إنتاج نصوص أو نتائج تفتقر إلى العمق والدقة، مما يؤثر سلبًا على جودة البحث العلمي.

4. التحيز في البيانات: إذا كانت البيانات المستخدمة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي تحتوي على تحيزات، فإن النتائج المستخرجة ستكون أيضًا متحيزة. هذا يمكن أن يؤدي إلى استنتاجات غير دقيقة أو غير عادلة، مما يؤثر سلبًا على مجالات البحث المختلفة.

5. تحديات التحقق من المعلومات: مع زيادة استخدام الذكاء الاصطناعي في توليد المحتوى، يصبح من الصعب التحقق من صحة المعلومات المستخرجة. قد يؤدي ذلك إلى انتشار معلومات خاطئة أو مضللة، مما يشكل خطرًا على مصداقية الأبحاث العلمية.

6. أخلاقيات البحث: تثير استخدامات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي قضايا أخلاقية متعددة، مثل حقوق الملكية الفكرية والخصوصية. يجب أن يتم التعامل بحذر مع البيانات المستخدمة لتدريب النماذج والتأكد من عدم انتهاك حقوق الأفراد أو المؤسسات.

7. تأثيرات سلبية على التعاون الأكاديمي: قد تؤدي الاعتماد الكبير على أدوات الذكاء الاصطناعي إلى تقليل التعاون بين الباحثين، حيث يمكن أن تصبح الأنظمة الذكية

بديلاً عن التفاعل البشري والتبادل الفكري الذي يعد جزءاً أساسياً من العملية الأكاديمية

(Duan et al., 2019).

كما نلاحظ، بينما يقدم الذكاء الاصطناعي إمكانيات هائلة لتحسين البحث العلمي، يجب أن يتم استخدامه بحذر ووعي للمخاطر المحتملة المرتبطة به. يتطلب الأمر موازنة بين الاستفادة من هذه التكنولوجيا الحديثة والحفاظ على جودة الأبحاث وموثوقيتها، مما يستدعي تطوير استراتيجيات فعالة لضمان الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في الأوساط الأكاديمية.

أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي

أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تمثل موضوعاً بالغ الأهمية، حيث يتطلب هذا الاستخدام مسؤولية كبيرة لضمان نزاهة الأبحاث وجودتها. يتعين على الباحثين الالتزام بمبادئ أخلاقية واضحة تتعلق بالأمانة العلمية، حماية الخصوصية، العدالة، الشفافية، والتفاعل البشري. ووفقاً لدراسة الخليفة (2021) يمكن تلخيص بعض أخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي كما يلي:

1. الأمانة العلمية: تتطلب الأخلاقيات في البحث العلمي الحفاظ على الأمانة العلمية من خلال الاعتراف بمساهمات الآخرين وتجنب الانتحال. يجب على الباحثين أن يكونوا حذرين عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل تلك التي تقوم بتوليد نصوص أو تحليل بيانات، لضمان عدم تقديم معلومات مضللة أو غير دقيقة.

2. حماية الخصوصية: تجمع أنظمة الذكاء الاصطناعي كميات كبيرة من البيانات، بما في ذلك المعلومات الحساسة عن المشاركين في الأبحاث. لذا، يجب على الباحثين الالتزام بمعايير حماية الخصوصية وضمان عدم استخدام البيانات بشكل ينتهك حقوق الأفراد.
3. العدالة والإنصاف: يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث مراعاة العدالة والإنصاف، حيث يمكن أن تؤدي الأنظمة الخوارزمية إلى تفاقم الفوارق القائمة بين الأفراد أو المجموعات. يجب أن يسعى الباحثون إلى ضمان أن تكون نتائج أبحاثهم عادلة وغير متحيزة.
4. المساءلة والشفافية: يجب أن يكون هناك مستوى عالٍ من المساءلة والشفافية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. ينبغي على الباحثين توضيح كيفية استخدام هذه التقنيات في أبحاثهم، مما يسهل عملية التحقق من النتائج ويعزز الثقة في الأبحاث.
5. التفاعل البشري: يمكن أن تؤثر أدوات الذكاء الاصطناعي سلباً على التفاعل البشري الضروري في بيئة البحث الأكاديمي. يجب أن يوازن الباحثون بين استخدام هذه الأدوات والتفاعل الشخصي مع الزملاء والطلاب.
6. التأثير على التنمية الفكرية: قد يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي إلى تراجع المهارات الفكرية والإبداعية لدى الباحثين. لذا، ينبغي تشجيع الاستخدام المتوازن

لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بحيث تعزز من التفكير النقدي والإبداع بدلاً من استبدالهما.

7. التوجه نحو الاستخدام المسؤول: يتطلب الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وضع سياسات وإجراءات واضحة تحدد كيفية استخدام هذه التكنولوجيا بشكل مسؤول. ينبغي أن تتضمن هذه السياسات توجيهات حول كيفية التعامل مع البيانات وأخلاقيات النشر والتعاون الأكاديمي.

في الختام، تعتبر أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ضرورية لضمان تحقيق نتائج موثوقة وذات قيمة علمية عالية، مما يسهم في تعزيز مصداقية البحث الأكاديمي ويعزز من تأثيره الإيجابي على المجتمع.

منهج البحث وإجراءاته

منهج البحث: اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي، حيث بدأ بجمع المعلومات النظرية حول موضوع البحث من الدراسات السابقة والأدبيات والمنشورات الموثوقة في مجال الذكاء الاصطناعي. بعد ذلك، تم تصميم أداة جمع البيانات وقياس الخصائص السيكومترية لها.

مجتمع البحث وعينته: تكون مجتمع البحث من جميع طلبة الدراسات العليا في جامعة حمص، في مرحلتي الماجستير والدكتوراه، ومن كافة الاختصاصات. تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث من خلال توزيع الاستبيان إلكترونياً على مجموعات طلبة الدراسات العليا في جامعة

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

حمص

حمص عبر مواقع التواصل الاجتماعي. بلغ عدد الاستجابات 135 استجابة، وفيما يلي توصيف

لعينة البحث.

جدول 2: توزيع أفراد العينة وفق الخصائص الديموغرافية

السؤال	الفئة	العدد	النسبة المئوية
اختصاص الماجستير أو الدكتوراه	التربية (بكافة اختصاصاتها)	65	48.15
	الهندسة (كافة الاختصاصات)	27	20
	الكلية الطبية (طب- صيدلة- طب الأسنان)	14	10.37
	الآداب (كافة الاختصاصات)	29	21.48
مرحلة الدراسة	ماجستير مرحلة المواد	54	40
	ماجستير مرحلة الرسالة	40	29.63
	الدكتوراه	41	30.37
عدد سنوات الخبرة في البحث العلمي	أقل من عام	34	25.19
	بين عام و 3 أعوام	68	50.37
	أكثر من 3 أعوام	34	25.19
خبرة سابقة باستخدام أدوات الذكاء	نعم	81	60
	لا	54	40

			الاصطناع ي
--	--	--	---------------

يعرض جدول 2 توزيع أفراد العينة وفقاً لخصائصهم الديموغرافية، حيث يتضمن معلومات حول اختصاص الماجستير أو الدكتوراه، مرحلة الدراسة، عدد سنوات الخبرة في البحث العلمي، وخبرة سابقة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي. حيث تشير البيانات إلى أن 48.15% من المشاركين ينتمون إلى كلية التربية بكافة اختصاصاتها، مما يجعلها الفئة الأكبر. تليها كلية الهندسة بنسبة 20%، ثم الكليات الطبية (طب، صيدلة، طب الأسنان) بنسبة 10.37%. وأخيراً، تمثل كليات الآداب كافة الاختصاصات نسبة 21.48%. أما فيما يتعلق بمرحلة الدراسة، يظهر أن 40% من المشاركين في مرحلة ماجستير المواد، بينما يمثل المشاركون في مرحلة ماجستير الرسالة 29.63%. أما نسبة الطلاب في مرحلة الدكتوراه فتبلغ 30.37%. كما توضح النتائج أن 50.37% من المشاركين لديهم خبرة تتراوح بين عام و3 أعوام، مما يدل على أن نصف العينة تقريباً يمتلكون خبرة متوسطة في البحث العلمي. بينما يشكل المشاركون الذين لديهم خبرة أقل من عام وأولئك الذين لديهم خبرة لأكثر من 3 أعوام نسبة متساوية تقريباً تبلغ 25.19%. تشير البيانات إلى أن 60% من المشاركين لديهم خبرة سابقة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، بينما 40% لا يمتلكون هذه الخبرة.

أداة البحث وبنائها

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

حمص

استخدمت الدراسة اختباراً معرفياً لقياس درجة وعي طلبة الدراسات العليا بجامعة حمص بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يعتمد على إجابات اختيار من متعدد حول موضوع الدراسة، ويتكون من 25 سؤالاً. بالإضافة إلى ذلك، تضمن الاختبار أسئلة ديموغرافية تتعلق بالتخصص والمرحلة الدراسية وعدد سنوات الخبرة في البحث العلمي والخبرة بأدوات الذكاء الاصطناعي. تم حساب معاملات الاتساق الداخلي من خلال إيجاد الارتباط بين درجة كل عبارة مع الدرجة الكلية للاختبار المعرفي بعد تطبيقه على عينة استطلاعية، حيث يوضح الجدول التالي النتائج.

جدول 3: معاملات صدق الاتساق الداخلي

السؤال	معامل الارتباط								
1	0.71*	6	0.73*	11	0.88*	16	0.78*	21	0.85*
2	0.67*	7	0.83*	12	0.68*	17	0.74*	22	0.75*
3	0.70*	8	0.88*	13	0.73*	18	0.84*	23	0.86*
4	0.90*	9	0.77*	14	0.76*	19	0.83*	24	0.66*
5	0.80*	10	0.79*	15	0.66*	20	0.81*	25	0.85*

تشير معاملات الارتباط القوية الموضحة في الجدول إلى وجود صدق اتساق داخلي مرتفع بين الأسئلة المختلفة. حيث تعكس هذه العلاقات الإيجابية القوية تماسكاً في المقاييس المستخدمة، مما يدل على أن الأسئلة تقيس جوانب متعلقة بنفس المفهوم أو الظاهرة. إن وجود معاملات ارتباط تتراوح بين 0.66^{**} و 0.90^{**} يعزز من موثوقية الأداة البحثية ويعكس قدرة الأسئلة على تقديم نتائج متسقة تعكس الواقع المدروس. وبالتالي، يمكن اعتبار هذه النتائج دليلاً على فعالية الأداة في قياس المتغيرات المستهدفة بشكل دقيق وموثوق. كما جرى حساب الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ لكل جزء من أجزاء الاختبار كما يلي:

جدول 4: معاملات ثبات ألفا كرونباخ

المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
أدوات إدارة المراجع والبحث الأكاديمي	5	0.75
أدوات الكتابة والتحرير وتصميم المحتوى	7	0.81
أدوات تحليل البيانات والذكاء	6	0.69
مميزات وأدوات تحسين العروض التقديمية	7	0.82

تشير نتائج معامل ألفا كرونباخ الموضحة في الجدول إلى ثبات الأداة البحثية المستخدمة في الدراسة. حيث تعكس القيم المرتفعة لمعامل ألفا، مثل 0.75 لأدوات إدارة المراجع، و 0.81 لأدوات الكتابة والتحرير، و 0.82 لمميزات تحسين العروض التقديمية، مستوى عالٍ من الاتساق

الداخلي بين العبارات المختلفة. حتى معامل ألفا 0.69 لأدوات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي، رغم كونه أقل قليلاً، لا يزال يشير إلى مستوى مقبول من الثبات.

عرض النتائج ومناقشتها

الإجابة عن تساؤلات الدراسة

ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه في مجال البحث العلمي؟

إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي كثيرة ومتنوعة وجرى تحديد وشرح أهم التطبيقات الحديثة في الذكاء الاصطناعي والمتخصصة بالبحث العلمي في الجزء النظري لهذا البحث. كما جرى التركيز على مجموعة من هذه الأدوات في الاختبار المعرفي وجرى تصنيفها كما يلي:

(1) أدوات إدارة المراجع والبحث الأكاديمي

(a) Zotero أداة لإدارة المراجع تساعد الباحثين في جمع وتنظيم المصادر والمراجع الأكاديمية بشكل فعال.

(b) Mendeley تعمل على تنظيم الأبحاث وتسهيل التعاون بين الباحثين من خلال مشاركة المراجع والمقالات.

(c) MyBib أداة لإنشاء قوائم المراجع بسهولة، مما يساعد في توفير الوقت والجهد للباحثين.

(2) أدوات الكتابة والتحرير وتصميم المحتوى

(a) Grammarly أداة لتحسين الكتابة من خلال تصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية، مما يعزز جودة النصوص الأكاديمية.

(b) Canva منصة تصميم تتيح إنشاء محتوى بصري جذاب مثل العروض التقديمية والمخططات، مما يسهل تقديم المعلومات بشكل مرئي.

(c) QuillBot أداة لإعادة صياغة النصوص تساعد في تحسين الكتابة الأكاديمية من خلال تقديم بدائل لغوية.

(3) أدوات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي

(a) Tableau أداة لتحليل البيانات وتصويرها، مما يساعد الباحثين على فهم البيانات بشكل أفضل من خلال الرسوم البيانية والمخططات.

(b) RapidMiner منصة لتحليل البيانات تستخدم تقنيات التعلم الآلي لاستخراج الأنماط والرؤى من البيانات.

(c) KNIME أداة مفتوحة المصدر لتحليل البيانات تستخدم لتجميع وتحليل البيانات بطريقة مرنة.

(4) ميزات وأدوات تحسين العروض التقديمية

(a) Beautiful.ai أداة لتصميم العروض التقديمية بشكل احترافي وسهل، مما يسهل على الباحثين تقديم نتائجهم بوضوح.

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

حمص

(b) Lumen5 منصة لتحويل النصوص إلى محتوى مرئي، مما يساعد في تعزيز الرسائل

الأكاديمية من خلال الفيديوهات.

(5) تحليل الاستبيانات باستخدام الذكاء الاصطناعي

(a) Zoho Sheet (Zia) مساعد بيانات يعمل بالذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وإنشاء

المخططات والجداول المحورية تلقائيًا.

(b) Taskade منشئ استبيانات مدعوم بالذكاء الاصطناعي يساعد في صياغة أسئلة

فعالة وجذابة لجمع البيانات.

سؤال الدراسة: ما مدى وعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه في

البحث العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى تحليل البيانات المجمعة من الاختبار المعرفي وحساب النسبة

المئوية للإجابات الصحيحة والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول 5: درجة استجابة أفراد العينة على أسئلة الاختبار

المحور	الدرجة العظمى	متوسط الإجابات	النسبة المئوية
أدوات إدارة المراجع والبحث الأكاديمي	5	1.11	22.22%
أدوات الكتابة والتحرير وتصميم المحتوى	7	2.07	29.63%

18.52%	1.12	6	أدوات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي
14.81%	1.03	7	ميزات وأدوات تحسين العروض التقديمية
21.32%	5.33	25	الاختبار الكلي

يوضح جدول 5 نتائج تحليل استجابة أفراد العينة على أسئلة الاختبار المعرفي المتعلقة بوعي طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. يتضمن الجدول أربعة محاور رئيسية، مع الدرجات العظمى، متوسط الإجابات، والنسبة المئوية لكل محور.

1. أدوات إدارة المراجع والبحث الأكاديمي حصل على متوسط 1.11 والنسبة المئوية: 22.22%. تعكس هذه النسبة وعياً محدوداً بين الطلبة حول أدوات إدارة المراجع، مثل Zotero وMendeley. يعتبر هذا المجال أساسياً في البحث العلمي، حيث يساعد الطلاب في تنظيم المصادر والمراجع بشكل فعال. تشير هذه النتيجة إلى الحاجة الملحة لتوفير ورش عمل أو دورات تدريبية لتعزيز فهم الطلبة حول كيفية استخدام هذه الأدوات بشكل فعال.

2. أدوات الكتابة والتحرير وتصميم المحتوى: كان متوسط الإجابات: 2.07 والنسبة المئوية: 29.63%. يظهر الوعي بتطبيقات الكتابة والتحرير، مثل Grammarly وCanva أفضل قليلاً من المحور السابق، ومع ذلك، لا تزال هذه النسبة تعكس مستوى ضعيف من الفهم، مما يشير إلى ضرورة تعزيز المعرفة بتلك الأدوات التي يمكن أن تسهم في تحسين جودة الكتابة الأكاديمية وتقديم المحتوى بشكل جذاب.

3. أدوات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي: كان متوسط الإجابات: 1.12 والنسبة المئوية: 18.52%. تشير هذه النسبة المنخفضة إلى ضعف الوعي بتطبيقات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي مثل Tableau و RapidMiner. يعتبر هذا المجال حيويًا للباحثين، حيث يساعدهم في تحليل البيانات واستخراج الرؤى منها. تدل هذه النتيجة على الحاجة إلى برامج تعليمية تركز على تقنيات التحليل والذكاء الاصطناعي لدعم الطلبة في أبحاثهم.

4. ميزات وأدوات تحسين العروض التقديمية: متوسط الإجابات: 1.03 والنسبة المئوية: 14.81%. تعكس هذه النسبة الوعي المنخفض جدًا باستخدام أدوات تحسين العروض التقديمية مثل Beautiful.ai و Lumen5. تعتبر مهارات تقديم المعلومات بشكل فعال جزءًا أساسيًا من البحث العلمي، مما يستدعي توفير موارد تعليمية إضافية لمساعدة الطلبة على تطوير مهاراتهم في هذا المجال.

5. الاختبار الكلي: متوسط الإجابات: 5.33 والنسبة المئوية: 21.32%. تشير النتائج الكلية إلى مستوى عام من الوعي الضعيف بين طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. هذا المستوى المنخفض من الوعي يعكس الحاجة إلى تعزيز التعليم والتدريب في هذا المجال لضمان استفادة الطلبة من التقنيات الحديثة.

تشير النتائج المستخلصة من جدول 5 إلى وجود مستوى ضعيف من الوعي بين طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجه في البحث العلمي. حيث لم تتجاوز النسب المئوية

في معظم المحاور نسبة 30%، مما يدل على الحاجة الملحة لتعزيز المعرفة والتدريب في هذا المجال الحيوي. هذه النتيجة تتعارض مع ما توصلت إليه دراسة القحطاني والدايل (2021)، التي وجدت أن الطالبات لديهن درجة عالية من الوعي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. هذا التعارض يشير إلى احتمال وجود اختلافات في مستويات الوعي حسب الجنس أو التخصص الأكاديمي، مما يستدعي مزيداً من البحث في هذا المجال. ولكن هذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه دراسة الفقيه (2023)، التي أظهرت أن درجة معرفة الطالبات بتطبيقات الذكاء الاصطناعي كانت متوسطة وأن معوقات الاستخدام كانت مرتفعة. هذا التوافق يؤكد على ضرورة فهم وتذليل هذه المعوقات لتصميم استراتيجيات تعليمية أكثر فعالية.

الإجابة عن سؤال البحث: ما أثر متغير الاختصاص على مستوى معرفة طلبة الدراسات العليا

بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

للإجابة عن هذا التساؤل جرى اختبار الفرضية الصفرية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في مستوى معرفة طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير التخصص.

جدول 6: نتائج اختبار أنوفا لأثر التخصص على الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي

الدلالة	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	بين المجموعات
0.921	0.159	0.244	3	0.733	

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

حمص

		1.533	131	16.867	ضمن المجموعات
			134	17.600	الكلي

يوضح جدول ANOVA أدناه نتائج تحليل التباين الذي يهدف إلى تقييم تأثير متغير الاختصاص على مستوى معرفة طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي. تشير النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (مستوى الدلالة أكبر من 0.05) في مستوى معرفة طلبة الدراسات العليا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بناءً على متغير الاختصاص. وبالتالي، يمكن الاستنتاج أن الاختصاص لا يؤثر بشكل كبير على وعي الطلبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. تؤكد هذه النتائج على أهمية تعزيز التعليم والتدريب في مجال الذكاء الاصطناعي لجميع الطلبة بغض النظر عن تخصصاتهم الأكاديمية، مما يسهم في تحسين جودة البحث العلمي ويعزز من قدرة الطلبة على الابتكار والتنافسية في مجالاتهم المستقبلية. هذه النتيجة تتفق جزئياً مع ما توصلت إليه دراسة الخليفة (2021)، التي لم تجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في إلمام طالبات الدراسات العليا بأخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير التخصص الدقيق. ومع ذلك، تختلف نتيجتنا عن دراسة الفقيه (2023) التي وجدت فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح طالبات تخصص تقنيات التعليم. هذا التباين في النتائج يشير إلى أن الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي قد يكون متجانساً نسبياً عبر التخصصات المختلفة في بعض السياقات، بينما قد يختلف في سياقات أخرى. وعليه، فإن هذه النتيجة تؤكد على

أهمية تصميم برامج تدريبية شاملة تستهدف جميع التخصصات لضمان تعزيز الوعي بتطبيقات

الذكاء الاصطناعي بشكل متكافئ بين جميع طلبة الدراسات العليا.

مقترحات البحث والتوصيات

يقدم البحث مجموعة من المقترحات اعتماداً على نتائجه وهي كالتالي:

- تطوير برامج تدريبية متخصصة لطلبة الدراسات العليا حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- دمج مقررات دراسية إلزامية عن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مناهج الدراسات العليا لجميع التخصصات.
- إنشاء مراكز دعم تقني متخصصة في الجامعات لمساعدة الطلبة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أساليب التدريس والبحث العلمي.
- عقد ورش عمل وندوات دورية لتعريف الطلبة بأحدث تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات تخصصاتهم.
- توفير منصات تعليمية إلكترونية تفاعلية لتدريب الطلبة على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

- دراسة العوامل المؤثرة على تبني طلبة الدراسات العليا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- تقييم أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الأبحاث العلمية لطلبة الدراسات العليا.
- دراسة تحليلية لمعوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الطلبة والأساتذة.

آل مداوي، عبير محفوظ. (2022). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد . مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، 9(3)، 135-170 .

<https://doi.org/10.55534/1320-009-003-006>

جبلي، نايف محمد يحيى، & القحطاني، سراء. (2022). درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية بجامعة الملك خالد. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 19(3)، 90-131 .

<https://doi.org/10.35201/0246-019-003-003>

الحبيب، سديم، & مذكور، أيمن. (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)، 225-262 .

<https://doi.org/10.21608/aijtid.2023.257191.1074>

حربا، علي. & شعبان، أريج (2024). تصور مقترح لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي. مجلة جامعة البعث للأبحاث العلمية. 46 (16).
خوالد، أبو بكر (2020). فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة، تجربة كوريا الجنوبية نموذجاً. مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد. 2 (2)، 34-49.

الخليفة، أمل. (2021). مدى إلمام طالبات الدراسات العليا بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بأخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي في ضوء شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا الصادرة عن اليونسكو. مجلة البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 40(191)، 425-477 .

<https://doi.org/10.21608/jsrep.2021.189837>

اللوحة، محمد (2023). معوقات استخدام الطلبة للمنصات التعليمية من وجهة نظرهم.. مجلة جامعة البعث للأبحاث العلمية. 45(42)

ربيع، ريهام محمود (2023). دور الذكاء الاصطناعي والتعليم المخصص في المناهج الطبية: دراسة مراجعة منهجية للتطبيقات والتحديات. مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

33 (4)، 384-365.

عبد العال، رباب. (2024). أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي على الصحة النفسية للباحثين في عصر التحول الرقمي. المجلة العلمية للدراسات التجارية،

15 (1)، 1-77 <https://doi.org/10.21608/jces.2024.352803>

علاي، عمار، & عبدالمجيد، محمد. (2023). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التنبؤ بالجريمة والوقاية منها. مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، 20 (4)، 371-

420 <https://doi.org/10.36394/jls.v20.i4.12>.

الفقيه، حليلة، & فلمبان، غدير. (2024). فاعلية برنامج قائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية جدارات البحث العلمي لدى طالبات الدراسات العليا. المجلة العربية للمعلوماتية

وأمن المعلومات، 16 (1)، 1-66.

الفقيه، خليفة، & القرني، لينا. (2023). واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبدالعزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات.

مجلة العلوم التربوية والنفسية، 7 (1)، 1-19.

القحطاني، أمل، & الدايل، صفية. (2021). مستوى الوعي المعرفي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي و تطبيقاته في التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة بنت عبد الرحمن و اتجاهاتهم. مجلة

العلوم التربوية والنفسية، 22 (1)، 163-192.

محمد، أحمد، & السوداني، مبروك صالح. (2024). تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تطوير التعليم بمؤسسات التعليم العالي؛ دراسة تحليلية. مجلة مركز جزيرة العرب

للبحوث التربوية والإنسانية، 2 (20)، 26-50.

<https://doi.org/10.56793/pcra2213202>

الموسوي، زينب، & منصورى، مجمد. (2024). دور الذكاء الاصطناعي وأثره في اصدار القرار الإداري. مجلة أداب الكوفة، 1(59)، 127-149 .

<https://doi.org/10.36317/kaj/2024/v1.i59.12999>

المراجع الأجنبية

- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial Intelligence in Higher education: the State of the Field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1–22.
<https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- Chew, Z. Y. (2023). The A-Z Guide to AI in Education 2023. Almost Everything You need to Know. [The A-Z Guide to AI in Education 2023: Almost Everything You Need to Know | ClassPoint](#)
- Dergunova, Y., Aubakirova, R. Zh., Yelmuratova, B. Z., Gulmira, T. M., Yuzikovna, P. N., & Antikeyeva, S. (2022). Artificial Intelligence Awareness Levels of Students. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 17(18), 26–37.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v17i18.32195>
- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial Intelligence for Decision Making in the Era of Big Data – evolution, Challenges and Research Agenda. *International Journal of Information Management*, 48(1), 63–71.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>
- Grájeda, A., Burgos, J., Pamela Córdova Olivera, & Sanjinés, A. (2023). Assessing student-perceived impact of using artificial intelligence tools: Construction of a synthetic index of application in higher education. *Cogent Education*, 11(1).
<https://doi.org/10.1080/2331186x.2023.2287917>
- Khalil, M., Laird, P., & Hossain, M. (2020). The impact of artificial intelligence on student learning outcomes: A systematic review. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(1), 50-62.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence in higher

درجة توفر الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة
حمص

education: Current trends and future directions. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.