

دور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي/ دراسة استطلاعية لآراء عينة من الطلبة الدراسات العليا / كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة الكوفة

المدرس هيام حسن زبر الموسوي¹ & المدرس المساعد. غفران رياض شاكر²
جامعة الكوفة - كلية الإدارة والاقتصاد - قسم إدارة الأعمال¹
جامعة الكوفة، كلية التربية الأساسية²

ARTICLE INFO

Received: 18 Jun
Accepted: 20 July
Volume:3
Issue: 3

ABSTRACT

إن التطورات التي تشهدها تكنولوجيا المعلومات الرقمية، وأعد وتوافر بيئة رقمية متميزة من حيث أساليب ووسائل البحث العلمي، وأثبتت فاعليتها في تطويرها. وعد بالقيمة المضافة في العصر الحديث وبعد الاطلاع على عنوان المؤتمر بالذكاء الاصطناعي نهض بواقع اقتصاد بلدنا الحبيب، بحيث كانت المساهمة بعنوان (دور الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي)، وتضمنت خطة البحث مقدمة وتاريخ الذكاء الاصطناعي، وثلاثة أقسام يحتوي كل منها على موضوعين: المبحث الأول: حول منهجية البحث، والمبحث الثاني حول مفهوم الذكاء الاصطناعي. ومراحل ومزاياه وعيوبه، وإما المبحث الثالث: دور الذكاء الاصطناعي في البحوث المعاصرة، ويليهما ملخص يسلط الضوء على أهم نتائج البحث: التعليم ويفضل استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي، فقد أثبت أنه أداة فعالة في التعليم المستمر في مختلف التخصصات والمجالات، ويمكن الاستفادة منه. طرق جديدة لتوسيع نطاق التعليم ليشمل جميع أفراد المجتمع باستخدام وسائل الاتصال الإلكترونية لتنمية الثقافة والمهارات وكل شيء آخر، وعندما يتعلق الأمر بأمور الحياة، تتبع النتائج قائمة بأهم المصادر والمراجع. وتكمن أهمية البحث في أنه تناول الطريقة الأكثر فعالية وهي الذكاء الاصطناعي تقادياً لآثار الازمات التي تجتاح البلاد والعالم أجمع، وتؤدي إلى تعطيل كافة المرافق الخدمية بما فيها التعليمية، كما تم تعليق الأنشطة العامة. وقد تؤيد هذه الازمات الى ابقاء الناس في منازلهم، مما أجبر المؤسسات التعليمية وغيرها على اعتماد التعليم غير المباشر من خلال الذكاء الاصطناعي، ولقد أثبتت التكنولوجيا الإلكترونية أنها الحل الصحيح لاستدامة الحياة في جميع أنحاء العالم.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، البحث العلمي، وسائل الاتصال، الطلبة الدراسات العليا / كلية الإدارة .

Abstract:

Developments in digital information technology, the development and availability of a distinct digital environment in terms of methods and means of scientific research, have proved effective in their development. A promise of added value in modern times, after reviewing the conference's title with artificial intelligence, we advance the realities of the economy of our beloved country, so the contribution was entitled "The role of artificial intelligence in scientific research". The research plan included the introduction and history of artificial intelligence, and three sections, each containing two themes: research on research methodology and the concept of artificial intelligence. Its stages, advantages, and disadvantages, or the third research: the role of artificial intelligence in contemporary research, are followed by a summary that highlights the most important research results: education and, thanks to the use of artificial intelligence methods, it has proved to be an effective tool in continuing education in various disciplines and fields, and you can benefit from it. New ways to extend education to all members of society using electronic communication to develop culture, skills, and everything else. When it comes to life, results follow a list of the most important sources and references. The importance of the research is that it addresses the most effective method of artificial intelligence to avoid the effects of crises sweeping across the country and the world, disrupting all service facilities including education, and public activities that have been suspended. These crises may support keeping people at home, forcing educational and other institutions to adopt indirect education through artificial intelligence, and electronic technology has proven to be the right solution for sustaining life around the world.

Keywords: Artificial Intelligence, Scientific Research, Means of Communication, Postgraduate Students/Faculty of Management.

مقدمة:

إن تطور العلم القائم على تصنيفات خاصة للمعلومات والاتصالات في نهاية القرن الماضي وبداية الألفية الثالثة أدى إلى ظهور واقع مختلف في كافة المجالات، حيث تراجعت الكثير من المفاهيم والمبادئ التي تنظم عمل هذه المجالات، والمجال التعليمي لم يكن النتي تنظم عمل هذه المجالات، والمجال التعليمي لم يكن بمنئى عن هذا التحول والتطور حيث اتجهت أساليب العملية التعليمية نحو اعتماد كل ما هو حديث من أجل اتخاذ قرارات ومسؤوليات وأدوار تعليمية متوافقة مع البيئة التفاعلية الحديثة، بما في ذلك البحث العلمي الذي يمثل التطوير النوعي للسياسات والهياكل التعليمية. ويعتبر البحث

العلمي هو أساس التقدم البشري. لقد ساهمت التجارب والأبحاث المبنية على الموضوعية العلمية بشكل رئيسي في تحسين الحياة وظروف المعيشة. مجالات البحث العلمي لا تقتصر على جانب أو آخر بل تشمل كافة المجالات والتخصصات، فهو أحد المكونات الأساسية للمؤسسات التعليمية ومن أهم الأنشطة التي تقوم بها تطوير وتحسين جودة عمل هذه المؤسسات من خلال توفير بيئة تتكامل فيها الطاقات العلمية ذات الخبرة بالتغييرات اللازمة لتحقيق الأهداف الاجتماعية. ويمثل طلبة الجامعات بكافة مراحلهم سواء الجامعية أو الدراسات العليا محور التوجيه في العملية التعليمية الحديثة، وهم يمثلون الشريحة القادرة على تبني الأسلوب القيادي للمجتمع. وقد أشار (الصيادي وآخرون ، 2023: 249) أن البرامج الدراسية لطلبة الكليات وخاصة طلاب الدراسات العليا تتيح لهم مواكبة ونيرة التطور والتغيير وتساعدهم على تراكم المعرفة. تتميز بجودة عملية التفكير وإعداد البحث العلمي لتقديم حلول للتنمية إنسانية أكثر تنوعاً. ويرتبط التعليم العالي والبحث العلمي بشكل أساسي بتقديم التقنيات المبتكرة وقدرات الحوسبة العالية للألات الذكية. ومن بين هذه التقنيات، يخلق الذكاء الاصطناعي فرصاً وتحديات جديدة للتعليم والتعلم في سياق التعليم العالي، كما أن الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على إحداث تغييرات فعالة في البنية الأساسية لمؤسسات التعليم العالي. ويعد الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي مساهمة تعليمية هامة يعتمد عليها الكثير من التربويين في تطوير البحث العلمي، حيث استقطب اهتمام العديد من العلماء والباحثين في المجالات المتقدمة، كما شهد تطوراً مستمراً كان له أثر كبير على مستقبل البشرية على كافة المستويات، مع التركيز على مشاركة الإنسان ومساعدته... في مجموعة متنوعة من المهام اليومية التي تؤثر على الناس في عملهم وحياتهم الاجتماعية والصحية وغيرها حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أكثر تقدماً واستخداماً في حياتنا اليومية.

المبحث الأول- منهجية البحث:

اولاً: مشكلة البحث:

إن الذكاء الاصطناعي يؤثر على الأمور التعليمية والأكاديمية، نظراً لما يواجه طلاب الدراسات العليا من مشكلات، وخاصة الاقتصادية منها، لذا فهو يعتبر بمثابة إجابة على التكامل بين الآلات والقدرات البشرية لضمان تحقيق السياقات والنتائج التعليمية والتدريسية، بالإضافة إلى المزيد من التحديات التي تعترض خطواته في البحث عن طرق وأساليب ووظائف جديدة تشجع على التقدم نحو الحداثة في دمج التكنولوجيا والتعليم. إن التحديات الجديدة التي تواجه المستقبل تتطلب تحول البحث العلمي نحو الاستفادة من كل التطورات التكنولوجية الخاصة، فقد أصبح النظام موجوداً في كل مجالات الحياة، مع مستقبل يعد بتطور تكنولوجي أسرع. وفي هذا الصدد، لا بد من تحديث البحث العلمي. الذي يشكل أساس المنح الجامعية. بكل محاور وأشكال المعرفة لتحويل إنتاجه العلمي إلى تجسيد لفكرة التنمية الشاملة والمستدامة. رغم أن كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الكوفة قطعت أشواطاً واسعة في تحسين أبعادها النوعية المتعلقة بالبحث العلمي، إلا أنها تعاني من عدة تحديات تؤثر على قدرتها على مواكبة التطورات في التقنيات الحديثة، ومن بينها الذكاء الاصطناعي، ومن هذا المنطلق يُشار إلى أن كلية الإدارة والاقتصاد لم ترتق إلى مستوى الحدث بالحصول على المركز الأول في رعاية البحث العلمي في تقارير التعليم العالي. وعليه تتبلور مشكلة البحث في السؤال الرئيسي الاتي:

« ما دور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة الكوفة كلية الإدارة

والاقتصاد؟

ويتفرع عنه عدة الاسئلة الفرعية وهي:-

✚ ما واقع استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة الكوفة كلية الإدارة والاقتصاد من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا؟

✚ ما هي آلية تطوير البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة الكوفة – كلية الإدارة والاقتصاد؟ باستخدام نهج الذكاء الاصطناعي.

✚ ما هي تحديات دور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الكوفة؟

ثانياً: أهمية البحث:

ونتكمن أهمية هذا البحث فيما يلي:

❖ مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة لمتغير الذكاء الاصطناعي لاستخلاص إطار نظري سيتم من خلاله تطوير أداة البحث.

❖ وهو إسهام في المكتبة العلمية لكلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الكوفة، لأن الموضوع ضمن حدوده الجغرافية لم يحظ بالتغطية العميقة من قبل العديد من الدراسات.

❖ يعد موضوع البحث من المجالات الخصبة التي تحتاج إلى مزيد من البحث والتحقيق.

❖ الاهتمام البحثي بتوظيف المناهج المعاصرة في تطوير البحث العلمي.

ثالثاً : أهداف البحث:

➤ كشف حقيقة استخدام الذكاء الاصطناعي من خلال تصورات طلبة الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الكوفة.

➤ الوصول لآليات تطوير البحث العلمي لطلبة الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الكوفة (منهج الذكاء الاصطناعي).

➤ تحديد التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا.

رابعاً: فرضية البحث:

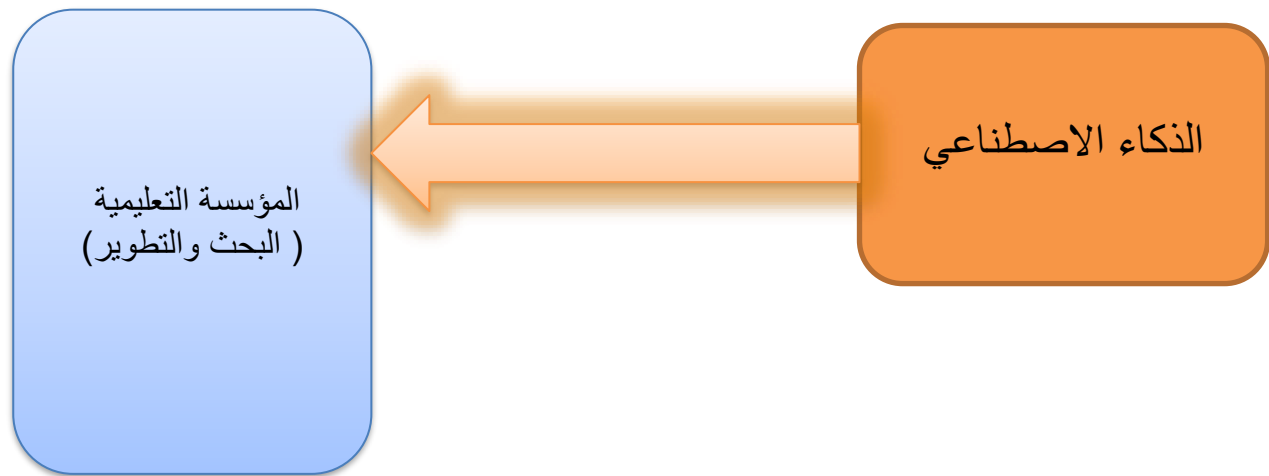
- الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي على أداء تطوير البحث والعلمي.

- الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي على أداء تطوير البحث العلمي.

- خامساً: منهج البحث:

اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي في وصف مجتمع البحث وعينته، وكذلك فحص وتحليل العلاقات بين المتغيرات الرئيسية والمتغيرات الفرعية المعتمدة في الدراسة.

سادساً: مخطط الافتراضي للبحث:



■ الحدود الموضوعية : الذكاء الاصطناعي - البحث العلمي

■ الحدود البشرية : تتكون الحدود البشرية للبحث من (100) طالبا.

■ الحدود المكانية : كلية الادارة والاقتصاد – جامعة الكوفة

ثامنا: الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات التي تستكشف مفهوم الذكاء الاصطناعي ومساهمته في تطوير أداء البحث العلمي الجامعي، ونلخص أهم وأحدث هذه الدراسات فيما يلي:

1. دراسة (بن الشيخ، النوي، 2023). بعنوان: (دور الذكاء الاصطناعي في تسخير البحث العلمي لصالح التنمية المستدامة) هدف البحث لقد تعلمنا، مع ذلك، بشكل عام، أن الذكاء الاصطناعي يتقن التكنولوجيا ويتحكم فيها من أجل دافع لتطبيقها في تسخير البحث العلمي هو التنمية الاجتماعية، وأيضًا واحدة من أعظمها. الكتاب العلمي هو الأساس الذي نبني عليه الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي بغرض تسخير، يرتبط التنمية الاجتماعية ارتباطًا لا ينفصم بالعدالة والديمقراطية في التعليم وتوسيعه وإدارته، وبالشفاافية أيضًا مع قمع التمييز بين الجنسين في مجال التعليم العلمي أيضًا. من الواضح أن البحث العلمي لا يمكن أن يستغني عن التعليم المتخصص، والبحث مرتبط باستخدام إنترنت الأشياء في التنمية. على سبيل المثال، يتم استخراج المياه في الزراعة الرقمية، وفي الصحة، وغيرها من المجالات المعنية بالأدوات والتقنيات الذكية التي يتم من خلالها استخراج المياه.
2. دراسة (عيد، باسم عيد أحمد شحاته ، وآخرون، 2024) بعنوان: (دور الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية والبحث العلمي في الجامعات "دراسة ميدانية في جامعة المنصورة") يهدف هذا البحث الى ابراز أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، وأهدافه، ومعرفة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية ومدى تأثيراته، والتعرف على توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بين الفرص والتحديات، وأخيرًا معرفة دور تصنيفات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي.

3. **دراسة (الطنطاوي, رشا حامد عطية، 2025).** بعنوان: (دور الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الجامعي دراسة ميدانية) يهدف البحث للتعرف على أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الجامعي، ورصد تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الجامعي، ومحاولة وضع تصور عن مستقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعة، ولتحقيق أهداف البحث تم الاستعانة بالمنهج الوصفي، وأداة الاستبيان طبقت على عينة قوامها (40) عضو هيئة تدريس بكلية الحاسبات والمعلومات بجامعة المنصورة، وأتضح من النتائج تأثير الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الجامعي، حيث يساعد في تحسين البحث العلمي في الجامعات، وتحسين جودة التعليم الجامعي، وفي تخصيص التعليم وفقاً لاحتياجات كل طالب، كما يمكن أن يكون أكثر دقة وموضوعية من الطرق التقليدية، أما عن تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي، فقد كشفت النتائج عن مخاوف تتعلق بالخصوصية وأمن البيانات، ونقص المهارات التقنية لدى الأساتذة والطلاب، ونقص التمويل، ومقاومة التغيير من قبل المؤسسات التعليمية، وخرج البحث بعدة مقترحات أهمها: تحديث المناهج لتشمل مهارات التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحديث شبكات الإنترنت وأنظمة الحوسبة في الجامعات، وتنظيم ورش عمل ودورات تدريبية للأساتذة حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتشجيع الأساتذة على دمج الذكاء الاصطناعي في مناهجهم الدراسية.
4. **دراسة (مروة، عزت عبد الجواد، 2023).** بعنوان: (دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بلكليات التربية في مصر (الواقع – المأمول). هدفت الدراسة تقديم تصور مقترح لتفعيل دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بلكليات التربية في مصر، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال تعرف الأسس النظرية للذكاء الاصطناعي، وملامح تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بلكليات التربية، وتم إعداد استبانة لتعرف واقع دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بلكليات التربية، ومعوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتم تطبيق الاستبانة على عينة قوامها (266) عضواً من أعضاء هيئة تدريس كليات التربية (أستاذ/أستاذ مساعد/مدرس) وذلك بلكليات التربية (جامعة أسيوط – جامعة بني سويف – جامعة المنصورة)، وتوصلت الدراسة إلى آليات تفعيل دور الذكاء الاصطناعي على مستوى البيئة التنظيمية والإدارية لكليات التربية عن طريق التعاون مع خبراء ومتخصصين لعقد مؤتمرات وندوات وورش عمل عن موضوعات الذكاء الاصطناعي، وآليات تفعيل دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء عضو هيئة التدريس في مجال التدريس عن طريق تنويع طرق التدريس التي يستخدمها عضو هيئة التدريس مع طلابه، بما يدعم التفاعل الإيجابي معهم خلال المحاضرات والندوات وورش العمل حول الذكاء الاصطناعي، وفي مجال البحث العلمي عن طريق الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية قدرات البحث العلمي لدى عضو هيئة التدريس، وفي مجال خدمة المجتمع عن طريق مشاركة عضو هيئة التدريس في تنظيم حملات توعوية عن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي .
5. **دراسة (عثمان المصري، نور. (2022).** بعنوان : (ور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لطلبة الجامعة الأردنية من وجهة نظرهم) هدفت الدراسة للكشف عن دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة في الجامعة الأردنية من وجهة نظرهم، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (410) طالباً وطالبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن توظيف تقنيات الذكاء



الاصطناعي في الجامعة الأردنية من وجهة نظر طلبتها جاء بدرجة متوسطة، وكذلك جاءت جودة الخدمات المقدمة لطلبها بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في جودة الخدمات المقدمة للطلبة تعزى لمتغير الجنس والبرنامج الدراسي، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الدرجة العلمية ولصالح الدبلوم العالي والماجستير. وأظهرت النتائج أن هناك دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، لمجالات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الطلابية في الجامعة الأردنية.

المبحث الثاني : الإطار النظري للبحث

المحور الأول: مفهوم واهمية الذكاء الاصطناعي و استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي.

أولاً : مفهوم وتعريف الذكاء الاصطناعي:

1. التعريف العام:

الذكاء الاصطناعي (AI) هو فرع من فروع علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً

بشرياً، مثل: (Floudas, D.2024)

- التعلم (Learning) من البيانات.
- التفكير المنطقي (Reasoning) واتخاذ القرارات.
- الفهم اللغوي (Natural Language Processing – NLP).
- الإدراك الحسي (مثل الرؤية الحاسوبية والتعرف على الصوت).

2. التعريف التقني:

هو بناء أنظمة ذكية تستخدم الخوارزميات والبيانات الضخمة لمحاكاة القدرات البشرية، مع تحسين الأداء ذاتياً عبر التعلم الآلي (Machine Learning) والشبكات العصبية (Neural Networks).

و يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه محاكاة العقل البشري باستخدام الحاسوب. ويتم ذلك باستخدام السلوك البشري لإجراء

تجارب على السلوك والمواقف الاصطناعية، ومراقبة ردود الفعل وأنماط التفكير للتعامل مع الموافقة. (Rosak-

(Szyrocka, J.2024: 483).

وعرف (Olimid, A. P.,etal.,2024) إنها تقنية حديثة تهدف إلى إنشاء أنظمة كمبيوترية قادرة على توفير سلوك

ذكي قادر على التكيف مع نوع المشكلة التي يواجهها ولديه القدرة على التعلم من بيئات مختلفة مثل البشر.

ويعد مفهوم الذكاء الاصطناعي هو مجال من علوم الحاسوب يُصمّم برامج لمحاكاة القدرات العقلية البشرية وبعض أنماط

عملها، كالتعلم، وحل المشكلات، والتخطيط، والتفكير، واتخاذ القرارات، والإدراك، والتواصل. وبعبارة أدق، يُمكن هذه

الانماط الآلات الذكية من إنجاز مهام جديدة لم تُبرمج صراحةً لمساعدة البشر على إنجازها. (Gong,)

M.,etal.,2024. والذكاء الاصطناعي هو أحد التخصصات العلمية التي انبثقت عن الثورة التكنولوجية الحديثة، سواء

في علوم الحاسوب أو الرياضيات أو اللغويات أو علم النفس أو الطب أو الهندسة، وغيرها. ويُعتبر من أبرز التقنيات

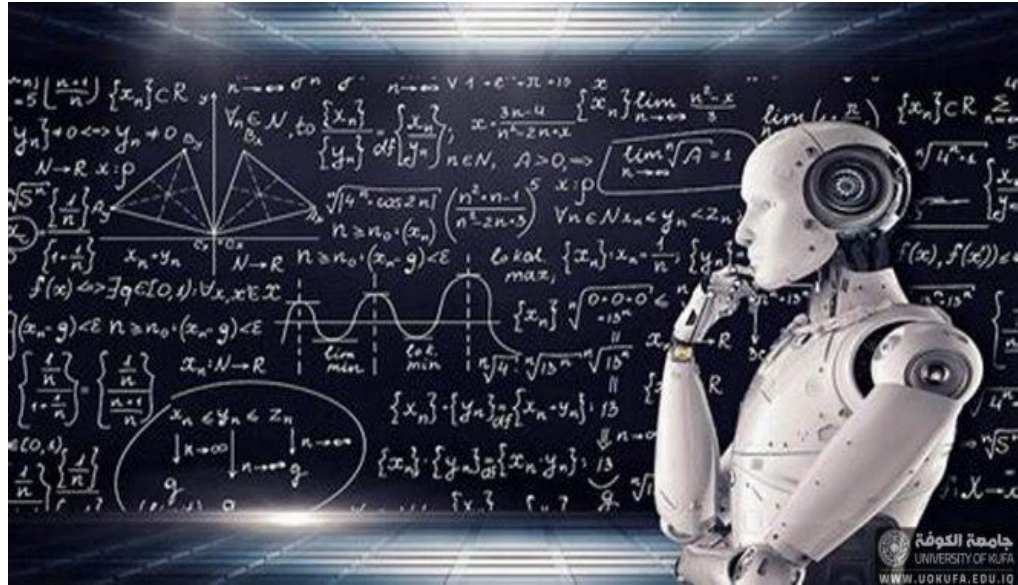
الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو مجال حديث العهد نسبياً، إذ برز كأحد تخصصات علوم

الحاسوب التي تُركز على دراسة وفهم الذكاء البشري ومحاكاة هذا الذكاء لإنشاء جيل جديد من الحواسيب الذكية التي تستطيع البرامج من خلالها الاستدلال والاستنتاج والإدراك. وهذه من بين الخصائص التي يتمتع بها البشر، وهي من السلوكيات الذكية التي لم تكن الآلات لتكتسبها. (Colelough, B. C., et al., 2025). لتوضيح مفهوم الذكاء الاصطناعي، فهو مشتق من كلمتين: الذكاء (Intelligence) والذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence). يُوصف الذكاء بأنه القدرة على التعلم والتكيف والمرونة، ثم التصرف استجابةً لمختلف المواقف والمشاكل، ويرتبط أيضًا بالارتباطات بطريقة بناءة وموجهة نحو الهدف. أما كلمة "صناعي" فتشير إلى خلق الأشياء نتيجة عمل أو فعل بشري. لذا، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي من صنع الإنسان، بينما الذكاء البشري من صنع الله عز وجل. (Shiri, 2024).

تتناقش الباحثان مفهوم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث والعمل العلمي في ظلّ وعود ومخاطر التقنيات الناشئة والمتطورة من وجهة نظر طلاب الدراسات العليا (الماجستير/الدكتوراه) في الإدارة والاقتصاد. سيتم جمع البيانات من خلال استبيان لتحليل مدى استخدام العينة لأدوات الذكاء الاصطناعي، ومنصات تحليل البيانات، وأدوات استخراج النصوص، بالإضافة إلى تأثير هذه الأدوات على جودة البحث، وتوفير الوقت، وتحليل البيانات، إلى جانب تحديد الفجوات المعرفية، والتحديات الأخلاقية، والقضايا المتعلقة بالمهارات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

ثانياً : أهمية الذكاء الاصطناعي:

لقد تسلسل الذكاء الاصطناعي إلى كل جانب تقريباً من جوانب الحياة والعمل، بما في ذلك المال والأعمال. على سبيل المثال، يُركز على العمليات المعرفية التي يستخدمها البشر لأداء مهام تُعتبر ذكية، وعلى تصحيحها لتحسين الأداء المستقبلي. الذكاء الاصطناعي هو السلوك والخصائص المحددة لبرامج الحاسوب التي تُمكنها من محاكاة القدرات العقلية البشرية وأنماط عملها. (Kappel, G., 2024). ويشير الذكاء الاصطناعي إلى أنظمة أو أجهزة تحاكي الذكاء البشري في أداء المهام، وقد تحسّن مهارات التفكير والتحليل لدى البشر بما يتجاوز حدود شكل أو وظيفة محددة. وهو أيضاً دراسة كيفية جعل أجهزة الكمبيوتر تؤدي مهاماً أفضل من قدرة البشر. الذكاء الاصطناعي هو المصطلح الذي يُوحي بالروبوتات عالية الأداء الشبيهة بالبشر، والتي ستسيطر في نهاية المطاف على العالم، ولكن في الواقع، هدفها الأساسي هو استبدال البشرية؛ أو بتعبير أدق، تحقيق نقلة نوعية في القدرات والمساهمات البشرية، وتحويلها إلى أصول تجارية قابلة للتسويق.



تُقرّ بأهمية الذكاء الاصطناعي في الدراسات العلمية المُخصصة لتجميع البيانات ودراسة الاستخدامات المُحتملة لأساليب الذكاء الاصطناعي المناسبة لتحليل البيانات، بما في ذلك نماذج الشبكات العصبية. وتُلخص أهمية الذكاء الاصطناعي فيما يلي: (Lavanya, A.,2025).

- المساعدة في تحليل البيانات وعرض النتائج في رسوم بيانية بسيطة.
- دراسة التطبيقات المحتملة للذكاء الاصطناعي في أساليب تحليل البيانات مثل الشبكات العصبية.
- زيادة تحليل البيانات وتحديد الاتجاهات والأنماط التي لا يمكن للبشر اكتشافها بسهولة، مما يؤدي إلى استنتاجات أكثر دقة.
- استكشاف المجالات والموضوعات التي يمكن فحصها باستخدام المعلومات الموجودة.
- تصحيح والتعرف على الأخطاء في طرق تصنيف وتحليل البيانات السابقة.

ثالثاً: استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي.

في العصر الرقمي اليوم، قد يدعم الذكاء الاصطناعي ويُعزز البحث العلمي. إذ يُمكنه معالجة كميات هائلة من البيانات بدقة وسرعة، مما يُساهم في اكتشافات علمية غير مسبوقة، ويُسهّل حتى أكثر عمليات البحث تعقيداً. إليكم كيفية تطبيق

الذكاء الاصطناعي لتطوير البحث العلمي: (Xu, Y.,etal.,2021)

✓ **تحليل البيانات الضخمة:** يُعرّف الذكاء الاصطناعي على أفضل وجه بقدرته على التعامل مع مجموعات بيانات ضخمة ومعقدة، على سبيل المثال، يمكن تحليل المعلومات الوراثية أو بيانات المناخ عندما تكون المجالات المعنية هي علم الأحياء أو العلوم البيئية. ومن خلال استخدام خوارزميات التعلم الآلي، يُرجّح تحديد الأنماط الخفية، وإجراء تنبؤات أسرع وأكثر دقة. وهكذا، سيتمكن العلماء من استخلاص استنتاجاتهم بشكل أسرع وأكثر موثوقية. (Jiang,)

(Y.,etal.,2022)

✓ **البحث العلمي الآلي:** يستطيع الذكاء الاصطناعي قراءة آلاف الأوراق العلمية واستخراج معلومات مهمة؛ على سبيل المثال، يساعد Chat GPT و IBM Watson الباحثين/مراجعين الأدبيات على تلخيص نتائج الأوراق العلمية، مما يزيد بشكل كبير من إنتاجية العملية^٨.

✓ **النمذجة والمحاكاة:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي لإنشاء نماذج محاكاة دقيقة لظواهر علمية معقدة، مثل انتشار الأوبئة أو ديناميكيات المناخ. في هذه الظروف، يُمكن العلماء من اختبار الفرضيات والتنبؤ دون الحاجة إلى تجارب مكلفة أو مُهددة للحياة.

✓ **الروبوتات العلمية:** في المختبرات، تُستخدم الروبوتات المدعومة بالذكاء الاصطناعي لإجراء تجارب متكررة بدقة عالية، مثل معالجة العينات البيولوجية أو إجراء تحاليل كيميائية متطورة.

✓ **التحديات والمستقبل:** رغم التحديات العديدة التي تواجهها، بما في ذلك جودة البيانات العالية والخوارزميات الشفافة، إلا أن الدعم الذي يُقدمه الذكاء الاصطناعي للبحث العلمي ليس بالقليل. ومع نمو التقنيات، من المرجح أن يصبح شريكاً ضرورياً للباحثين في جميع التخصصات، مما يُبرز أساليب جديدة للاكتشاف والابتكار.

باختصار، الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة لتعزيز البحث العلمي، بل هو محرك رئيسي لتسريع التقدم العلمي ومواجهة تحديات العالم المعقدة ومتعددة الجوانب. الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الحاسوب يتخصص في تطوير برامج قادرة على نمذجة القدرات العقلية البشرية، بالإضافة إلى بعض أنماط العمل - التعلم، وحل المشكلات، والتخطيط، والتفكير، واتخاذ القرار، والإدراك، والتواصل. تساعد هذه الأنماط الآلات الذكية على إنشاء مهام جديدة لم تكن مبرمجة من قبل البشر. هناك العديد من الأدوار التي يلعبها الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي، وهي كما يلي: (الصيد وآخرون ، 2023: 263:264).

* الروبوتات المستخدمة في العملية التعليمية: يُعدّ هذا الروبوت بالغ الأهمية لأنظمة الذكاء الاصطناعي. فهو برنامج يُحاكي الحوارات بين الأشخاص الحقيقيين، ويتفاعل مع المُحاور والبرنامج المُدرّب عبر الرسائل النصية أو الصوتية، إذ إنه مُهيأ للعمل تلقائياً دون تدخل بشري. يُفترض أن يُجيب هذا الروبوت على الأسئلة المُوجّهة إليه، ويستجيب بناءً على قواعد البيانات المخزونة فيه، ويستعيد المعلومات، ويرد على أسئلة واستفسارات الآخرين كما لو كان شخصاً حقيقياً.

* **نظم التدريس الذكية:** تُقدّم هذه الأنظمة دروساً أكاديمية ذكية للطلاب في مختلف المواد والمجالات. تُصمّم هذه الأنظمة باستخدام الذكاء الاصطناعي لتتكامل مع عملية التدريس التي يقوم بها الاستاذ، ولتقديم أنشطة صفية تناسب احتياجات المتعلم، مما يُساهم في تخفيف عبء التدريس على الاستاذ داخل الفصل.

* **المستوى الذكي:** يتضمن استخدام الروبوتات لتطوير محتوى رقمي بمهارات بشرية. يُمكنه المساعدة في تحويل الكتب المطبوعة والمذكرات الدراسية إلى صيغة رقمية، أو إنشاء منصات تعليمية رقمية للطلاب من جميع الأعمار، متاحة عبر الإنترنت في أي وقت وفي أي مكان. كما يتنوع هذا المحتوى في أشكال عرض الوسائط، كالفديو والصوت والمساعد التعليمي عبر الإنترنت. وقد وجد هذا المحتوى، كالمحاضرات والمؤتمرات الافتراضية، طريقه خلال أزمة كورونا.

✱ **الأنظمة الخبيرة:** هي برامج متخصصة تُحاكي السلوك أو المهارات البشرية، وتتبع قدرات النظم الخبيرة، بحيث يُمكن استخدامها في أي وقت لدعم عمليات التعلم وتحسينها وإثرائها. وهي نوع من أنظمة برمجيات الحاسوب التي تتضمن جوانب تعليمية متعددة، معرفية ومهارية، في مجال علمي مُحدد.

✱ **التقويم:** يُقيّم هذا النظام الطلاب باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بناءً على جوانب متعددة، مثل الواجبات المنزلية ومستويات اللغة. ومقارنةً بالتقييم التقليدي، يتميز الذكاء الاصطناعي بمراعاته جوانب أكثر من التعلم في عملية التقييم، بالإضافة إلى نقاط ضعف الطلاب.

المحور الثاني: تطوير البحث العلمي ومهارات البحث العلمي وخصائص البحث العلمي:

أولاً: تطوير البحث العلمي:

على الرغم من أهمية هذا التطور في مختلف المجالات، إلا أنه ساهم في تسريع التغيرات التي تتبّع من خلالها بعض أهم تطورات البحث العلمي. ولمواكبة النمو السريع في تطور التكنولوجيا، والذي أدى إلى ظهور الذكاء الاصطناعي، الذي أثبت فعاليته في تقديم الخدمات في معظم المجالات، يجب على المؤسسات التعليمية احتضان هذه التطورات. (Jia, F., et al., 2024). كما أوضح (Chabbott, C., et al., 2000) يتم تحقيق الصورة الأمثل من خلال تطوير منظومة البحث العلمي بكل عناصرها، بدءاً من صياغة فلسفة البحث العلمي وأهدافه، ثم احتضان طلاب البحث العلمي، وتوفير أعضاء هيئة التدريس، والإشراف على الباحثين، لضمان تأهيلهم للقيام بأعباء هذا العمل، مع التركيز على قدراتهم المهنية والبحثية التعليمية والتربوية. ويشمل ذلك أيضاً وضع برامج تعليمية مناسبة، وتطوير أساليب تقييم شاملة للأداء للباحث وعضو هيئة التدريس والقسم والكلية والجامعة، وصولاً إلى تخريج باحث كفؤ. **وعرف البحث العلمي** هو الدافع الرئيسي لأي تطور في المجتمع، إذ يتطور التقدم بوتيرة متزامنة. ثماره تعود بالنفع على الباحث والمجتمع ككل، إذ يُعلّم الفرد الاستكشاف والتحقيق والتفكير العميق. كما يتعلم المجتمع كيفية معالجة مشكلاته وتشجيع الحلول الممكنة، مما يُسهم في تعزيز التنمية بشكل مستمر. يجب أن يشمل التدريب البحثي العلمي في الجامعات إزالة جميع العقبات لإعداد الباحث لمعالجة أهم مشكلات المجتمع وإيجاد حلول لها.

وإضافة الباحثان تُشكّل أنشطة البحث والتطوير سابقةً للأنشطة الاقتصادية تستمدّ منها جميع العناصر الأخرى مبرراتها النظرية. ويُقال حينها إن الدول أو المؤسسات قد تخلّت عن بعض الإيرادات والأرباح الحالية لتحسين كفاءتها وإيراداتها المستقبلية. ويتجلى ذلك في استثمار جزء من الإيرادات الحالية للدولة أو المؤسسة في أنشطة بحثية على أمل أن تؤتي ثمارها في المستقبل. وللأسف، لا يُحقّق قدر كبير من الأبحاث النتائج المرجوة، مما يُثير العديد من المخاوف لدى مموّلي البحث. فعلى سبيل المثال، بالنسبة للأبحاث الدوائية في الولايات المتحدة، يصل دواء واحد من كل عشرة أدوية مُحتملة، والتي يُعتبر أنها اجتازت الاختبار الأول للبحث الأساسي، إلى السوق. ولذلك، تُمارس الكليات عموماً الأبحاث والتجارب الدوائية الأساسية في الولايات المتحدة، بينما تُجري الشركات أبحاثاً وتجارب على الأدوية المُحتملة بناءً على النتائج المسقاة من أبحاث الجامعة.

ثانياً: مهارات البحث العلمي:

تساعد مهارات كتابة البحث العلمي على شرح الأفكار والحجج بعمق ودقة، كما تُسهم في إدارة الوقت والتنظيم والكفاءة والإنتاجية، بالإضافة إلى فهم مشكلة البحث وكتابة تقارير دقيقة عنها. تجمع العملية العلمية بين التفكير الإبداعي والتجريب وتحليل البيانات. يصوغ العلماء فرضيات مناسبة، ويصممون ويجرون تجارب تتضمن جميع العناصر اللازمة، ثم تُحلّل النتائج، وتُفسر البيانات باستخدام أدوات النمذجة والمحاكاة الكمية المناسبة.

يرى (Vázquez-Villegas, P., et al., 2023) تُظهر مهارات البحث قدرة الباحث على عرض أفكاره والمناهج والخطوات المقترحة بوضوح ودقة، ومقارنتها بأفكار الباحثين السابقين، وإبراز نقاط الاتفاق والاختلاف، والتبرير بكل موضوعية ومنطقية. كما تعني القدرة على تحديد مشكلة البحث وصياغتها بوضوح ودقة للدراسة، واختيار المنهج المناسب، ومراجعة الدراسة والأدبيات السابقة وربط نتائجها بدراسته، والعمل على بناء أداة مناسبة تُسهم في الإجابة عن أسئلة البحث. وتعددت تصنيفات مهارات البحث العلمي، إذ يرى البعض أن المهارات الضرورية التي يجب أن يكتسبها الباحث تجعله مكتشفاً ومبتكراً وليس متلقياً، وأنه يمتلك مهارات الملاحظة والقدرة على استخدام الاقتباس علمياً لتوصيل المعلومة. (Pozuelo-Muñoz, J., et al., 2023).

وعرف (Elena, T., et al., 2023) بأنها مجموعة من الاستراتيجيات والأدوات المُتبعة للوصول إلى المعلومات المطلوبة وتقييمها. كما تُعرّف بأنها استخدام أدوات البحث العلمي لاستنتاج الحقائق ونقدها وتحليلها واتخاذ القرارات بشأنها. أما التعريف الإجرائي لمهارات البحث فهو القدرة على تحديد مشكلة البحث بدقة، والتوصل إلى نتائج مرتبطة بنتائج الدراسات السابقة في المجال نفسه، وتفسيرها ومعالجتها وتحليلها من خلال تصميم أدوات جمع البيانات والبحث في مصادر المعلومات الموثقة علمياً.

وعرفها أيضاً (Zhang, G., et al., 2025) إنها عملية منهجية تتضمن التحقق من طبيعة الحقائق ومتابعتها. وعرفها (Li, Y., et al., 2025) هي دراسة ظاهرة يتم البحث فيها من قبل الخبراء، بالاعتماد على كافة البيانات والمعلومات عنها، مستخدمين أسلوباً منظماً ومنطقياً لتأكيد حقيقة معينة والعمل على إثباتها.

ثالثاً: خصائص البحث العلمي:

خصائص البحث العلمي: إن الخاصية الرئيسية للبحث العلمي هي البحث التجريبي. ومن بين خصائصها أنها تستند إلى أدلة يمكن ملاحظتها وقياسها وتتفاعل بشكل مباشر مع العالم المادي، بدلاً من الاعتماد فقط على الجوانب النظرية أو المفاهيمية. يمكن تلخيص خصائص البحث العلمي على النحو التالي:

◀ **الموضوعية في البحث العلمي** : يشترط الحياد التام في إجراء البحث العلمي؛ أي أن يكون الباحث متحرراً من جميع التأثيرات الشخصية، وخاصةً من أي تحيز سابق قد يؤثر على النتيجة. وينبغي أن يُركز الاهتمام على الأدلة والحقائق العلمية البحتة، لاستخلاص نتائج مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمعايير العلمية الصارمة. (Kusmaryono, I., et al., 2022)

◀ **الضبط والتنظيم** : البحث العلمي نشاط عقلي منظم ومنضبط ودقيق ومخطط. تُجرى وتُكتشف المشكلات والفرضيات والملاحظات والتجارب والنظريات والقوانين من خلال جهود عقلية منظمة، وبالتالي، لا تتبع من الغريزة أو الارتجال. (الصياد وآخرون ، 2023 : 266).

◀ **التجريد** : يتطلب البحث العلمي القدرة على تحليل المعلومات المعقدة وتحويلها إلى مفاهيم بسيطة قابلة للتطبيق في مواقف متنوعة. يُسهّل هذا التجريد فهماً أعمق للظواهر قيد البحث، وله تأثير أكبر على النتائج، وهو أكثر عملية. (DiGirolamo, N., et al., 2020).

◀ **التنبؤ بالمستقبل استناداً للبيانات:** تكمن قوة البحث العلمي في قدرته على التنبؤ بالمستقبل استناداً إلى تحليل دقيق للبيانات المتاحة. وهذا يتيح أيضاً إيجاد حلول استباقية ووضع استراتيجيات تتناسب المشاكل والتحديات المستقبلية. (Priya, A.,etal.,2021)

◀ **التعميم:** يعمل البحث العلمي على تعزيز نقل النتائج، لأن المعرفة والمعلومات لا تكتسب الصفة العلمية إلا بعد تعميمها وإتاحتها للجميع.

◀ **التوثيق الدقيق لكافة مراحل البحث:** التوثيق أمرٌ بالغ الأهمية للبحث العلمي، إذ يجب تسجيل كل خطوة بوضوح ودقة. يضمن هذا التوثيق إمكانية إعادة قراءة الدراسة وتأكيد نتائجها من قبل علماء آخرين، مما يزيد من مصداقية البحث العلمي وموثوقيته.

◀ **التنظير:** يعتمد البحث العلمي على النظريات، ويقترح الفرضيات، ويبني المفاهيم.

◀ **الاستنباط:** يؤدي التعميم إلى استنباط النظريات بناءً على العلاقات بين المتغيرات، وبالتالي إعادة دورة البحث إلى النظرية.

◀ **ثبات نتائج البحث:** تعني هذه السمة أن نتائج الباحث تكون متسقة عند إجراء التجارب المتكررة، ولكن بشرط تطابق ظروف الدراسة وملاساتها، وتطابق المنهج العلمي. فإذا تكررت النتائج التجريبية، نحصل على النتائج نفسها. المبحث الثالث: التحليل الاحصائي للبحث:

أولاً: المعلومات العامة

اتضح أن نسبة الاناث هي النسبة الأكبر (54.5%)، بينما كانت نسبة الذكور (45.5%) من العينة، البالغ عددها (55) مجوثة ومبحوث، بينما كانت نسبة الحاصلين على شهادة الدكتوراه منهم (27.3%)، وعلى شهادة الماجستير (45.5%)، وعلى شهادة الدبلوم العالي (27.3%)، كما كانت نسبة الذين مجالهم الاكاديمي إدارة الأعمال (41.8%)، ونسبة الذين مجالهم الاكاديمي المحاسبة (14.5%)، ونسبة الذين مجالهم الاكاديمي اقتصاد (29.1%)، بينما نسبة المبحثن الذين سنوات خدمتهم من 25 – 35 كانت (34.5%)، نسبة المبحثن الذين سنوات خدمتهم من 36 – 45 كانت (34.5%)، وأخيرا نسبة المبحثن الذين كانت سنوات خدمتهم أكثر من 45 كانت (30.9%)، وكما هو موضح بالجدول رقم (1):

الجدول (1) يبين المعلومات العامة

النوع الاجتماعي	الذكور	الاناث	عدد المشاهدات ونسبتها
	54.5%	30	
	45.5%	25	
المؤهل العلمي	الدكتوراه	15	27.3%
	الماجستير	25	45.5%
	دبلوم العالي	15	27.3%
المجال الأكاديمي	إدارة أعمال	23	41.8%
	المحاسبة	8	14.5%
	إدارة مالية ومصرفية	8	14.5%

الاقتصاد	16	29.1%
25 - 35 سنة	19	34.5%
36 - 45 سنة	19	34.5%
أكثر من 45 سنة	17	30.9%
المجموع	55	100%

المصدر: مخرجات برنامج (SPSS V.28)

ثانياً: صدق وثبات الاستبانة:

تضمن المتغير المستقل مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من خلال (8) فقرة، فيما يقيس المتغير المعتمد تطوير البحث العلمي، ومن خلال (8) فقرة، لتحصل الاستبانة إجمالاً، من خلال (16) فقرة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط للمتغير المستقل (مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي) (0.726^{**})، بينما بلغت قيمة معامل الارتباط للمتغير المعتمد (تطوير البحث العلمي) (0.598^{**}) عندي مستوى معنوية (0.000). وبلغت قيمة معامل كرونبيخ ألفا Cronbach's Alpha كمعامل ثبات للاستبانة للكل بإجمالي (16) فقرة (0.588)، وكما موضح بالجدول (2):

الجدول (2) يبين صدق وثبات الاستبانة

الاستبانة ككل	تطوير البحث العلمي	مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	Correlations
1	0.598**	0.726**	Pearson Correlation
	0.000	0.000	Sig.
Reliability Statistics			
0.588	0.670	0.704	Cronbach's Alpha
16	8	8	N

المصدر: مخرجات برنامج (SPSS V.28)

ثالثاً: الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

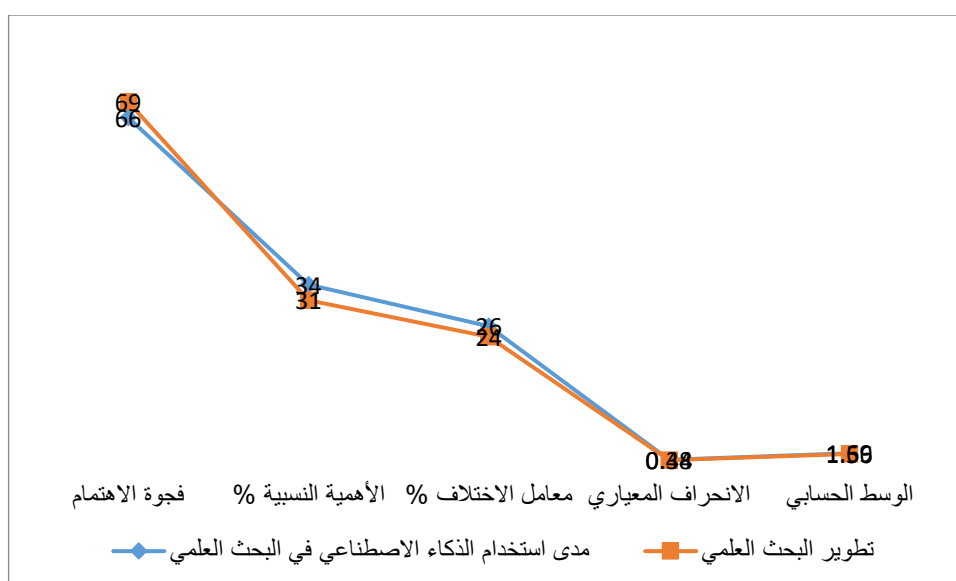
تمثل البحث بمتغيرين (مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتطوير البحث العلمي)، استقصى عنهم عبر (55) مفردة عينة الدراسة، فحصل المتغير المستقل مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي على وسط حسابي (1.69)، وانحراف معياري (0.44)، فيما حصل المتغير المعتمد تطوير البحث العلمي على وسط حسابي (1.56)، وانحراف معياري (0.38)، مما يدل على اتفاق العينة على (مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي) في الترتيب الأول، بينما كان الترتيب الثاني للمتغير (مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي)، إذ كانت الأهمية النسبية لمدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (34%)، وبفجوة اهتمام بلغت (66%)، بينما كان الاهتمام النسبي بتطوير البحث العلمي (31%)، وبفجوة اهتمام بلغت (69%)، أما معامل الاختلاف النسبي للمتغير

المستقل (مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي) (26%)، بينما كان تطوير البحث العلمي (24%)، كما هو موضح بالجدول رقم (3)، والشكل رقم (1).

الجدول (3) الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	فجوة الاهتمام
مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	1.69	0.44	26	34	66
تطوير البحث العلمي	1.56	0.38	24	31	69

المصدر: مخرجات برنامج (SPSS V.28)



الشكل (1): يوضح الإحصاء الوصفي لمتغيري البحث

رابعاً: الإحصاء الاستدلالي واختبار فرضية البحث

1. اختبار علاقة الأثر (يوجد أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي على أداء تطوير البحث العلمي).

وجدت الباحثة أن قيمة (F) المحسوبة للأنموذج المختبر (0.735)، وهي تقل عن قيمتها الجدولية (3.984) عند درجة الحرية (54)، وقيمة احتمالية (0.05)، وبقية معامل ارتباط (0.117//)، بينما تبين عدم وجود تأثير لـ (مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي) في تعزيز (تطوير البحث العلمي) مقدار، وبقية احتمالية (0.394)، وبقية (T) المحسوبة (-0.857)، وجميع قيم (T) المحسوبة تقل عن قيمتها الجدولية (1.996) عند القيمة الاحتمالية (0.05)، وبدرجة حرية (54)، إذا لاحظت الباحثة اعتماد جامعة الكوفة على مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لا يؤثر في تحقيق تطوير البحث العلمي بشكل إيجابي، من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في جامعة الكوفة كلية الإدارة والاقتصاد، ولا يؤدي إلى مزيد من الإنجاز في مجال تطوير البحث العلمي، إذ تقود هذه النتائج في قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة (لا يوجد أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي على أداء تطوير البحث العلمي)، وبحسب المعادلة الآتية، وكما هو موضح في الجدول (5):

الجدول (4) يبين تأثير أبعاد مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مجتمعة في تطوير البحث العلمي (n=55)

تطوير البحث العلمي								المتغير المستقل
F	T	p-value	AR ²	² R	R	β	α	
0.735	0.857-	0.394	0.004-	0.014	0.117	0.100-	1.729	مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

المصدر: مخرجات برنامج (SPSS V.28)

وتعزو الباحثان هذه النتيجة إلى عدد من العوامل المحتملة التي قد تكون أسهمت في ضعف العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير البحث العلمي في جامعة الكوفة من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا، ومن أبرز هذه العوامل: ضعف البنية التحتية التقنية في الجامعة، مما يحد من القدرة على توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في البحث العلمي، إلى جانب نقص الوعي والتدريب المتخصص لدى الطلبة حول الإمكانيات التطبيقية لهذه الأدوات، بالإضافة إلى عدم تكامل نظم الذكاء الاصطناعي مع الاحتياجات الفعلية للباحثين، واستخدامها بصورة شكلية أو محدودة. كما يُلاحظ غياب التوجه المؤسسي الواضح نحو تبني استراتيجيات داعمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإنتاج العلمي، فضلاً عن محدودية عدد الدراسات التي تم فيها توظيف فعلي لهذه التقنية داخل البيئة الجامعية، ما يفسر ضعف الأثر المتحقق كما عبّر عنه أفراد العينة.

المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً : الاستنتاجات:

من بحثنا، بعض الاستنتاجات هي كما يلي:

- أظهرت نتائج اختبار الفرضية المتعلقة بوجود أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي على أداء تطوير البحث العلمي، عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين، وذلك استناداً إلى المؤشرات الإحصائية التالية:
 1. بلغت قيمة (F) المحسوبة للنموذج (0.735)، وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (3.984) عند درجة حرية (54) ومستوى دلالة (0.05)، مما يشير إلى عدم معنوية النموذج ككل.
 2. بلغ معامل الارتباط بين مدى استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير البحث العلمي (-0.117)، وهو منخفض وسالب، ما يدل على ضعف العلاقة بين المتغيرين.
 3. سجلت قيمة (T) المحسوبة (-0.857)، وهي أقل من القيمة الجدولية (1.996)، كما أن القيمة الاحتمالية (Sig) بلغت (0.394)، وهي أعلى من الحد المقبول (0.05)، مما يدعم عدم وجود دلالة إحصائية.
 4. بناءً عليه، تُقبل الفرضية الصفرية التي تنص على "عدم وجود أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي على أداء تطوير البحث العلمي"، وتُرفض الفرضية البديلة، وذلك وفقاً لآراء طلبة الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الكوفة.

5. وتدلل هذه النتيجة على أن اعتماد الجامعة على الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لم يؤد إلى تطوير ملموس أو تحسين في الإنجاز العلمي، وفقاً لوجهة نظر أفراد العينة.

ثانياً : التوصيات:

في ضوء ما توصل اليه البحث من النتائج، يوصي البحث التالي:

- ضرورة توفير المزيد من البرامج التعليمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والأدوات المرتبطة به والتي يمكن استخدامها لإجراء البحوث العلمية.
- تدريب طلبة الدراسات العليا على استخدام أدوات الذكاء الاستراتيجي الاصطناعي داخل الجامعة او الكلية.
- موجهاً طلبه لإجراء المزيد من البحوث والدراسات حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تجارب بعض الدول الأجنبية والمتقدمة في البحث العلمي.
- التعاون مع المنظمات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لتوفير أدوات مجانية أو فعالة من حيث التكلفة للباحثين.
- إدراج مقررات أو وحدات دراسية حول استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المرتبط ببرامج الدراسات العليا.
- تحفيز الطلاب على نشر أبحاثهم باستخدام الذكاء الاصطناعي من خلال تقديم مزايا مالية.

- المراجع والمصادر

أولاً المراجع:

1. عثمان المصري, نور. (2022). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لطلبة الجامعة الأردنية من وجهة نظرهم. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*. 265-290, (38(9.2)).
2. الصياد, مي محمد يحيى, السالم & وفاء عبدالله. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في توير مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود دور الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود [الواقع والمأمول]. *مجلة التربية والنوعية* -247, (19) 19 , 288.
3. بن الشيخ & النوي. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تسخير البحث العلمي لصالح التنمية المستدامة The role of artificial intelligence in harnessing scientific research for the benefit of sustainable development. *مجلة القانون والعلوم البيئية*. 1079-1106, 2(2).
4. عبد الجواد , & مروة عزت. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في مصر (الواقع-المأمول). *(العلوم التربوية)*. 23-99, 31(2).
5. عيد, باسم عيد أحمد شحاتة, عيد & ياسر عيد أحمد شحاتة. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية والبحث العلمي في الجامعات. *مجلة كلية الآداب*. جامعة بورسعيد. 395-522, (29) 29.



6. الطنطاوي, رشا حامد عطية. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الجامعي دراسة ميدانية. *المجلة العلمية بكلية الآداب*, 2025(58), 319-357.

2. REFERENCES:

1. Chabbott, C., & Ramirez, F. O. (2000). Development and education. In *Handbook of the Sociology of Education* (pp. 163-187). Boston, MA: Springer US.
2. Di Girolamo, N., & Meursinge Reynders, R. (2020). Characteristics of scientific articles on COVID-19 published during the initial 3 months of the pandemic. *Scientometrics*, 125(1), 795-812.
3. Priya, A. (2021). Case study methodology of qualitative research: Key attributes and navigating the conundrums in its application. *Sociological Bulletin*, 70(1), 94-110.
4. Xu, Y., Liu, X., Cao, X., Huang, C., Liu, E., Qian, S., ... & Zhang, J. (2021). Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific research. *The Innovation*, 2(4).
5. Vieno, K., Rogers, K. A., & Campbell, N. (2022). Broadening the definition of 'research skills' to enhance students' competence across undergraduate and master's programs. *Education sciences*, 12(10), 642.
6. Jiang, Y., Li, X., Luo, H., Yin, S., & Kaynak, O. (2022). Quo vadis artificial intelligence?. *Discover Artificial Intelligence*, 2(1), 4.
7. Floudas, D. (2024). Artificial Intelligence 2024-2034: What to expect in the next ten years.
8. Kusmaryono, I., Wijayanti, D., & Maharani, H. R. (2022). Number of Response Options, Reliability, Validity, and Potential Bias in the Use of the Likert Scale Education and Social Science Research: A Literature Review. *International Journal of Educational Methodology*, 8(4), 625-637.
9. Vázquez-Villegas, P., Mejía-Manzano, L. A., Sánchez-Rangel, J. C., & Membrillo-Hernández, J. (2023). Scientific method's application contexts for the development and evaluation of research skills in Higher-Education Learners. *Education Sciences*, 13(1), 62.
10. Pozuelo-Muñoz, J., Calvo-Zueco, E., Sánchez-Sánchez, E., & Cascarosa-Salillas, E. (2023). Science skills development through problem-based learning in secondary education. *Education Sciences*, 13(11), 1096.
11. Elena, T., & Lilia, R. (2023). Education 4.0: The concept, skills, and research. *Journal of Language and Education*, 9(1 (33)), 5-11.
12. Rosak-Szyrocka, J. (2024). The role of artificial intelligence in digital education. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*.
13. Olimid, A. P., Georgescu, C. M., & Olimid, D. A. (2024). Legal Analysis of EU Artificial Intelligence Act (2024): Insights from Personal Data Governance and Health Policy. *Access to Just. E. Eur.*, 120.



14. Gong, M., Mingming/Song Gong (Yilia), & Koh, Y. S. (2024). *AI 2024: Advances in Artificial Intelligence*.
15. Shiri, A. (2024). Artificial intelligence literacy: a proposed faceted taxonomy. *Digital Library Perspectives*, 40(4), 681-699.
16. Kappel, G. (2024). Risks of Artificial Intelligence-Based Decision Support and Decision-Making Systems in Executive-Level Decision-Making in Companies-A Literature Review. *Pecs J. Int'l & Eur. L.*, 14.
17. Jia, F., Sun, D., & Looi, C. K. (2024). Artificial intelligence in science education (2013–2023): Research trends in ten years. *Journal of Science Education and Technology*, 33(1), 94-117.
18. Colelough, B. C., & Regli, W. (2025). Neuro-Symbolic AI in 2024: A Systematic Review. *arXiv preprint arXiv:2501.05435*.
19. Lavanya, A. (2025). REVIEW OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING. *NCAI-DS 2025*, 93.
20. Zhang, G., Wang, L., Shang, F., & Wang, X. (2025). What are the digital skills sought by scientific employers in potential candidates?. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 47(1), 20-37.
21. Li, Y., Sadiq, G., Qambar, G., & Zheng, P. (2025). The impact of students' use of ChatGPT on their research skills: The mediating effects of autonomous motivation, engagement, and self-directed learning. *Education and Information Technologies*, 30(4), 4185-4216.