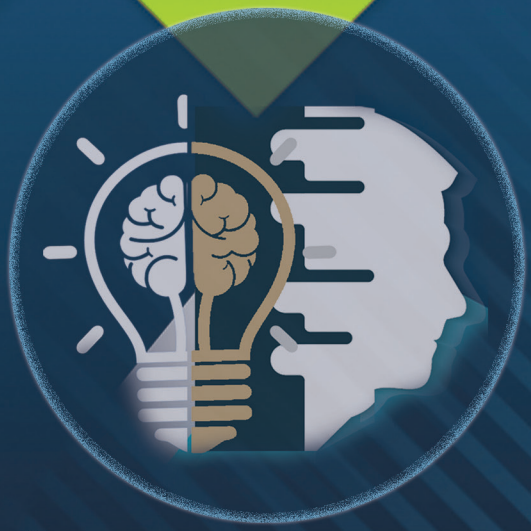
مجلة العلوم الإنسانية
بجامعة حائل

جامعة حائل
University of Ha'il

مجلة العلوم الإنسانية

دورية علمية محكمة تصدر عن جامعة حائل



السنة التاسعة، العدد 30
المجلد الثاني، يونيو 2026

Arcif Analytics

Print ISSN:1658-788X
Online E-ISSN:1658-8819

مجلة العلوم الإنسانية

دورية علمية محكمة تصدر عن جامعة حائل

للتواصل:

مركز النشر العلمي والترجمة

جامعة حائل، صندوق بريد: 2440 الرمز البريدي: 81481

https://uohjh.com/

j.humanities@uoh.edu.sa

ردمد : إلكتروني E-1658-8819 ورقي 1658- 788X رقم الإيداع 14398368

نبذة عن المجلة

تعريف بالمجلة

مجلة العلوم الإنسانية، مجلة دورية علمية محكمة، تصدر عن وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي بجامعة حائل كل ثلاثة أشهر بصفة دورية، حث تصدر أربة أعداد في كل سنة، وبحسب اكتمال البحوث المجازة للنشر.

وقد نجحت مجلة العلوم الإنسانية في تحقيق معايير اعتماد معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية معامل " آرسيف Arcif " المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وقد أطلق ذلك خلال التقرير السنوي الثامن للمجلات للعام 2023.

رؤية المجلة

التميز في النشر العلمي في العلوم الإنسانية وفقاً لمعايير مهنية عالمية.

رسالة المجلة

نشر البحوث العلمية في التخصصات الإنسانية؛ لخدمة البحث العلمي والمجتمع المحلي والدولي.

أهداف المجلة

تهدف المجلة إلى إيجاد منافذ رصينة؛ لنشر المعرفة العلمية المتخصصة في المجال الإنساني، وتمكن الباحثين –من مختلف بلدان العالم– من نشر أبحاثهم ودراساتهم وإنتاجهم الفكري لمعالجة واقع المشكلات الحياتية، وتأسيس الأطر النظرية والتطبيقية للمعارف الإنسانية في المجالات المتنوعة، وفق ضوابط وشروط ومواصفات علمية دقيقة، تحقيقا للجودة والريادة في نشر البحث العلمي.

قواعد النشر

لغة النشر

1- تقبل المجلة البحوث المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية.
2- يُكتب عنوان البحث وملخصه باللغة العربية للبحوث المكتوبة باللغة الإنجليزية.
3- يُكتب عنوان البحث وملخصه ومراجعه باللغة الإنجليزية للبحوث المكتوبة باللغة العربية، على أن تكون ترجمة الملخص إلى اللغة الإنجليزية صحيحة ومتخصصة.

مجالات النشر في المجلة

تهتم مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل بنشر إسهامات الباحثين في مختلف القضايا الإنسانية الاجتماعية والأدبية، إضافة إلى نشر الدراسات والمقالات التي تتوفر فيها الأصول والمعايير العلمية المتعارف عليها دوليًّا، وتقبل الأبحاث المكتوبة باللغة العربية والإنجليزية في مجال اختصاصها، حيث تعنى المجلة بالتخصصات الآتية:

- علم النفس وعلم الاجتماع والخدمة الاجتماعية والفلسفة الفكرية العلمية الدقيقة.
- المناهج وطرق التدريس والعلوم التربوية المختلفة.
- الدراسات الإسلامية والشريعة والقانون.
- الآداب: التاريخ والجغرافيا والفنون واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والسياحة والآثار.
- الإدارة والإعلام والاتصال وعلوم الرياضة والحركة.

أوعية نشر المجلة

تصـــدر المجلة ورقيًّا حســـب القواعد والأنظمة المعمول بها في المجلات العلمية المحكمة، كما تُنشـــر البحوث المقبولة بعد تحكيمها إلكترونيًّا لتعم المعرفة العلمية بشكل أوسع في جميع المؤسسات العلمية داخل المملكة العربية السعودية وخارجها.

ضوابط النشر في مجلة العلوم الإنسانية وإجراءاته

أولاً: شروط النشر

أولاً: شروط النشر

1. أن يتّسم بالأصالة والجدّة والابتكار والإضافة المعرفية في التخصص.
2. لم يسبق للباحث نشر بحثه.
3. ألا يكون مستلّاً من رسالة علمية (ماجستير / دكتوراة) أو بحوث سبق نشرها للباحث.
4. أن يلتزم الباحث بالأمانة العلمية.
5. أن تراعى فيه منهجية البحث العلمي وقواعده.
6. عدم مخالفة البحث للضوابط والأحكام والآداب العامة في المملكة العربية السعودية.
7. مراعاة الأمانة العلمية وضوابط التوثيق في النقل والاقتباس.
8. السلامة اللغوية ووضوح الصور والرسومات والجداول إن وجدت، وللمجلة حقها في مراجعة التحرير والتدقيق النحوي.

ثانيًا: قواعد النشر

1. أن يشتمل البحث على: صفحة عنوان البحث، ومستخلص باللغتين العربية والإنجليزية، ومقدمة، وصلب البحث، وخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات، وثبت المصادر والمراجع باللغتين العربيّة والإنجليزيّة، والملاحق اللازمة (إن وجدت).
2. فـــي حال (نشر البحث) يُزوَّد الباحث بنسخة إلكترونية من عدد المجلة الذي تم نشر بحثه فيه، ومستلاًّ لبحثه .
3. فـــي حال اعتماد نشر البحث تؤول حقوق نشره كافة للمجلة، ولها أن تعيد نشره ورقيّاً أو إلكترونيّاً، ويحقّ لها إدراجه في قواعد البيانات المحلّيّة والعالمية – بمقابل أو بدون مقابل– وذلك دون حاجة لإذن الباحث.
4. لا يحقّ للباحث إعادة نشر بحثه المقبول للنشر في المجلة إلا بعد إذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة.
5. الآراء الواردة فـــي البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين، ولا تعبر عن رأي مجلة العلوم الإنسانية.
6. النشر في المجلة يتطلب رسوما مالية قدرها (1000 ريال) يتم إيداعها في حساب المجلة، وذلك بعد إشعار الباحث بالقبول الأولي وهي غير مستردة سواء أجيز البحث للنشر أم تم رفضه من قبل المحكمين.

ثالثًا: توثيق البحث

أسلوب التوثيق المعتمد فـــي المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA7)

رابعا: خطوات وإجراءات التقديم

1. يقدم الباحث الرئيس طلبًا للنشر (من خلال منصة الباحثين بعد التسجيل فيها) يتعهد فيه بأن بحثه يتفق مع شروط المجلة، وذلك على النحو الآتي:

أ. البحث الذي تقدمت به لم يسبق نشرة (ورقيا أو إلكترونيا)، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في وجهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه، ونشرة في المجلة، أو الاعتذار للباحث لعدم قبول البحث.

ب. البحث الذي تقدمت به ليس مستلا من بحوث أو كتب سبق نشرها أو قدمت للنشر، وليس مستلاً من الرسائل العلمية للماجستير أو الدكتوراة.

ج. الالتزام بالأمانة العلمية وأخلاقيات البحث العلمي.

د. مراعاة منهج البحث العلمي وقواعده.

هـ. الالتزام بالضوابط الفنية ومعايير كتابة البحث في مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل كما هو في دليل المؤلفين لكتابة البحوث المقدمة للنشر في مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل وفق نظام APA7

2. إرفاق سيرة ذاتية مختصرة في صفحة واحدة حسب النموذج المعتمد للمجلة (نموذج السيرة الذاتية).
3. إرفاق نموذج المراجعة والتدقيق الأولي بعد تعبئته من قبل الباحث.
4. يرسل الباحث أربع نسخ من بحثه إلى المجلة إلكترونيّاً بصيغة (word) نسختين و (PDF) نسختين تكون إحداهما بالصيغتين خالية مما يدل على شخصية الباحث.
5. يتم التقديم إلكترونياً من خلال منصة تقديم الطلب الموجودة على موقع المجلة (منصة الباحثين) بعد التسجيل فيها مع إرفاق كافة المرفقات الواردة في خطوات وإجراءات التقديم أعلاه.
6. تقوم هيئة تحرير المجلة بالفحص الأولي للبحث، وتقرير أهليته للتحكيم، أو الاعتذار عن قبوله أولياً أو بناء على تقارير المحكمين دون إبداء الأسباب وإخطار الباحث بذلك
7. تملك المجلة حق رفض البحث الأولي ما دام غير مكتمل أو غير ملتزم بالضوابط الفنية ومعايير كتابة البحث في مجلة حائل للعلوم الإنسانية.
8. في حال تقرر أهلية البحث للتحكيم يخطر الباحث بذلك، وعليه دفع الرسوم المالية المقررة للمجلة (1000) ريال غير مستردة من خلال الإيداع على حساب المجلة ورفع الإيصال من خلال منصة التقديم المتاحة على موقع المجلة، وذلك خلال مدة خمس أيام عمل منذ إخطار الباحث بقبول بحثه أوليًا وفي حالة عدم السداد خلال المدة المذكورة يعتبر القبول الأولي ملغي.
9. بعد دفع الرسوم المطلوبة من قبل الباحث خلال المدة المقررة للدفع ورفع سند الإيصال من خلال منصة التقديم، يرسل البحث لمحكّمين اثنين؛ على الأقل.
10. في حال اكتمال تقارير المحكّمين عن البحث؛ يتم إرسال خطاب للباحث يتضمّن إحدى الحالات التّالية:

أ. قبول البحث للنشر مباشرة.

ب. قبول البحث للنّشر؛ بعد التّعديل.

ج. تعديل البحث، ثمّ إعادة تحكيمه.

د. الاعتذار عن قبول البحث ونشره.

11. إذا تطلب الأمر من الباحث القيام ببعض التعديلات على بحثه، فإنه يجب أن يتم ذلك في غضون (أسبوعين من تاريخ الخطاب) من الطلب. فإذا تأخر الباحث عن إجراء التعديلات خلال المدة المحددة، يعتبر ذلك عدولا منه عن النشر، ما لم يقدم عذرا تقبله هيئة تحرير المجلة.
12. في حالة رفض أحد المحكمين للبحث، وقبول المحكم الآخر له وكانت درجته أقل من 70%؛ فإنّه يحق للمجلة الاعتذار عن قبول البحث ونشره دون الحاجة إلى تحويله إلى محكم مرجح، وتكون الرسوم غير مستردة.

13. يقدم الباحث الرئيس (حسب نموذج الرد على المحكمين) تقرير عن تعديل البحث وفقاً للملاحظات الواردة في تقارير المحكمين الإجمالية أو التفصيلية في متن البحث
14. للمجلة الحق في الحذف أو التعديل في الصياغة اللغوية للدراسة بما يتفق مع قواعد النشر، كما يحق للمحررين إجراء بعض التعديلات من أجل التصحيح اللغوي والفني. وإلغاء التكرار، وإيضاح ما يلزم. وكذلك لها الحق في رفض البحث دون إبداء الأسباب.
15. في حالة رفض البحث من قبل المحكمين فإن الرسوم غير مستردة.
16. إذا رفض البحث، ورغب المؤلف في الحصول على ملاحظات المحكمين، فإنه يمكن تزويده بهم، مع الحفاظ على سرية المحكمين. ولا يحق للباحث التقدم من جديد بالبحث نفسه إلى المجلة ولو أجريت عليه جميع التعديلات المطلوبة.
17. لا ترّد البحوث المقدمة إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر، ويخطر المؤلف في حالة عدم الموافقة على النشر
18. يحق للمجلة أن ترسل للباحث المقبول بحثه نسخة معتمدة للطباعة للمراجعة والتدقيق، وعليه إنجاز هذه العملية خلال 36 ساعة.
19. لهيئة تحرير المجلة الحق فـــي تحديد أولويات نشر البحوث، وترتيبها فنّياً.

المشرف العام

سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

أ. د. هيثم بن محمد بن إبراهيم السيف

هيئة التحرير

رئيس هيئة التحرير

أ. د. نوف بنت سالم الشمري

أستاذ البلاغة والنقد، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية

أعضاء هيئة التحرير

أ. د. عبد العزيز بن سليمان الغسلان

أستاذ السياسة الشرعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

المملكة العربية السعودية

أ. د. عمر عبد الله العنانزة

أستاذ الإدارة الفندقية، جامعة اليرموك

المملكة الأردنية الهاشمية

أ. د. عبد الله محمد أبو تينة

أستاذ القيادة التربوية، جامعة قطر، دولة قطر

أ. د. سيندر دوفتشين

أستاذ تعليم اللغة، جامعة كيرتن، أستراليا

د. ثامر بن عيسى العميم

أستاذ اللغويات التطبيقية المشارك، جامعة حائل

المملكة العربية السعودية

د. عمر عبد الله الصمعاني

استاذ تنمية المواهب والابتكار المشارك، جامعة حائل

المملكة العربية السعودية

د. محمد بن حسين أوانق أحمد

محاضر أول (Senior Lecturer) في دراسات اللغة العربية

جامعة ملايا، ماليزيا

أ. ممدوح نويجع الرشيدي

سكرتير هيئة التحرير

مدير إدارة التحرير

د. علي بن عيسى الشمري

أستاذ المناهج وتعليم اللغة العربية المشارك، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية

الهيئة الاستشارية

أ.د فهد بن سليمان الشايع

جامعة الملك سعود – مناهج وطرق تدريس

Dr. Nasser Mansour
University of Exeter. UK – Education

أ.د محمد بن مترك القحطاني

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية – علم النفس

أ.د علي مهدي كاظم

جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان – قياس وتقويم

أ.د ناصر بن سعد العجمي

جامعة الملك سعود – التقييم والتشخيص السلوكي

أ.د حمود بن فهد القشعان

جامعة الكويت – الخدمة الاجتماعية

Prof. Medhat H. Rahim
Lakehead University - CANADA
Faculty of Education

أ.د رقية طه جابر العلواني

جامعة البحرين – الدراسات الإسلامية

أ.د سعيد يقطين

جامعة محمد الخامس – سرديات اللغة العربية

Prof. François Villeneuve
University of Paris 1 Panthéon Sorbonne
Professor of archaeology

أ. د سعد بن عبد الرحمن البازعي

جامعة الملك سعود – الأدب الإنجليزي

أ.د محمد شحات الخطيب

جامعة طيبة – فلسفة التربية

فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو استخدامه في التعلم لدى طلاب البكالوريوس بالجامعة الإسلامية

The effectiveness of using artificial intelligence to teach the research methods course in developing academic achievement and attitudes towards using AI in Learning among undergraduate students at the Islamic University.

د. تركي بن مقعد الروقي
أستاذ تقنيات التعليم المساعد، قسم التربية، كلية اللغة العربية والدراسات الإنسانية، الجامعة الإسلامية بالمدينة، المملكة العربية السعودية.
https://orcid.org/0000-0001-6101-2820

Dr. Turki Moqeed Alroqi
Assistant Professor of Educational Technology, Education,
Faculty of Arabic Language and Humanities, Islamic University In Madinah, Saudi Arabia..

(تاريخ الاستلام: 2025/11/01، تاريخ القبول: 2026/02/22، تاريخ النشر: 2026/04/01)

المستخلص

تهدف الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو استخدامه في التعلم لدى طلاب البكالوريوس بالجامعة الإسلامية، ولتحقيق ذلك اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي معرفي، ومقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم، تكوَّن مجتمع الدراسة من طلاب المستوى الثالث بكالوريوس في الجامعة الإسلامية، أما العينة فقد تمثلت في عينة عشوائية بلغ عددها (60) طالباً، مقسمة إلى مجموعتين (30) مجموعة ضابطة، (30) مجموعة تجريبية، كشفت النتائج عن فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل والاتجاه نحوه لدى طلاب البكالوريوس، وبينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي، وجاءت الفروق لمصلحة المجموعة التجريبية، كما أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم بأبعاده (البُعد المعرفي، البُعد العاطفي، البُعد السلوكي)، وكانت الفروق لمصلحة المجموعة التجريبية. وأوصت الدراسة بنشر الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المقررات الجامعية، وتوفير بنية تحتية مرنة ومتطورة من برمجيات ومعامل لتشجيع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على استخدامها.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، مناهج البحث، التحصيل الدراسي، الاتجاه، الجامعة الإسلامية.

Abstract

This study aimed to reveal the effectiveness of using artificial intelligence to teach the research methods course in developing academic achievement and attitude towards using AI in Learning among undergraduate students at the Islamic University. The study relied on the quasi-experimental approach. The study tools were a cognitive achievement test and a scale of attitudes towards using AI in learning. The population consisted of third-level undergraduate students at the Islamic University. The sample was a random sample of (60) students, divided into two groups: (30) control group and (30) experimental group. The results revealed the effectiveness of using AI to teach the research methods course in developing academic achievement and attitudes towards AI among students. It also showed statistically significant differences at a significance level of 0.05 between the experimental and control groups in the post-test on the cognitive achievement test. It showed that the differences were in favor of the experimental group. The results indicated the presence of statistically significant differences at a significance level of 0.05 between the experimental and control groups in the post-test on the scale of attitudes towards using AI applications in learning in its dimensions (cognitive dimension, emotional dimension, behavioral dimension). The findings showed that the differences were in favor of the experimental group. In light of these results, the study recommended raising awareness among faculty members and students about the importance of using AI applications in teaching and learning, and providing a flexible and advanced infrastructure to encourage them to use AI applications.

Keywords: Artificial intelligence, research methods, academic achievement.

للاستشهاد: الروقي، تركي بن مقعد. (2026). فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو استخدامه في التعلم لدى طلاب البكالوريوس بالجامعة الإسلامية. *مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل*، 02 (30)، ص115 – ص137.

التمويل: لا يوجد تمويل لهذا البحث

Funding: There is no funding for this research

المقدمة:

إن ما يشهده مجال التكنولوجيا من تطورات لافتة أنتج العديد من الابتكارات ذات العائد الإيجابي على حياة الإنسان، والذي يدفع العاملين في مجال التعليم إلى السعي للاستفادة من هذه المنتجات في خدمة العملية التعليمية، من خلال تجريبها ميدانياً والتحقق من فاعليتها، تمهيداً لاعتمادها بوصفها أدوات داعمة للتدريس والتعلم.

ويعد الذكاء الاصطناعي من أبرز هذه التقنيات الحديثة التي لفتت انتباه التربويين والباحثين في الآونة الأخيرة، لما يمتلكه من إمكانات واسعة يمكن توظيفها في تحسين جودة عمليتي التدريس وتعلم الطلاب. فالذكاء الاصطناعي علم تقني يُعنى بدراسة النظريات والأساليب والتقنيات التي تحاكي ذكاء الإنسان وقدراته العقلية، ويستند إلى تداخل عدد من التخصصات كعلوم الحاسب والرياضيات والعلوم المختلفة، ويهدف إلى بناء أنظمة ذكية قادرة على محاكاة وظائف العقل البشري والتحكم في سلوكها من خلال أنظمة محوسبة، الأمر الذي يسهم في إثراء المصادر التعليمية، وتنويع أساليب التعلم، وتوفير بيئات تعليمية أكثر مرونة وتكيفاً مع احتياجات المتعلمين (أحمد،2022).

وقد حظي الذكاء الاصطناعي باهتمام متزايد من قبل العلماء والباحثين في العصر الحديث، حيث أصبح تطوير تقنياته ضرورة ملحّة في ظل التنافس العالمي على توظيفه في شتى المجالات، ولا سيما المجال التعليمي. ويعكس هذا الاهتمام استثمارات ضخمة من قبل الشركات والمؤسسات الكبرى في تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها لدعم العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها (مشعل والعيد، 2023).

وتتسم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بتنوعها وقدرتها على تقديم خدمات تعليمية متعددة، مثل توليد النصوص، وترجمة المصطلحات، وتصحيح الأخطاء اللغوية، وإجراء عمليات بحث دقيقة، وتدقيق الملفات، إضافة إلى توليد الصور وتصميم الإنفوجرافيك، وهو ما يسهم في دعم الطالب الجامعي وتيسير عملية التعلم لديه.

وفي هذا السياق، يشير الشرهان (2013) إلى أن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أثراً إيجابياً في تيسير حياة المتعلمين، وتعزيز تعلمهم، من خلال تطوير أساليب تربوية شاملة تعتمد على التقنيات المساندة للجهود البشرية، كما تسهم في دعم المعلمين عبر تصميم بيئات تعليمية ووسائل تدريس وأنشطة تعليمية تعزز مشاركة جميع المتعلمين واندماجهم في العملية التعليمية.

وفي ضوء ما توفره تقنيات الذكاء الاصطناعي من إمكانات متقدمة، يتزايد توجه العاملين في الميدان التعليمي نحو الاستفادة منها في مواجهة التحديات التي تواجههم داخل القاعات الدراسية، وبخاصة التحديات المرتبطة بالتحصيل الأكاديمي لطلاب الجامعات. ففي سياق التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية، يُعد ضعف التحصيل الأكاديمي لدى بعض الطلاب من أبرز التحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس، نظراً لما له من تأثير مباشر على جودة العملية التعليمية وكفاءة مخرجاتها.وتشير دراسة (labdulkarem & et al. 2021) التي تناولت العوامل المؤثرة على التحصيل في الجامعات السعودية إلى أن من أهم المشكلات الأكاديمية التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس ضعف التزام الطلاب، وتدني مستوى التحصيل الدراسي، وقلة التفاعل داخل القاعات الدراسية، إضافة إلى ضعف الدافعية لدى بعض الطلاب وانخفاض مستوى مشاركتهم في الأنشطة التعليمية المختلفة. وتؤدي هذه المشكلات إلى زيادة الأعباء التدريسية على المعلم، وتحدّ من قدرته على تحقيق أهداف المقررات الدراسية بكفاءة، مما يستدعي إعادة النظر في أساليب التدريس والتقويم المتبعة في التعليم الجامعي.

كما تؤكد دراسة السلمي (2020) وجود قصور في التحصيل الأكاديمي والمعارف الأساسية لدى عدد من الطلاب عند التحاقهم بالجامعة، الأمر الذي يؤثر سلباً في مستوى الأداء الأكاديمي العام، ويدفع أعضاء هيئة التدريس إلى بذل جهود إضافية لمعالجة هذه الفجوات المعرفية وتحقيق نتائج تعليمية مرضية.

ومن هذا المنطلق، تبرز أهمية تبني استراتيجيات تعليمية مبتكرة قائمة على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يسهم في دعم التحصيل الأكاديمي، وتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب نحو استخدام هذه التقنيات في التعلم، إلى جانب تطوير الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس بما يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، ويسهم في رفع جودة التعليم الجامعي وتحسين مخرجاته.

مشكلة الدراسة

نبع الشعور بمشكلة الدراسة من خلال اهتمام الباحث بالتقنيات الحديثة وتوظيفها في التعليم، وبشكل خاص تقنيات الذكاء الاصطناعي. ومن خلال خبرته في تدريس مقرر مناهج البحث العلمي لطلاب المستوى الثالث بمرحلة البكالوريوس في عدد من الكليات النظرية بالجامعة الإسلامية لعدة سنوات لاحظ أن الطلاب –وأغلبهم ممن ليست اللغة العربية لغته الأم– يواجهون صعوبة في استيعاب بعض وحدات هذا المقرر، وبشكل خاص ما يتعلق بالمصطلحات الخاصة بالبحث العلمي، حيث تقتصر إجادتهم لمفردات اللغة العربية فيما درسوه في تخصصات العلوم الشرعية. كما لاحظ ضعف تفاعلهم مع محتوى هذه المقرر رغم إنه متطلب جامعي وخصوصاً في بيئات التعلم التقليدية القائمة على المحاضرات؛ مما يضع عبئاً أكبر على مدرس المقرر للبحث عن طرق مختلفة لرفع مستوى إلمام الطلاب بهذه المفاهيم البحثية.

وتظهر الدراسات التي تناولت بيئة الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في مجال التدريس الجامعي أن هناك حاجة لتوظيف هذه التطبيقات ذات الإمكانات الضخمة في قاعات الدراسة، كما أن هناك فوائد يمكن تحقيقها من خلال التدريس بواسطة الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة عملية التدريس ورفع مستوى التحصيل المعرفي لدى الطلاب وتحسين عملية التعلم لديهم، حيث توصي بضرورة تدريب الطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيف هذه التقنية في تدريس المقررات الجامعية؛ لما تحمله من إمكانات متقدمة تيسر عملية التدريس وعملية التعلم لدى الطلاب. بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية تدريس طلاب الجامعات وتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية التدريس بواسطتها. ومن هذه

الدراسات: دراسة المومني والنصراوين (2024)، ودراسة عبدالوهاب وحسن (2024)، ودراسة الذاودي (2024)، ودراسة عبدالمجيد (2024)، ودراسة المالكي (2023) ودراسة ميندز (2023)، ودراسة عزام وعبدالجليل (2022) ودراسة الدسوقي (2022).

كما توصي عدد من المؤتمرات الدولي بأهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم لأجل ضمان تحسينه، مثل المؤتمر الدولي الثالث حول الذكاء الاصطناعي والتعليم المنعقد في بكين(2019) الذي أوصى باستغلال الذكاء الاصطناعي لما يملك إمكانيات كبيرة في تحسين العملية التعليمية وتنمية المهارات الحياتية للطلاب ومنها مهارات التعلم المستمر (Unesco,2019). والمؤتمر الدولي الأول للذكاء الاصطناعي بجامعة القاهرة (2025) الذي أكد على أهمية نشر الوعي بالذكاء الاصطناعي ودمجه في منظومات التعليم والتدريب لإمكانياته التعليمة الهائلة. كما تضمنت توصيات المؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي في التعليم (AIED) المنعقد في باليرمو في إيطاليا (2025) ضرورة تطوير أنظمة الذكاء التي تعزز عملية اتخاذ القرار البشري ومحو الأمية بالذكاء الاصطناعي، في حين أوصى مؤتمر الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم الثاني (AIFE) المنعقد في الصين (2025) بضرورة تبني المعلمين لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي واستخدامها في تصميم المناهج الدراسية، والتقييم، وتقديم الدعم للطلاب.

وتؤكد دراسة Singh (2019) إنه في البيئات الجامعية التي تعتمد لغة غير اللغة الأم للطلاب الدوليين، تظهر تحديات تؤثر بشكل سلبي على التحصيل الأكاديمي وتضع ضغوطاً إضافية على الطالب للتكيف والتعلم في سياق لغوي وثقافي جديد. ولعل أبرز هذه التحديات الصعوبات اللغوية في المقررات الأكاديمية واستيعاب المفاهيم الأكاديمية، فالطلاب الذين يتعلمون بلغة أجنبية تواجههم صعوبة في فهم النصوص المعقدة والالتزام بمعايير الكتابة الأكاديمية؛ مما يضعف قدرتهم على المساهمة بشكل فعال في الأنشطة التعليمية ويؤثر على جودة التحصيل الأكاديمي. إضافة إلى إن القلق اللغوي يعتبر عامل مؤثر على التحصيل الأكاديمي كما تشير دراسة إلى وجود علاقة سلبية بين التوتر المرتبط باللغة الأجنبية ومستوى التحصيل الأكاديمي، مما يعكس أن الشعور بعدم الكفاءة اللغوية يمكن أن يحد من مشاركة الطلاب وتقدمهم الأكاديمي (Alkhaldi,2025). وهذا يستدعي البحث عن طرق جديد تسهل عرض المحتوى وتزيد التفاعل للتغلب على صعوبات اللغة وترفع قدرة الطالب على التفاعل مع الأنشطة التعليمية وتدعم رغبته في التعلم، ولما لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من إمكانات وميزات متعددة في مجالات الترجمة وإجراء عمليات البحث الدقيق وتصحيح الأخطاء اللغوية وتعريف المصطلحات الغامضة ، وفي ظل ندرة الدراسات — حسب علم الباحث — التي تناولت توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر مناهج البحث العلمي وبالذات للطلاب غير الناطقين العربية؛ تأتي الدراسة الحالية للكشف عن فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر مناهج البحث العلمي.

وفي ضوء ما سبق فإن مشكلة الدراسة تكمن في الإجابة على السؤال الرئيس التالي: ما فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم لدى طلاب مرحلة البكالوريوس في الجامعة الإسلامية؟

أسئلة الدراسة:

يتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

1. ما فاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل الأكاديمي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس الجامعة الإسلامية؟
2. ما فاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي على اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم؟

فروض الدراسة:

1. لا توجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة الضَابِطَة ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبيَّة في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل الأكاديمي.
2. لا توجد فروقٌ ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة، ودرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم.

أهداف الدراسة

1. الكشف عن فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس الوحدة الثالثة بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل الأكاديمي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس في الجامعة الإسلامية.
2. الكشف عن فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس الوحدة الثالثة بمقرر مناهج البحث العلمي على اتجاهات طلاب المستوى الثالث بالكليات النظرية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
3. تحديد الفروق إن وجدت بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.
4. تحديد الفروق إن وجدت بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية:

- تستمد الدراسة أهميتها من إمكانية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذات القيمة المضافة لعدة مجالات، فالإمكانات

الهائلة لهذه التقنية تجعل الباب متاحاً لتوظيفها بشكل عملي من قبل أعضاء هيئة التدريس لتحسين تجربة التدريس وتجربة التعلم في المرحلة الجامعية، والاستفادة من مميزاتها.

- كما أن التوجه القائم في مجال التعليم والمستمد من رؤية المملكة العربية السعودية 2030 الداعي إلى تحسين جودة التعليم من خلال تطبيق طرق تدريس حديثة تعتمد على التقنية، وزيادة فرص الوصول إلى التعليم من خلال توسيع نطاق التعليم عن بُعد. وتطوير أداء المؤسسات التعليمية لتحقيق مستهدفات الرؤية في مجال التعليم؛ يدفع إلى تجربة هذه التقنية الحديثة لتحسين العملية التعليمية وتحقيق نواتج التعلم المستهدفة، ورفع مستوى وعي الطلاب بالتقنية ومستحدثاتها ومهارات استخدامها.

الأهمية التطبيقية:

- تستمد الدراسة أهميتها من إمكانية أن يسهم توظيف هذه التقنية في عملية التدريس في معالجة بعض المشكلات الأكاديمية التي تواجه عضو هيئة التدريس في المحاضرات التقليدية؛ مثل صعوبة المصطلحات العلمية، والترجمة، وضعف التفاعل من قبل الطلاب مع المحاضرة التقليدية.
- توجيه نظر أعضاء هيئة التدريس لأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس والاستفادة من إمكاناته المتعددة. بجانب تقديمها نموذجًا للتدريس في بيئة قائمة على الذكاء الاصطناعي ومواءمة محتوى المقرر ليناسب هذه البيئة.
- كما تكشف فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المقررات الجامعية.
- وتقدم الدراسة للباحثين أداة محدثة لقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: اقتصرت الحدود الموضوعية في هذا البحث على الوحدة الثالثة في مقرر مناهج البحث العلمي لطلاب المستوى الثالث من مرحلة البكالوريوس في الجامعة الإسلامية، وتتضمن تصنيفات مناهج البحث وشرح كيفية إعداد خطة البحث وعناصرها.
- الحدود البشرية: الطلاب المقيدون في المستوى الثالث في الكليات النظرية بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة.
- الحدود المكانية: الكليات النظرية في الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة.
- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1446هـ، 2025م.

مصطلحات الدراسة:

الفاعلية:

يعرف زيتون (2007) الفاعلية بأنها الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية (البرنامج أو الاستراتيجية) في المتغير التابع ، وتعرفها الدراسة بأنها مقدار الأثر الذي يحدثه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مستوى التحصيل الأكاديمي للطلاب واتجاههم نحو استخدام هذه التطبيقات.

التحصيل الأكاديمي:

يعرفه نشواتي (2005) بأنه المجموع الكلي للمعلومات والمعارف التي يكتسبها الطالب، أو المهارات التي تتكون لديه نتيجة دراسته لمادة دراسية معينة أو مجموعة من المواد. وتعرفه هذه الدراسة بأنه ناتج الدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الاختبار (القبلي والبعدي) المعد لتغطية مواضيع الوحدة الثالثة بمقرر مناهج البحث العلمي.

الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الأنظمة الرقمية على محاكاة السلوك الذكي البشري من خلال تقنيات التحليل، التعلم، اتخاذ القرار، والتفاعل مع البيئة (Russell & Norvig,2021). وبحسب (بلال وموسى، 2019) فإن هذا المفهوم يضم كلمتَي: الذكاء، والاصطناعي. حيث يشير الاصطناعي إلى الشيء المصنوع أو غير الطبيعي، أما الذكاء فهو القدرة المعرفة للفرد على التعلم من التجربة والعقل وتذكر المعلومات الهامة والتعامل مع متطلبات الحياة اليومية. ويختلف الذكاء عن التفكير الذي هو وسيلة التحليل والتقييم وصياغة الأفكار والمفاهيم بكون الذكاء أقرب إلى التفكير الكفء والفعال. وبالتالي يمكن وصف الذكاء الاصطناعي بأنه عبارة عن أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي، واختيار أفضل إجراء لتحقيق أهداف محددة.

وتعرفه الدراسة إجرائياً بإنه استخدام تطبيقات (ChatGPT, Gemini and Deepseek) في إجراء عمليات البحث والترجمة والتصميم المرتبطة بمفاهيم وأنشطة الوحدة الثالثة لمقرر مناهج البحث العلمي.

مفهوم الاتجاه:

يعرفه بأنه زيتون بأنه حالة من الاستعداد العقلي والعصبي، تنظمها الخبرة، وتوجه استجابات الفرد حيال المواقف والأشياء المختلفة، وهي استجابة بالقبول أو الرفض تجاه موضوع معين.

وتعرفه الدراسة الحالية بأنه الدرجة التي يحصل عليها طلاب المستوى الثالث في الكليات النظرية بالجامعة الإسلامية في المقياس المعد لمعرفة اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

ظهر الذكاء الاصطناعي على هيئة مصطلح في مؤتمر دارتموث عام 1956م حين أعلن عدد من علماء الحاسبات عن ولادة ما يسمى بالذكاء الاصطناعي، وكان المستهدف بناء آلات معقدة

تعتمد على الحاسوب وتحمل خصائص الذكاء البشري تحت مفهوم (General AI) وهي آلة تحاول محاكاة العقل البشري ، وصاغ جون مكارثي أول تعريف يحدد معالم لمفهوم الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence واختصاره AI بأنه وسيلة لصنع جهاز حاسوب أو روبوت يتم التحكم فيه عن طريق الكمبيوتر أو برنامج يفكر بذكاء كما يفكر البشر الأذكياء، ويتحقق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري وكيف يتعلم البشر ويقررون ويعملون أثناء محاولة حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية».

ومع بداية الستينات 1960 تم تطوير برامج لحل المشكلات مثل إثبات واختبار النظريات الرياضية، ولعبة الداما، حل الألغاز، المحاولات البدائية للترجمة الآلية. وفي 1980م تم إطلاق النظام الخبير القائم على برنامج حاسوب ذكي يستخدم إجراءات المعرفة والاستدلال لحل المشكلات الصعبة التي تتطلب خبرات البشر المتراكمة لحلها، وفي 1990 ركز العلماء على الشبكات العصبية بشكل كبير حتى العام 2000م بفضل المعالجات الرسومية والتحول الرقمي والأجهزة المتصلة بالإنترنت حيث انتشر الذكاء الاصطناعي واستخدمته شركات تقنية رائدة؛ مثل Google, Amazon, Netflex ومع بدايات القرن الحادي والعشرين بدأ الذكاء الاصطناعي ينتقل من مرحلة الخيال العلمي إلى الواقع مما فتح لمشاريع الذكاء الاصطناعي آفاقاً جديدة مثل: السيارة المستقلة، والمنزل المتصل، والتخصيص لخدمة العملاء، حتى اليوم نتفاعل مع برامج الذكاء الاصطناعي عن طريق الهواتف المحمولة (موسى وبلال، 2019).

وينفرد الذكاء الاصطناعي عن البرمجيات الأخرى بالذكاء والتعلم الذاتي وصناعة القرار والإبداع والابتكار وإيجاد الحلول للمشكلات، فأنظمة الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على التعلم والتكيف مع المواقف بطريقة مقاربة لما يفعله البشر، كما يمكنها التعلم من التجارب الجديدة واكتساب المعرفة باستمرار مما يؤهلها إلى تحسين الأداء دون تدخل العلماء، وتمتلك هذه الأنظمة قدرة على اتخاذ القرار استناداً إلى قواعد البيانات والتفكير الاحتمالي، كما أنها تستشعر بيئتها وتعزز الابتكار والإبداع في عدة مجالات، ولديها قدرة على توليد الأفكار والحلول المبتكرة وتحسين جودة العمليات القائمة (هاشمي ومليباني، 2024).

تقنيات الذكاء الاصطناعي

مر مجال الذكاء الاصطناعي بتطورات عديدة، وانتقل عبر ثلاث مراحل؛ هي: الذكاء الاصطناعي الضعيف، ثم الذكاء الاصطناعي المتوسط، وحالياً مرحلة الذكاء الاصطناعي القوي (موسى وبلال، 2019). وأنتجت هذه الثلاث مراحل العديد من التقنيات الأساسية والمطورة في مجال الذكاء الاصطناعي؛ ومنها:

تعلم الآلة (Machine Learning - ML):

وهو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي، تمنح فيه أجهزة الحاسوب القدرة على التعلم واتخاذ القرار معتمدة على نفسها دون الحاجة إلى برمجة مخصصة ومسبقة من قبل الإنسان. فالآلة هنا يمكنها التعلم تلقائياً من خلال الإجراءات السابقة، وتخزين البيانات للاستفادة منها وتحسين أدائها في الأعمال المستقبلية. ويكون ذلك عبر برامج وتطبيقات يتم تصميمها لكي تقوم بتوليد الأفكار من خلال البيانات التي تعرض عليها وتطبيقها على عمليات؛ مثل اتخاذ القرارات، والتعرف على الصوت أو حتى التنبؤ بالمستقبل (Mitchell, 1997). وهذا النموذج يكون قائماً على السبب والاستجابة والعالقة بينهما، ويركز على قدرة الآلة على التعلم والمعرفة، ويتم التعلم تلقائياً ويتحسن الأداء في ضوء نماذج مسبقة من الخبرات دون الحاجة لبرمجة صريحة، فالآلة تتعامل مع بيانات واسعة للخروج بمعرفة تتشكل من البيانات وتقود إلى تعديل الاستجابات وتنوعها. وهذا النموذج يدخل في كثير من المجالات التي يتفاعل معها الإنسان بشكل مستمر، مثل التعاملات البنكية، التسويق والتجارة الإلكترونية، وتطبيقات التواصل الاجتماعي.

التعلم الموجه (Supervised Learning)

وهو من الأنماط الشائعة ذات التطبيقات المتعددة، ويكمن جوهر التعلم الموجه في فكرة التعلم من الأمثلة، وفي هذا النموذج حيث يتم تدريب خوارزمية التعلم على مجموعة بيانات ذات أزواج من المدخلات أو المخرجات بهدف تعيين دالة من المدخلات للمخرجات. فمثلاً عند تدريب النظام للتعرف على الصور تتم تغذية هذا النموذج بكم هائل من الصور، لكل صورة تصنيف وعلامة تشير إلى محتواها مثل صورة إنسان، سيارة.. إلخ. ويقوم النموذج بالتعلم من هذه الأمثلة المصنفة كيفية الربط بين خصائص الصورة؛ مثل الشكل واللون والنمط وبين التصنيف الصحيح. وحين يتدرب النموذج بشكل كافٍ يكون لديه القدرة على تصنيف صور جديدة لم تعرض عليه مسبقاً بدقة كبيرة، وتشمل تطبيقات التعلم الموجه نماذج أخرى؛ مثل: تصنيف رسائل البريد الإلكتروني إلى بريد عشوائي وبريد غير عشوائي، والتنبؤ بأسعار المنتجات، والتشخيص الطبي وفقاً لبيانات المريض، والتنبؤ بأحوال الطقس (Géron, 2019).

التعلم العميق (Deep Learning - DL)

ويمثل طفرة نوعية في أداء أنظمة الذكاء الاصطناعي ومحركًا أساسيًّا للعديد من التطورات التكنولوجية. ويكمن جوهر التعلم العميق في استخدامه شبكات عصبية اصطناعية ذات طبقات متعددة لمعالجة البيانات، مستلهماً تصميمه من بنية الدماغ البشري ومحاكاة عمل الخلايا العصبية لدى الإنسان، وتسمى [الشبكات العصبية العميقة]. هذه الشبكات لديها قدرة فائقة على تعلم تمثيلات هرمية ومعقدة للبيانات غير المهيكلة؛ مثل الصورة والنص والفيديو، مما يتيح لها معالجة وتحليل كميات ضخمة من البيانات غير المنظمة لاستخراج ميزات مختلفة من البيانات، بدءاً بالميزات البسيطة في الطبقات الأولى ووصولاً إلى ميزات أكثر تعقيداً في الطبقات التالية. (Géron, 2022) ومن تطبيقات التعلم العميق: تطبيقات التعرف على الأصوات، والتعرف على الكلام، والصور.

رؤية الحاسوب (Computer Vision)

وتعد فرعاً من الفروع الحيوية المتنامية من فروع الذكاء الاصطناعي

التي بدأت في عقود مضت؛ لكنها مؤخراً شهدت قفزات نوعية هائلة، بسبب التقدم في خوارزميات التعلم العميق وتوفر البيانات الضخمة وقدرة الحواسيب على معالجتها. وتهدف رؤية الحاسوب إلى أن تتمكن أجهزة الحاسوب من رؤية وفهم وتفسير العالم المرئي بنفس الطريقة التي تقدمها القدرات البصرية للبشر. وتسعى رؤية الحاسوب إلى استخلاص معلومات ذات معانٍ من الصور والفيديو؛ بحيث تتمكن الأنظمة الآلية من التعرف على الأجسام وتحديد الأنماط وفهم المشاهد، ثم اتخاذ قرارات مستنيرة بناء على هذه المدخلات البصرية.

وتتميز رؤية الحاسوب بقدرتها الفائقة على التعامل مع البيانات المرئية الخام مثل مصفوفات البكسلات ومعالجتها وتحويلها إلى تمثيلات عالية المستوى يستطيع الحاسوب فهمها والتفاعل معها. وأبرز المهام الأساسية في رؤية الحاسوب تصنيف الصور واكتشاف الأجسام وتجزئة الصور وتتبع الأجسام (Russakovsky,2015).

ويأتي ضمن أبرز تطبيقات هذه التقنية السيارة ذاتية القيادة التي تعتمد الأنظمة البصرية للكشف عن المشاة وعلامات الطريق والمركبات الأخرى، وكذلك تمكين الروبوتات من التنقل في البيئات المعقدة والتفاعل مع محيطها، وفي مجال الطب تستخدم لتحليل الصور الطبية مثل الأشعة السينية والرنين المغناطيسي. وفي مجال التصنيع تستخدم في مجالات فحص جودة المنتجات وعيوبها.

استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم

في العقود الأخيرة شهد الميدان التعليمي تحولات جذرية نتيجة التقدم التقني المتسارع، ولعل من أبرز ملامح هذا التحول تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المراحل والبيئات التعليمية. فمقدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة وتقليد القدرات البشرية كالتعلم، التفكير، التحليل، واتخاذ القرار أتاحت إمكانيات غير مسبوقة لتحسين جودة التعليم، وتطوير أساليب التدريس، ورفع كفاءة المتعلمين (Russell & Nrovig, 2021). ومع التطور السريع في هذا المجال بدأت الجامعات حول العالم بتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي لتعزيز ودعم العملية التعليمية، وذلك في عدة مستويات؛ مستوى تصميم المقررات، طرائق التدريس، إدارة وعرض المحتوى، تقويم أداء الطالب.

ويأتي في مقدمة استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم تطوير أنظمة التعليم الذكية (Intelligent Tutoring Systems)، التي توفر تعلماً ذاتياً متكيفًا مع مستوى وقدرات المتعلم وأسلوبه في التعلم. فهذه الأنظمة تسمح بتقديم محتوى مخصص لكل متعلم بناءً على أدائه السابق واحتياجاته، الأمر الذي يعزز فرص التحصيل والتفاعل مع المادة العلمية (VanLehn, 2011). فهناك نظام (Carnegie Learning) الذي يزود المتعلم بمحتوى مخصص في الرياضيات مستخدماً الذكاء الاصطناعي، ويقوم بتحليل أداءات المتعلمين وتوجيههم بشكل فوري خلال التعلم (Koedinger et al., 2015). كما يساهم في تطوير أنظمة إدارة المحتوى التعليمي وجعلها أكثر فاعلية، حيث أصبحت الأنظمة الحديثة مثل بلاك بورد BlackBoard ومودل Model مزودة بأدوات ذكية لتحليل بيانات استخدام الطلاب واقتراح محتوى تعليمي إثرائي بناء على مستوياتهم الأكاديمية واهتماماتهم. وتسمح هذه الأنظمة بتنظيم المحتوى التعليمي وترتيبه بما يناسب حاجة الطالب، وتقدم له توصيات شخصية لدورات ونشاطات تكميلية تعزز من خبراتهم الأكاديمية. وتزيد هذه القدرات كفاءة العملية التعليمية، وضمان تحقيق التكامل بين مكونات المقرر الجامعي (Chen et al., 2020).

ولعل أنظمة التعليم الذكية (Intelligent Tutoring Systems) من أهم تطبيقات هذه التقنية في التعليم الجامعي تحديداً، حيث توفر هذه الأنظمة بيئة تعليمية تحاكي أداء المعلم سواء في تقديم المحتوى، أو طرح الأسئلة، وتصحيح الأخطاء للطلاب، وتسهم هذه الأنظمة في تحسين تفاعل الطلاب مع المادة المعروضة من خلال التكيف مع إيقاعه التعليمي وتقديم التغذية الراجعة الموجهة (Vanlehn,2011). وأدى تطوير روبوتات المحادثة التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي (Educational Chatbots) إلى تحسين أداءات الطلاب وتفاعلهم من خلال طرح الأسئلة والحصول على إجابات فورية دون الحاجة لوجود المعلم.

وتؤكد دراسة Winkler and Söllner (2018) على أن هذه التقنية عززت التعلم لدى طلاب الجامعات، وزادت من مستوى التحفيز على التفاعل النشط مع المحتوى التعليمي وبالذات خارج أوقات المحاضرات التقليدية.

كما ساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة تقييم الأداء الآلي لطلاب الجامعات، سواء في الاختبارات المقالية أو الموضوعية. من خلال أنظمة التصحيح الآلي للمقالات، حيث يتيح للخوارزميات تقييم إجابات الطلاب وقياس المهارات؛ مثل مهارات التفكير النقدي ومستوى الكتابة وفق معايير لغوية ومنطقية دقيقة، مما يوفر الجهد على أعضاء هيئة التدريس، ويزودهم بتقارير فورية تساهم في تعزيز تعلم الطالب (Balfour,2013). بالإضافة إلى تحسين آليات تتبع أداء المتعلم وتحليل أنماط مشاركته وتفاعله داخل المقررات الإلكترونية، كما تتيح هذه التحليلات الكشف المبكر عن مستويات الطلاب المتعثرين أكاديمياً، ومن ثم تقديم التوصيات لتحسين أدائهم وفقاً لبياناتهم السلوكية والأكاديمية (Ifenthaler and Yau,2020).

وتتيح الخوارزميات الذكية تحليل احتياجات الطلاب وتقديم خطط تعليمية مرنة تناسب الفروق الفردية بينهم، حيث تأتي أنظمة التعلم التكيفية التي تحلل أداء الطلاب في التقييمات السابقة وتقدم محتوى يناسب احتياجاتهم مما يعزز من تحقيق نواتج التعلم المستهدفة (Koedinger et al. ,2015). ولعل أبرز أنظمة تصميم المقررات القائمة على الذكاء الاصطناعي هي التي توفر بيئات تعلم ديناميكية تتغير استجابة لمستوى الطلاب ومدى تقدمهم أكاديمياً، مما يساعد في تحسين تجربة التعلم الجامعي، ويتيح للطلاب الحصول على مسارات تعلم فردية وفقاً لقدراتهم واهتماماتهم (Chen et al., 2020).

أما على مستوى إدارة المؤسسات التعليمية فقد ساهمت أنظمة تحليل البيانات الضخمة في تحسين إدارة المؤسسات التعليمية، حيث

تتيح هذه الأنظمة تتبع أداء الطلاب وتحليل نسب النجاح، والكشف عن العوامل التي تؤثر على جودة التعليم. كما ساهمت هذه الأنظمة في اتخاذ قرارات إدارية أفضل وخطط تطوير ذات فاعلية أكبر (Chen et al., 2020). بجانب الدور الحيوي الذي لعبه الذكاء الاصطناعي مع انتشار التعليم المدمج والتعليمي عن بعد، من خلال المساهمة في معالجة تحديات التفاعل والاندماج بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في بيئات التعلم الافتراضية، حيث وفرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أدوات تواصل ذكية ومحتوى تعليمي تفاعلي متجدد. كما ساهمت في تصميم منصات تعليمية متكيفة مع ظروف الطلاب الاجتماعية؛ مثل أوقات الاتصال، أنماط التعلم، والاحتياجات الخاصة (Al-Azawei et al., 2017). وتُعد هذه القدرات ضرورية لضمان استمرارية التعليم الجامعي في ظل الأزمات والطوارئ، مثل جائحة كوفيد- 19.

الدراسات السابقة

المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

هناك العديد من الدراسات التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في التعليم، ومن أبرزها:

دراسة الباحثين Yetişensoy & Karaduman (2024) التي هدفت لقياس فاعلية روبوتات المحادثة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عملية تدريس وتعلم الدراسات الاجتماعية. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي لمجموعتين ضابطتين ومجموعة تجريبية بإجمالي 78 طالباً. درست المجموعة التجريبية باستخدام روبوت الدردشة المدعوم بالذكاء الاصطناعي (SosyalciBot)، فيما درست المجموعتين الضابطتين بالمنهج البنائي. وأظهرت النتائج أن درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي واختبار الاستمرارية كانت أعلى من درجات المجموعة الضابطة. وفي المقابلات شبه المنظمة أبدى الطلاب والمعلم تقييمات إيجابية للخصائص التربوية والتصميمية لروبوت الدردشة، مُشيرين إلى أن هذه الميزات أثرت إيجابًا على عملية التعلم والتدريس، مما يؤكد أن روبوتات الدردشة تتمتع بإمكانيات عالية للمساهمة في تعليم الدراسات الاجتماعية. وتوصي الدراسة لتحقيق أقصى استفادة من هذه الإمكانيات وتحقيق أقصى فعالية، بالمزيد من التطوير والتحسين في تقنية روبوتات الدردشة. وكذلك إجراء دراسات نظرية أو تطبيقية تركز على تطوير روبوتات دردشة ذات قدرة تواصل عالية.

دراسة عبدالوهاب (2024) التي هدفت للتعرف على أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة تعلم قائمة على تحليلات التعلم في تنمية مهارات إعداد خطة البحث والكفاءة الذاتية البحثية لدى طلاب الدراسات العليا مرتفعي ومنخفضي الشغف الأكاديمي، لعينة مكونة من (44) طالباً من طلاب الدراسات العليا بجامعة الأقصر، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة تعلم قائمة على تحليلات التعلم أدى إلى وصول الطلاب لمستوى الإتقان في إعداد خطة البحث وتنمية الكفاءة الذاتية البحثية لدى الطلاب منخفضي/ مرتفعي الشغف الأكاديمي، وتفوق الطلاب ذوو الشغف الأكاديمي المرتفع في الكفاءة الذاتية البحثية على الطلاب ذوي الشغف الأكاديمي المنخفض، وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعلم والبحث العلمي، والتدريب على توظيفها واستخدامها.

دراسة الشهري (2024) التي سعت إلى التعرف على فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) في تدريس مفهومي المعادلات والمتباينات الرياضية في مقرر الرياضيات لطلاب الصف الثاني المتوسط بمدينة تبوك لتعزيز الفهم الرياضي لديهم، واستخدمت المنهج شبه التجريبي مع مجموعتين بلغتا (40) طالبًا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: التجريبية درست باستخدام روبوتات الدردشة، والضابطة ودرست بالطريقة الاعتيادية، وتم استخدام أداتي الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لجمع البيانات، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلاب بالمجموعتين في الاختبار القبلي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلاب في المجموعتين على الدرجة الكلية للاختبار في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وأوصت الدراسة بضرورة توفير روبوتات تعليمية مناسبة لمنح الطلاب فرصة للتعامل معها وأنشطة رياضية مناسبة لاستخدامها في تدريس الرياضيات، وتوفير روبوتات مزودة بتطبيقات سهلة الاستخدام لبرمجتها وفق الأهداف التعليمية المنشود تحقيقها.

دراسة الشريف وفريد (2024) التي هدفت إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم الرياضي ومعرفة أثرها على التحصيل المعرفي، وتحسين المهارات التقنية بمقرر تكنولوجيا التعليم الرياضي، واستخدمت المنهج التجريبي من مجموعة واحدة باتباع القياس القبلي والبعدي مع عينة من ٢٥ طالبًا وطالبة في شعبة بكلية التربية الرياضية بجامعة المنيا، واستخدمت أداتي اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة تقييم المهارات التقنية لجمع البيانات، حيث أظهرت النتائج أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يحسن مستوى التحصيل المعرفي والمهارات التقنية، وأوصت بضرورة الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم مقررات المهارات الرياضية.

دراسة آل وارد والسعيدي (2024)، التي هدفت للتعرف على درجة استخدام الطالبات الموهوبات للروبوت التعليمي من وجهة نظر المعلمات من خلال دراسة الواقع والمعوقات وتقديم أهم المقترحات، باستخدام المنهج الوصفي، من خلال تطبيق استبانة مكونة من (28) عبارة تحت ثلاثة محاور عن واقع ومعوقات ومقترحات استخدام الطالبات الموهوبات للروبوت التعليمي من وجهة نظر المعلمات، وطبقت على (74) معلمة من معلمات الموهوبات في منطقة عسير التعليمية، وأظهرت نتائج الدراسة أن واقع استخدام الطالبات الموهوبات للروبوت التعليمي أتى بدرجة متوسطة، وأن معوقات استخدام الطالبات الموهوبات للروبوت التعليمي من وجهة نظر المعلمات أتت بدرجة مرتفعة، وأن المقترحات اللازمة للتغلب على معوقات استخدام الطالبات الموهوبات للروبوت التعليمي أتت بدرجة مرتفعة، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب الطالبات الموهوبات على مهارات

مناسبة للتعامل مع الروبوتات، ودعمها بتطبيقات تفاعلية تساعد في جذب انتباه الطالبات للتعلم، وتوفير روبوتات مزودة بتطبيقات سهلة الاستخدام لبرمجتها وفق الأهداف التعليمية المنشود تحقيقها، مع إجراء دورات تدريبية لمعلمات الرياضيات اللاتي يدرسن الموهوبات لتزويدهن بخبرات كافية للتعامل معها.

دراسة Chen & Liu (2023) التي استخدمت الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT لتحسين مهارات الكتابة الأكاديمية والبحثية لطلاب الجامعات في هونج كونج، لإجراء تجربة عشوائية متحكمة وتتلقى خلالها المجموعة التجريبية تغذية راجعة مولدة من الذكاء الاصطناعي، بينما المجموعة الأخرى تتلقى تغذية راجعة تقليدية. واستخدمت أدوات الملاحظات الفورية واقتراح صياغات بديلة والمساعدة في بناء الهيكل المنطقي للأوراق البحثية. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية، وأن الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكن أن يكون أداة مساعدة في مختلف مراحل البحث مع ضرورة الاستخدام الأخلاقي، وأن هذه الأدوات لا تحل محل التفكير النقدي، بل تدعمه من خلال أتمتة المهام الروتينية وتوفير مساعدة فورية.

دراسة درويش (2023) التي سعت لمعرفة فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال نمذجة بيئة التعلم وانعكاساته على أداء بعض المهارات الأساسية لدروس التربية الرياضية لطلاب المرحلة المتوسطة، ووظفت الدراسة المنهج التجريبي على مجموعتين ضابطة وتجريبية مع القياس القبلي والبعدي، وتكونت العينة مكونة من (30) طالباً، وجاءت نتائجها لتؤكد فاعلية المنهاج التعليمي والأنشطة التعليمية على أداء طلاب المجموعة التجريبية، مع توصية بضرورة توفير بنية إلكترونية تحتية ملائمة، وتدريب المعلمين والطلاب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ونظم المعلومات.

دراسة إسماعيل (2023) للتعرف على فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة لمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية، باستخدام المنهجين الوصفي التحليلي والتجريبي ذي التصميم شبه التجريبي، لعينة مكونة مجموعها (70) طالبة في مجموعتين ضابطة وتجريبية، ومن خلال توظيف برنامج إلكتروني قائم على الذكاء الاصطناعي واستخدام اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة للقياس القبلي والبعدي كأدوات للبحث، وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي، وبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

دراسة Wei (2023) التي تناولت آثار تعليم اللغة بواسطة الذكاء الاصطناعي على تحصيل الطلاب في مادة اللغة الإنجليزية، والتعلم الذاتي لديهم. واستخدمت التصميم التجريبي لمجموعتين ضابطة وتجريبية من 60 طالباً جامعياً، واستخدمت الاختبار القبلي والبعدي لتقييم مستوى تعلم اللغة، وأظهرت النتائج: أن المجموعة التجريبية حققت نتائج أعلى بكثير في تعلم اللغة الإنجليزية في جميع المجالات المقيّمة مقارنةً بالمجموعة الضابطة. وأن طلابها أظهروا دافعًا أكبر للغة الثانية واستخدامًا أوسع لإستراتيجيات التعلم الذاتي التنظيم. وأن التعليم بوساطة الذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابًا على تحصيل تعلم اللغة الإنجليزية، ودافعية اللغة الثانية، والتعلم الذاتي التنظيم. بينما أظهرت نتائج المقابلات شبه المنتظمة مع 14 طالباً من المجموعة التجريبية أن استخدام الذكاء الاصطناعي يعزز التفاعل ويقدم تجارب تعليمية مخصصة تقود لتعزيز الدافعية والتعلم الذاتي، وتوصي هذه الدراسة المعلمين بدمج المنصات المدعمة بالذكاء الاصطناعي في فصول تعليم اللغات. وتدعم النتائج فكرة أن تعليم اللغات بوساطة الذكاء الاصطناعي يُبشر بإحداث ثورة في تعلم اللغات، وتُبرز الأثر الإيجابي لتقنيات التعليم المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في مجال تعليم اللغات.

دراسة Wang, & Li. (2022) التي هدفت إلى استكشاف إمكانيات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي وتعزيز التجارب العلمية وتقييم فعالية منصات التعلم الشخصية القائمة على الذكاء الاصطناعي في تلبية احتياجات الطلاب المتنوعة؛ مثل استيعاب المفاهيم الأساسية وتطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات وتحسين استبقاء المعلومات لدى طلاب الدراسات العليا في كلية العلوم بكوبمباتور في الهند. واستخدمت منهج دراسة الحالة. وأظهرت النتائج أن هناك تحسنًا ملحوظًا في فهم الطلاب للمفاهيم البحثية وقدرتهم على تطبيقها عمليًا. كما أبرزت الدراسة فعالية الذكاء الاصطناعي في توفير دعم تعليمي على مدار الساعة، وتقليل الوقت المستغرق في تعلم الأدوات الإحصائية المعقدة.

التعقيب على الدراسات السابقة في المحور الأول:

من خلال عرض دراسات المحور الأول يمكن التعقيب على الدراسات كالتالي:

بالنسبة لهدف الدراسة: سعت جميع الدراسات في هذا المحور لاستكشاف إمكانيات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات الطلاب وقياس فاعليته في التدريس، ماعدا دراسة آل وارد والسعيدي (2024)، التي سعت لمعرفة درجة استخدام الطالبات الموهوبات للروبوت التعليمي من وجهة نظر المعلمات.

وتدور أهداف هذه الدراسات حول الأهداف التالية:

- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين المهارات البحثية ومهارات الكتابة الأكاديمية: ودراسة عبد الوهاب (2024) ودراسة Chen & Liu (2023) ودراسة Wang, & Li. (2022)
- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير مهارات خاصة بمقرر محدد؛ مثل دراسة (درويش، 2023) التي سعت لمعرفة فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أداء بعض المهارات الأساسية لدروس التربية الرياضية للطلاب، ودراسة (إسماعيل،

2023) للتعرف على فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة لمقرر الحاسب الآلي لدى الطلاب، دراسة الشهري (2024) التي سعت إلى التعرف على فاعلية استخدام تطبيق (Chat GPT) في تدريس مفهومي المعادلات والمتباينات الرياضية في مقرر الرياضيات. دراسة Yetişensoy & Karaduman.,) 2024) التي هدفت لقياس فاعلية روبوتات المحادثة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عملية تدريس وتعلم الدراسات الاجتماعية، ودراسة (Wei,2023) التي تقيس تعلم مهارات اللغة الانجليزية بواسطة الذكاء الاصطناعي.

- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس: مثل دراسة Yetişensoy & Karaduman (2024) التي هدفت لقياس فاعلية روبوتات المحادثة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عملية تدريس الدراسات الاجتماعية، و دراسة الشريف وفريد (2024) التي استخدمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم الرياضي.
- قياس درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب مثل دراسة آل وارد والسعيدي (2024)، التي هدفت للتعرف على درجة استخدام الطالبات الموهوبات للروبوت التعليمي من وجهة نظر المعلمات من خلال دراسة الواقع والمعوقات وتقديم أهم المقترحات.

أما بالنسبة للمنهج المتبع في الدراسة، نجد أن أغلب الدراسات في هذا المحور اتفقت في استخدام المنهج التجريبي، ماعدا دراسة Wang, & Li. (2022) التي استخدمت منهج دراسة الحالة، ودراسة آل وارد والسعيدي (2024) التي استخدمت المنهج الوصفي.

وبخصوص الأدوات المستخدمة لجمع البيانات، نجد أن هناك دراسات استخدمت مقاييس قبلية وبعدية مثل الاختبار المعرفي؛ كدراسة (درويش، 2023) ودراسة (إسماعيل، 2023) ودراسة Yetişensoy & KKaraduman. (2024) ودراسة الشهري (2024) ودراسة الشريف وفريد (2024) ودراسة Wei (2023) .

فيما استخدمت الفئة الثانية من الدراسات بطاقة الملاحظات وبطاقة الملاحظات الفورية؛ مثل دراسة Chen & Liu (2023) ودراسة Wang, & Li. (2022) ودراسة (إسماعيل، 2023 ودراسة الشهري (2024)

واعتمدت فئة ثالثة على الدمج بين المقاييس وبطاقة تقييم المهارات والمقابلات؛ مثل: دراسة عبد الوهاب (2024) ودراسة الشريف وفريد (2024)، ودراسة Wei (2023) . أما الاستبانة فقد تم استخدامها من قِبل دراسة آل وارد والسعيدي (2024).

وعن العينة فنجد أن الدراسات في هذا المحور تنوعت في اختيار عيناتها تبعاً لمتغيرات الدراسة ومكانها، حيث اختارت دراسة (درويش، 2023) ودراسة (إسماعيل، 2023) ودراسة آل وارد والسعيدي (2024) عينة من طلاب المرحلة المتوسطة، بينما اختارت دراسة Yetişensoy & Karaduman (2024)., ودراسة (2023) Wei عيناتها من طلاب المرحلة الثانوية. في حين جاءت عينات دراسة (Chen & Liu, 2023) ودراسة (Wang, & Li.,2022) ودراسة عبد الوهاب (2024) ودراسة الشريف وفريد (2024) من طلاب المرحلة الجامعية.

المحور الثاني: اتجاهات الطلاب نحو استخدام الذكاء الاصطناعي:

في هذا المحور إيراد لأبرز الدراسات التي ناقشت اتجاهات الطلاب نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم، وهي كالتالي:

دراسة الذوادي (2024) التي سعت للتعرف على اتجاهات طلاب كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الملك فيصل نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تلاوة القرآن الكريم، ومعرفة معوقات استخدامها في تلاوة القرآن الكريم، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات عبر استبانة لقياس اتجاهات الطلاب. وأسفرت النتائج أن اتجاهات الطلاب كانت إيجابية بشكل عام نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. كما أوصت بإقامة دورات تدريبية وورش عمل حول كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج حفظ وتلاوة القرآن الكريم، مع توفير الاحتياجات اللازمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بشكل عام، وفي تطبيقات القرآن الكريم بشكل خاص.

دراسة عزام وعبد الجليل (2024) التي سلطت الضوء على اتجاهات طلاب جامعة الأزهر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والتحديات التي تواجه الطلاب عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من طلاب جامعة الأزهر –بنين وبنات– عددهم (301) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وكانت أداة الدراسة مقياس اتجاهات من (27) عبارة موزعة على ثلاثة محاور. وتوصلت الدراسة إلى نتائج؛ منها أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم، ويوضحه تجانس وجهات نظر أفراد مجتمع الدراسة على عبارات هذا المحور. ويُجمع أفراد العينة على الموافقة وتقبل تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم.

دراسة محمد والفراني (2024) والتي سعت لقياس اتجاهات طالبات الدراسات العليا نحو استخدام تطبيق Whimsical القائم على الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، واستخدمت المنهج الوصفي من خلال استبانة إلكترونية لقياس الاتجاهات لعينة عشوائية من طالبات جامعة الملك عبد العزيز، وبلغ عددهم (37) طالبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن لدى الطالبات اتجاهات إيجابية نحو استخدام التطبيق القائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب طالبات الدراسات العليا تجاه استخدام التطبيق في تنمية مهارات إنتاج الخرائط

الذهنية الرقمية تُعزى لمتغيري (التخصص في تقنيات التعليم والمؤهل الدراسي)، وأوصت الدراسة بأهمية توظيف الخرائط الذهنية الرقمية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في جميع المقررات الدراسية، وتدريب الطلاب والمعلمين على استخدام تطبيقات أخرى للذكاء الاصطناعي لإنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.

دراسة المومني والنصراوين (2024) التي سعت للكشف عن اتجاهات الطلبة الموهوبين في الأردن نحو توظيف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العملية التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من (347) طالباً وطالبة من مدارس الملك عبدالله للتميز في ثلاث محافظات، واستخدمت مقياس اتجاهات تكون من (25) فقرة، أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلبة الموهوبين نحو توظيف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العملية التعليمية كانت مرتفعة، وأن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة للاتجاهات المتعلقة بتوظيف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الذكور، وتوصي الدراسة بضرورة العمل على زيادة اهتمام الطلبة الموهوبين ومدرسيهم بالذكاء الاصطناعي وتوظيفه في العملية التعليمية المطورة، وعمل ورش تدريبية لهم في هذا المجال.

دراسة Li, J., & Zhang, Y., (2024) التي هدفت لاستكشاف تصورات ومواقف طلاب الدراسات العليا في جامعة الوسائط المتعددة في ماليزيا تجاه استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في أنشطتهم الأكاديمية باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ومقياس المواقف العامة تجاه الذكاء الاصطناعي (GAAIS)، وأظهرت النتائج عن مستوى عالٍ من التفاعل مع أدوات الذكاء الاصطناعي بين الطلاب، مدفوعًا بالأساس بفوائدها المتصورة في تحسين الأداء الأكاديمي، وتحسين الكفاءة، وتسهيل تجارب التعلم الشخصية. وأظهرت النتائج مخاوف كبيرة تتعلق بأمن البيانات والخصوصية، واحتمال الاعتماد المفرط على أدوات الذكاء الاصطناعي، مما قد يعيق تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.

دراسة حسن (2024) التي سعت للتعرف على اتجاهات طلاب الإعلام نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الإعلامي ككل سواء علاقات عامة أو إذاعة أو صحافة، باستخدام المنهج الوصفي وأداة المسح الإعلامي، وقامت باستخدام نظرية الحتمية التكنولوجية. واعتمدت الدراسة على عينة من 400 طالب وطالبة بواقع 200 طالب من كل جنس، وأظهرت النتائج أن تطبيق شات جي بي تي هو الأكثر استخداماً بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأن هناك مخاوف من قدرة الذكاء الاصطناعي على التحكم بالإنسان في المستقبل، وهناك اعتقاد بتأثيره على عمل العنصر البشري. وأظهرت النتائج أن هناك اتجاهات إيجابية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الإعلامي.

دراسة الحلفاوي وآخرين (2023) التي هدفت للتعرف على اتجاهات الطلاب بالجامعات المصرية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. واعتمدت المنهج الوصفي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة وزعت على 400 من مستخدمي الذكاء الاصطناعي من طلاب الجامعات، وأظهرت النتائج أن لدى الطلاب اتجاهاً إيجابيًّا نحو استخدام التطبيقات الذكية في المقررات الإعلامية، وهناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبين التوجه نحو المستقبل لدى طلبة الجامعة.

التعقيب على الدراسات السابقة في المحور الثاني

من خلال عرض دراسات المحور الثاني يمكن التعقيب على الدراسات كالتالي:

- بالنسبة للأهداف: نجد أن جميع هذه الدراسات اتفقت من حيث الهدف؛ وهو قياس الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم وتنفيذ المهام.
- وبالنسبة للمنهج، فقد اتفقت جميع الدراسات في هذا المحور على استخدام المنهج الوصفي بتصاميم مختلفة كونه الأنسب لقياس الاتجاهات.
- أما بخصوص الأدوات المستخدمة لجمع البيانات: استخدمت جميع هذه الدراسات مقياس الاتجاه، مع اختلاف في صياغته وتأطيره النظري وعدد عباراته، حيث انفردت دراسة (Li, J., & Zhang, Y.,2024) باستخدام نموذج قياس القبول والتصورات (TAM) ومقياس المواقف العامة تجاه الذكاء الاصطناعي (GAAIS).
- وفيما يتعلق بالعينة: ذهبت أغلب الدراسات في هذا المحور لاختيار عينة من طلاب الجامعات؛ مثل دراسة الذوادي (2024)، ودراسة عزام وعبد الجليل (2024)، ودراسة محمد والفراني (2024)، ودراسة (Li, J., & Zhang, Y.,2024)، ودراسة حسن (2024)، ودراسة الحلفاوي وآخرين (2023)، في حين اقتصرت عينة البحث في دراسة المومني والنصراوين (2024) على طلاب التعليم العام.

وبخصوص النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات فقد اتفقت جميعها على وجود اتجاه إيجابي بين الطلاب نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع وجود بعض المعوقات لاستخدامه؛ مثل تهيئة البنية التحتية، وكذلك بعض المخاوف من هيمنته على الوظائف والمهام البشرية، ومخاوف متعلقة بالبيانات والخصوصية.

التعقيب على الإطار النظري وأوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

أشار الإطار النظري إلى فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية التحصيل الأكاديمي من خلال تحسين جودة طرق التدريس، وعرض المحتوى، وإدارة أنظمة التعلم. وكذلك دوره الإيجابي في تحسين اتجاهات الطلاب نحو التعلم من خلال رفع الدافعية، وتنويع طرق تلقي المحتوى، والحصول على تغذية راجعة لما تعلموه.

- وقد وظفت بعض الدراسات تطبيقات الذكاء الاصطناعي

لتحسين المهارات البحثية مثل ودراسة عبد الوهاب (2024) ودراسة Chen & Liu (2023) ودراسة Wang, & Li.) 2022) أو لتدريس مفردات خاصة بمقرر محدد ، مثل دراسات (درويش، 2023) ، ودراسة (إسماعيل، 2023)، ودراسة الشهري (2024)، ودراسة Yetişensoy & Karaduman.,) 2024) ، ودراسة (Wei,2023) ، وقد اتفقت هذه الدراسة مع هذه الدراسات في وجود تأثير إيجابي لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التحصيل الأكاديمي.

- كما استخدمت بعض الدراسات تطبيق الذكاء الاصطناعي لقياس الاتجاه نحو الاستخدام، مثل دراسة الذوادي (2024) ، ودراسة ، دراسة عزام وعبد الجليل (2024) ، دراسة محمد والفراني (2024) ، دراسة المومني والنصراوين (2024) ، دراسة حسن (2024) ، دراسة الحلفاوي وآخرين (2023). واتفقت الدراسة الحالية مع هذه الدراسات في وجود فروق دالة إحصائياً لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الاتجاه نحو استخدامه من قبل الطلاب في التعلم.
- تميزت الدراسة الحالية بتناولها مواضيع لم يتناولها الباحثون في دراساتهم؛ مثل فاعلية الذكاء الاصطناعي في داخل قاعة التدريس واتجاهات الطلاب نحو استخدامه بعد تجربته داخل القاعة، وفي مقرر مناهج البحث العلمي.
- واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في معرفة الأدوات البحثية المتبعة عند إعداد أدوات جمع البيانات، حيث تم استخدام المنهج شبه التجريبي، واستخدام الاختبار لقياس التحصيل، وكذلك بناء مقياس الاتجاه الذي يناسب هدف الدراسة.
- كما استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في صياغة مشكلة البحث وتحديد الفروض، ومعرفة الأساليب الإحصائية والاستفادة منها.

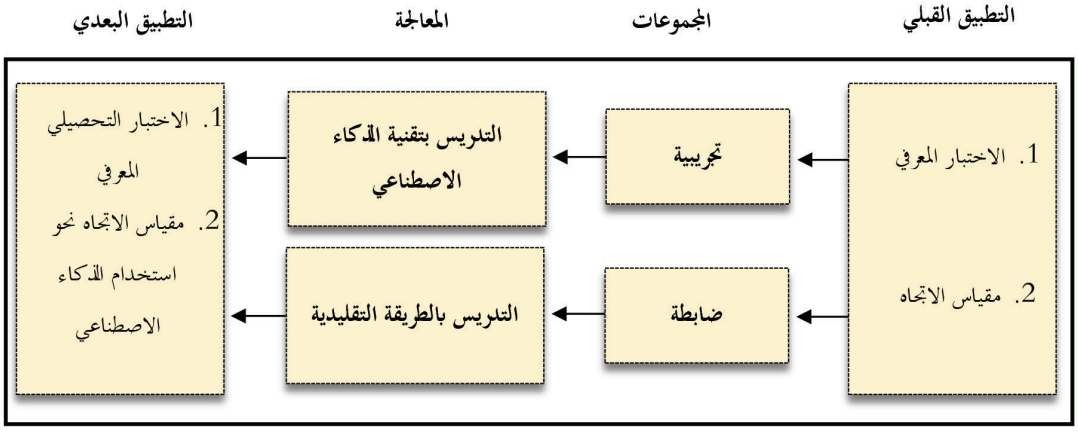
الإجراءات المنهجية للدراسة:

أولاً: منهج الدراسة:

في ضوء طبيعة الدراسة وأهدافها وتساؤلاتها والمعلومات المراد الحصول عليها، وبعد مراجعة أدبيات البحث العلمي ومناهجه والدارسات السابقة، اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي لتحقيق هدف الدراسة؛ وهو قياس فاعلية التدريس باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية التحصيل الأكاديمي وقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي. ويعتبر المنهج التجريبي أكثر مناهج البحث منطقية كونه يعتمد على الخروج بنتائج رقمية تساعد على دعم توجه معين، ويعتبر أقل أنواع المناهج البحثية من حيث انتقادات المختصين، فالباحث ينطلق من ملاحظة للظاهرة واستخلاص المتغيرات التي تؤثر فيها، وصياغة الفروض ثم الانتقال إلى مرحلة التجريب العلمي، والتعرف على تأثيرات متغيرات الدراسة المستقلة على المتغيرات التابعة ثم في النهاية يتم وضع الاستنتاجات (مقدم،2015).

شكل1

التصميم شبه التجريبي للدراسة



ثانياً: متغيرات الدراسة

- المتغير المستقل: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- المتغيرات التابعة:

أ) التحصيل الأكاديمي.

ب) الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس الجامعة الإسلامية، أما عينة الدراسة فقد تمثلت في عينة عشوائية بلغ عددها (60) طالبًا في شعبة واحدة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين (30) مجموعة ضابطة، (30) مجموعة تجريبية.

رابعاً: أدوات الدراسة

بعد مراجعة الدراسات السابقة تم إعداد الأدوات الآتية لكونها الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها:

1. اختبار التحصيل: الذي يسعى لقياس الجانب المعرفي لدى طلاب المستوى الثالث من مرحلة البكالوريوس بالجامعة الإسلامية في وحدة (إعداد خطة البحث) من مقرر مناهج البحث العلمي؛ أحد المقررات الإجبارية في الكليات النظرية بالجامعة الإسلامية.
2. مقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، للتعرف على درجة اتجاه طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

أ. الاختبار التحصيلي:

قام الباحث بإعداد جدول المواصفات للاختبار، وتضمن هذا الجدول عدد المفردات التي يشملها الاختبار، وفيما يلي شرح موجز للاختبار التحصيلي:

1. محتوى الاختبار:

تكون الاختبار بصورته النهائية من (26) سؤالًا، مقسمة إلى محورين:(13) سؤالًا اختيار من متعدد، و(13) سؤالًا صح وخطأ، وتم استخدام النموذج الإلكتروني على منصة Microsoft forms.

2. الهدف من الاختبار:

يقيس الاختبار الجانب المعرفي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس بالجامعة الإسلامية في وحدة (إعداد خطة البحث)، وذلك من خلال تطبيق الاختبار على العينة قبل تدريسهم باستخدام الذكاء الاصطناعي، وبعد تدريسهم بهذه التقنيات.

3. تعليمات الاختبار:

بعد صياغة بنود الاختبار تم كتابة تعليمات الاختبار في بداية النموذج المعد، وتوضيح التعليمات وكيفية الإجابة على الاختبار.

4. صدق الاختبار:

يقاس صدق الاختبار بمدى قياسه ما وضع لقياسه، وقد تم التأكد من صدق الاختبار التحصيلي من خلال الخطوات الآتية:

أ.الصدق الظاهري:

تم عرض صورة أولية من الاختبار على ثلاثة محكّمين مختصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم، مع إرفاق مقدمة تبين الغرض من الاختبار. في ضوء آراء وتعليقات المحكمين جرى التعديل على بعض الأسئلة، واستبعاد البعض، وإعادة الصياغة لبعض الأسئلة، للوصول إلى صيغة نهائية للاختبار كي يصبح قابلاً للاستخدام.

ب– صدق الاتساق الداخلي:

بعد التحقق من الصدق الظاهري للاختبار المعرفي، تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بلغ عددها (19) طالبًا من طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس بالجامعة الإسلامية؛ للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي من خلال احتساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار. وأظهرت النتائج أن جميع الفقرات سجلت معاملات ارتباط إيجابية مع المجموع الكلي، حيث تراوحت القيم بين (0,519) و(0,841). وتُبيّن هذه النتائج أن جميع الفقرات تتسم بدرجة مناسبة من الاتساق مع المحور العام للمقياس.

جدول 1

معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	0.590**	14	0.573
2	0.559	15	0.706
3	0.555	16	0.659
4	0.562	17	0.791
5	0.600	18	0.567
6	0.593	19	0.559
7	0.681	20	0.723
8	0.841	21	0.687
9	0.678	22	0.683
10	0.628	23	0.616
11	0.586	24	0.519
12	0.531	25	0.539
13	0.791	26	0.525

من خلال استعراض النتائج الموضحة بالجدول (1) يتبين أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية، دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01، وجميعها قيم موجبة، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي وارتباط فقرات الاختبار

بالدرجة الكلية، بما يعكس درجة عالية من الصدق لفقرات الاختبار.

ثبات الاختبار

قام الباحث بالتحقق من ثبات الاختبار بطريقتين وهما (ألفا كرونباخ، التجزئة النصفية)، حيثُ بلغت قيمة الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (0.739)، بينما بلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (0.785)، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة مما يدل أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبالتالي يمكن تطبيق الاختبار والاعتماد عليه كأداة لقياس فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل الأكاديمي في الذكاء الاصطناعي لدى طلاب البكالوريوس بالجامعة الإسلامية.

حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار:

تم حساب معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار، وذلك على النحو التالي:

معامل التمييز للاختبار المعرفي:

يقصد بمعامل التمييز: قدرة الفقرة على التمييز بين المتعلمين الممتازين في الصفة التي يقيسها الاختبار وبين المتعلمين الضعاف في تلك الصفة، ويُحسب بالمعادلة التالية (كوافحة،2005 ، 122).

معامل التمييز = خطأ!

ومعامل التمييز يتراوح بين (- 1، + 1) والفقرة التي يزيد معامل تمييزها عن (0,25) تعد مقبولة، أما التي يقل تمييزها عن هذه النسبة فإنها تحتاج إعادة نظر بالتعديل أو الحذف، أما الفقرات سالبة معامل التمييز فإنها تحذف (عطوان وأبو شعبان، 2019). والجدول التالي يوضح معاملات التمييز لأسئلة الاختبار:

جدول2

يوضح معاملات التمييز لأسئلة الاختبار

رقم السؤال	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل التمييز
1	0.78	14	0.80
2	0.89	15	0.79
3	0.66	16	0.84
4	0.87	17	0.63
5	0.47	18	0.69
6	0.67	19	0.81
7	0.71	20	0.68
8	0.72	21	0.89
9	0.61	22	0.80
10	0.69	23	0.62
11	0.89	24	0.56
12	0.83	25	0.87
13	0.86	26	0.62

تكشف المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول (2) أن معاملات التمييز لفقرات الاختبار المعرفي، تراوحت ما بين (0.40 إلى 0.89)، وعليه فإن جميع الفقرات تتمتع بمستوى مقبول من التمييز، مما يدل على أن جميع أسئلة الاختبار مميزة.

معامل السهولة والصعوبة:

إن الغاية من حساب صعوبة أسئلة الاختبار هو الإبقاء على الأسئلة ذات الصعوبة المناسبة في الصيغة النهائية للاختبار، واستبعاد الفقرات السهلة جداً أو الصعبة جداً؛ لأن هذين النوعين لا يُتيحان فرصة التعرف على الفروق الفردية بين المتعلمين، كما أنها لا تُساعد في الكشف عن فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو AI لدى طلاب البكالوريوس بالجامعة الإسلامية.

وتم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام المعادلة التالية (الكبيسي، 2007، 175).

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{خ}}{\text{خ} + \text{ص}}$$

حيث إن:

ص: عدد الإجابات الصحيحة.

خ: عدد الإجابات الخاطئة.

وتعد الفقرات مقبولة إذا تراوحت قيمة معامل الصعوبة لها ما بين (20 إلى 80)، حيث إن الفقرة التي يقل معامل الصعوبة لها عن (20 %) تكون شديدة السهولة، والفقرة التي يزيد معامل الصعوبة لها عن (80 %) تكون شديدة الصعوبة (ملكاوي، 2007، 175)

جدول3

قيم معامل الصعوبة لأسئلة الاختبار

رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة
1	%80	%20	14	%73.7	%26.3
2	%78.9	%21.1	15	%79	%.21
3	%79	%.21	16	%80	%20
4	%79.2	%20.8	17	%78.9	%21.1
5	%36.8	%63.2	18	%42.1	%57.9
6	%63.2	%36.8	19	%63.2	%36.8
7	%80	%20	20	%78	%22
8	%78	%22	21	%80	%20
9	%63.2	%36.8	22	%78.9	%21.1
10	%73.7	%26.3	23	%75	%25
11	%80	%20	24	%47.4	%52.6
12	%47.4	%52.6	25	%80	%20
13	%63.2	%36.8	26	%26.3	%73.7

ويتضح من الجدول (3) أن معاملات السهولة والصعوبة كانت مناسبة لجميع فقرات الاختبار، وتراوحت معاملات السهولة والصعوبة بين (0.20 – 0.80) وهي معاملات سهولة وصعوبة مقبولة.

وفي ضوء ما أظهرته النتائج السابقة يتبين أن جميع أسئلة الاختبار التحصيلي المعرفي مميزة ومرتبطة بالدرجة الكلية للاختبار، كما أنها تتمتع بمستوى مقبول من السهولة والصعوبة والثبات أيضاً، وبالتالي يمكن الاعتماد على الاختبار المعرفي في الكشف عن فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو AI لدى طلاب البكالوريوس بالجامعة الإسلامية

تحديد زمن الاختبار:

تم تحديد زمن الاختبار بحساب المتوسط الحسابي لزمن إجابة أول طالب انتهى من الإجابة عن فقرات الاختبار، وزمن إجابة آخر طالب انتهى من الإجابة عن فقرات الاختبار.

زمن الاختبار = (زمن إجابة أول طالب + زمن إجابة آخر طالب) ÷ 2

زمن الاختبار = (32 + 48) ÷ 2 =40، وتم إضافة (5) دقائق لقراءة التعليمات، وبذلك يصبح زمن الاختبار (45) دقيقة.

الصورة النهائية للاختبار التحصيلي المعرفي: تكون الاختبار في صورته النهائية من (26) سؤالًا، منها (13) سؤالًا اختيار متعدد، و(13) سؤالًا صح وخطأ.

ثانياً: مقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي:

رغم تعدد المقاييس التي تهدف لقياس اتجاه الطلاب نحو استخدام التقنية بشكل عام وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل خاص، فقد اعتمدت الدراسة مقياس Suh & Anh (2020) مع إجراء بعض التعديلات لكي يتناسب وأهداف الدراسة. حيث مرت عملية إعداد المقياس بعدة مراحل؛ هي:

1. تحديد الهدف من المقياس:

الهدف من المقياس هو تحديد درجة اتجاه طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس بالجامعة الإسلامية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي بعد دراسة وحدة إعداد خطة البحث في مقرر مناهج البحث العلمي باستخدام الذكاء الاصطناعي.

2. مكونات بطاقة المقياس:

تكونت بطاقة المقياس في صورتها النهائية من (26) فقرة موزعة على ثلاثة محاور، وهي كالتالي:

- البُعد الأول: البعد المعرفي، وتكون من (4) عبارات.
- البُعد الثاني: البعد العاطفي، وتكون من (10) عبارات.
- البُعد الثالث: البعد السلوكي، وتكون من (12) عبارة.

راعى الباحث في صياغة فقرات المقياس البساطة والسهولة، حتى تكون مفهومة للمبحوثين، وأن تكون درجات الاستجابة عليها وفق مقياس ليكرت الخماسي، حيث يُقابل كل فقرة من فقرات الاستبانة قائمة تحمل العبارات التالية (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، ولغرض المعالجة فقد أعطى الباحث لكل استجابة على كل فقرة في جميع محاور الاستبانة قيمة محددة على النحو التالي (موافق بشدة) 5 درجات، (موافق) 4 درجات، (محايد) 3 درجات، (غير موافق) درجتان، (غير موافق بشدة) درجة واحدة.

صدق الاتساق الداخلي للمقياس:

تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient) بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، كما يوضحها الجدول التالي:

جدول4

معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه الفقرة

البعد المعرفي		البعد السلوكي	
رقم العبارة	معامل الارتباط	معامل الارتباط	معامل الارتباط
1	**0.688	1	**0.822
2	**0.764	2	**0.768
3	**0.667	3	**0.823
4	**0.704	4	**0.780
البعد العاطفي		5	**0.754
1	**0.752	6	**0.884
2	**0.734	7	**0.825
3	**0.729	8	**0.703
4	**0.793	9	**0.726
5	**0.770	10	**0.639
6	**0.820	11	**0.691
7	**0.580	12	**0.629
8	**0.575	-	-
9	**0.843	-	-
10	**0.778	-	-

** دالة عند مستوى دلالة (**0.01**)

يتضح من الجدول (4) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس، والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه الفقرة، دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) فأقل، وهذا يدل على أن مقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي يمتاز بالاتساق الداخلي.

كما تم حساب معامل الارتباط بين كل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس يوضحها الجدول التالي:

جدول5

معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي

م	محاور المقياس	معامل الارتباط
1	البُعد المعرفي	**0.840
2	البُعد العاطفي	**0.910
3	البُعد السلوكي	**0.935

** دالة عند مستوى دلالة (**0.01**)

يتضح من الجدول (5) أن قيم معاملات ارتباط بيرسون لكل بعد من أبعاد مقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي والدرجة الكلية للمقياس هي قيم عالية لجميع الأبعاد ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يؤكد أن جميع أبعاد المقياس قد حققت درجة صدق يمكن الاعتماد عليها لقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي.

ثبات مقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي:

تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقتين وهما: معامل ألفا –كرونباخ، والتجزئة النصفية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول 6

يوضح قيم معاملات الثبات لمقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي

مقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي		عدد الفقرات	قيم الثبات	
			ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
البُعد الأول	البُعد المعرفي	4	0.655	0.644
البُعد الثاني	البُعد العاطفي	10	0.900	0.911
البُعد الثالث	البُعد السلوكي	12	0.902	0.924
الثبات العام للمقياس		26	0.946	0.958

تكشف المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول (6)، أن معاملات الثبات ألفا كرونباخ لمقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي مرتفعة، حيث تراوحت ما بين (0.655 و0.902)، أما الثبات العام للاختبار فقد بلغ (0.946)، وذلك بطريقة ألفا كرونباخ، أما معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية فقد تراوحت ما بين (0.644 و 0.924)، والثبات العام للمقياس بلغ (0.958)، وجميعها معاملات ثبات مرتفعة؛ مما يدل على أن مقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

تحديد زمن المقياس:

تم تحديد الزمن المناسب للإجابة عن المقياس بحساب المتوسط الحسابي لزمن إجابة أول طالب انتهى من الإجابة عن فقرات المقياس، وزمن إجابة آخر طالبة انتهى من الإجابة عن فقرات المقياس.

الزمن = (زمن إجابة أول طالب + زمن إجابة آخر طالب) ÷ 2

الزمن = (20 + 40) ÷ 2 =30، وتم إضافة (5) دقائق لقراءة التعليمات، وبذلك يصبح زمن الاختبار (35) دقيقة.

أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحليل البيانات التي تم جمعها في هذه الدِّرَاسَة؛ استخدم البَاحِث بعض الأساليب الإحصائيَّة المناسبة من برنامج الحزم الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences) والذي يرمز له اختصارًا بالرمز (SPSS)، ومن أبرز تلك الأساليب:

1. التكراراتُ والنسب المئوية.
2. المتوسطُ الحسابي (Mean): لتحديد الفروق في المتوسطات بين المجموعة الضَابِطَة والتجريبيَّة.
3. استخدام الانحراف المعياري (Standard Deviation): للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدِّرَاسَة.
4. معامل ارتباط بيرسون (person): للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأدوات الدِّرَاسَة.
5. معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) - التجزئة النصفية (Split-Half): لقياس مدى ثبات أدوات الدِّرَاسَة، وصلاحيتها للتطبيق الميداني.
6. اختبار (ت): (independent samples t- test) للدلالة على الفروق بين مجموعتين مستقلتين؛ وذلك لحساب الفرق بين المجموعة التجريبيَّة والمجموعة الضَابِطَة في التطبيق القبلي والبعدي.
7. اختبار (ت):(Paired Samples- t- test) للدلالة على الفروق بين مجموعتين مترابطتين؛ وذلك لحساب الفرق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيَّة.
8. مربع إيتا « n^2»، لتحديد حجم أثر وفاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو AI لدى طلاب البكالوريوس بالجامعة الإسلامية.

تحليل ومناقشة نتائج الدراسة:

تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما فاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس في الجامعة الإسلامية؟

قبل الإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي، حيثُ استخدم الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدم اختبار «ت» للتعرف على الفروق بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي، والجدول (7) يوضح ذلك:

جدول 7

اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي

الاختبار	التطبيق القبلي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	
التحصيلي المعرفي	ضابطة	30	18.27	4.899	0.237-	58	0.814	غير دالة
	تجريبية	30	18.53	3.748				

من خلال استعراض المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول (7) يتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي، حيث بلغ مستوى الدلالة (0.814) وهي قيمة أعلى من (0.05)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين، أي أنه يمكن التطبيق والمقارنة بين المجموعة الضابطة والتجريبية.

وللإجابة عن السؤال الأول قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدم اختبار «ت» للتعرف على الفروق بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط

درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي، كما استخدم أيضاً مربع إيتا، لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً، كما يحدد حجم التأثير، والجدول (8) يوضح ذلك:

جدول8

اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي

الاختبار التحصيلي المعرفي	التطبيق البعدي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	مربع إيتا
	ضابطة	30	17.40	4.628	3.127-	58	0.003	0.634
	تجريبية	30	20.43	2.609				

*** دالة عند مستوى دلالة 0.05 فأقل.**

يتبين من النتائج الموضحة بالجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار التحصيلي المعرفي، حيثُ بلغ مستوي الدلالة (0.003)، وهي أقل من 0.05 مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار التحصيلي المعرفي. ومن خلال المتوسطات الحسابية الموضحة بالجدول السابق يتبين أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وهذه النتيجة تشير إلى فاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس في الجامعة الإسلامية.

وتأكيداً لتلك النتيجة قام الباحث بحساب مربع إيتا (2 η)، لتحديد حجم التأثير، حيث بلغت القيم (0.634)، وهي قيم تدل على وجود أثر كبير لفاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس الجامعة الإسلامية.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أهمية وفوائد الذكاء الاصطناعي، إذ يُساعد على تيسير وتسهيل الحياة على المتعلمين، كما يؤدي دوراً مهماً في تعليمهم، بواسطة تطوير الأساليب التربوية الشاملة ذات الصلة بالتقنيات المساعدة البديلة للجهود البشرية، وتؤدي تقنيات الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في مساعدة المعلمين على تعزيز كفاءة العملية التعليمية، بواسطة الأساليب التربوية الشاملة التي تتضمن تصميم البيئات والوسائل التعليمية وأساليب وأنشطة التدريس لتعزيز مشاركة جميع المتعلمين في العملية التعليمية.

كما ساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة تقييم الأداء الآلي لطلاب الجامعات، سواء في الاختبارات المقالية أو الموضوعية. من خلال أنظمة التصحيح الآلي للمقالات. حيث يتيح للخوارزميات تقييم إجابات الطلاب وقياس المهارات مثل مهارات التفكير النقدي ومستوى الكتابة وفق معايير لغوية ومنطقية دقيقة، مما يوفر الجهد على أعضاء هيئة التدريس، ويزودهم بتقارير فورية تساهم في تعزيز تعلم الطالب. بالإضافة إلى تحسين آليات تتبع أداء المتعلم وتحليل أنماط مشاركته وتفاعله داخل المقررات الإلكترونية، حيث تتيح هذه التحليلات الكشف المبكر عن مستويات الطلاب المتعثرين أكاديمياً، ومن ثم تقديم التوصيات لتحسين أدائهم وفقاً لبياناتهم السلوكية والأكاديمية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدته دراسة (Yetişensoy & Karaduman.,2024) والتي أظهرت النتائج أن درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي واختبار الاستمرارية كانت أعلى من درجات المجموعة الضابطة، مما يؤكد فاعلية روبوتات المحادثة القائمة على الذكاء الاصطناعي في عملية تدريس وتعلم الدراسات الاجتماعية. كما اتفقت مع نتيجة دراسة عبد الوهاب (2024) والتي بينت أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة تعلم قائمة على تحليلات التعلم أدى إلى وصول الطلاب لمستوى الإتقان في إعداد خطة البحث وتنمية الكفاءة الذاتية البحثية لدى الطلاب منخفضي/ مرتفعي الشغف الأكاديمي.

كما اتفقت مع نتيجة دراسة الشهري (2024) والتي كشفت عن فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي (Chat GPT) في تدريس مفهومي المعادلات والمتباينات الرياضية في مقرر الرياضيات لطلاب الصف الثاني المتوسط بمدينة تبوك لتعزيز الفهم الرياضي لديهم، حيثُ بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلاب في المجموعتين على الدرجة الكلية للاختبار في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية. ودراسة الشريف وفريد (2024) والتي أظهرت النتائج أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يحسن مستوى التحصيل المعرفي والمهارات التقنية.

واتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة درويش (2023) والتي كشفت عن فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال نمذجة بيئة التعلم وانعكاساته على أداء بعض المهارات الأساسية لدروس التربية الرياضية لطلاب المرحلة المتوسطة، ودراسة إسماعيل (2023) والتي أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي.

تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما فاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي على اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم؟

قبل الإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه، حيثُ استخدم الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدم اختبار «ت» للتعرف على الفروق بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول 9

اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

أبعاد مقياس الاتجاه	الاختبار القبلي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	
البعد المعرفي	ضابطة	30	15.77	2.58	0.918	58	0.362	غير دالة
	تجريبية	30	15.17	2.48				
البعد العاطفي	ضابطة	30	38.93	5.26	1.463	58	0.149	غير دالة
	تجريبية	30	36.57	7.13				
البعد السلوكي	ضابطة	30	39.13	11.13	1.519-	58	0.134	غير دالة
	تجريبية	30	43.00	8.39				
الدرجة الكلية للمقياس	ضابطة	30	93.83	14.29	0.237-	58	0.814	غير دالة
	تجريبية	**30**	**94.73**	**15.15**				

من خلال استعراض المؤشرات الإحصائية الموضحة بالجدول (9) يتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم، حيث بلغت مستويات الدلالة (0.362، 0.149، 0.134، 0.814)، وجميعها قيم أعلى من (0.05)، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين، أي أنه يمكن التطبيق والمقارنة بين المجموعة الضابطة والتجريبية.

وللإجابة عن السؤال الثاني تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما استخدم اختبار «ت» للتعرف على الفروق بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم، كما استخدم أيضاً مربع إيتا، لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً، كما يحدد حجم التأثير، والجدول (10) يوضح ذلك:

جدول10

اختبار "ت" للتعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم

أبعاد مقياس الاتجاه	التطبيق البعدي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	مربع إيتا
البعد المعرفي	ضابطة	30	14.5	3.8	2.974-	58	0.004	**0.321**
	تجريبية	30	17.0	2.3				
البعد العاطفي	ضابطة	30	33.2	10.9	2.608-	58	0.012	**0.446**
	تجريبية	30	39.1	5.6				
البعد السلوكي	ضابطة	30	33.9	13.4	5.209-	58	0.000	**0.687**
	تجريبية	30	47.8	6.0				
الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه	ضابطة	30	81.6	25.9	4.388-	58	0.000	**0.813**
	تجريبية	**30**	**103.9**	**9.9**				

* *دالة عند مستوى دلالة 0.05 فأقل.*

يتبين من النتائج الموضحة بالجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم بأبعاده (البُعد المعرفي، البُعد

العاطفي، البُعد السلوكي)، حيث بلغت مستويات دلالة (0.004، 0.012، 0.000، 0.000)، وهي أقل من 0.05 مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم، ومن خلال المتوسطات الحسابية الموضحة بالجدول السابق يتبين أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وهذه النتيجة تشير إلى فاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي على اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم.

وتأكيداً لتلك النتيجة قام الباحث بحساب مربع إيتا (η^2)، لتحديد حجم التأثير، حيث بلغت القيم (0.321، 0.446، 0.687، 0.813)، وهي قيم تدل على وجود أثر كبير لفاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي على اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والذي يُمكن أن يوفر المميزات التالية مسايرة الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية؛ من حيث طبيعة أدوار كل من المعلم والمتعلم، توظيف شبكة الإنترنت لأغراض تعليمية بكفاءة وجودة عالية، تعزيز شرح الموضوعات المختلفة، وإضافة الوسائط بأشكال متعددة الأبعاد (نص، صوت، صورة، فيديو) على محتوى المقرر، توفير الجهد والوقت والتكلفة؛ إذ تُمكن المتعلمين من العثور على المعلومات بشكل أسرع، وتحرر المعلمين من الأعمال الروتينية. وتتيح الفرص للمتعلمين للتفاعل في المقرر الدراسي، والانغماس والإبحار داخله، تلخيص النصوص الطويلة بدقة متناهية بطريقة بسيطة، وتحويل المعلومات إلى خبرات طويلة المدى وتجعلها أبقى أثرًا.

كما يُمثل الذكاء الاصطناعي التعليمي أداة المستقبل التي تمتاز بامتلاك امكانيات هائلة، لذلك علينا أن نوظفها ونحسن استخدامها، ولن يتم ذلك إلا بتآزر جهود كلٍ من قيادات التعليم والمعلمين والمتعلمين، وأن نحقق التوازن عند استخدامها، في ظل آلية محكمة ومعايير تحكم استخدام وتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، للحصول على الاستثمار الأمثل من جهة، ولتفادي سلبياته من جهة أخرى.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Chen & Liu (2023) والتي أظهرت وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT لتحسين مهارات الكتابة الأكاديمية والبحثية لطلاب الجامعات في هونج كونج، كما اتفقت مع نتيجة دراسة الحلفاوي وآخرين (2023)، والتي أظهرت أن لدى الطلاب اتجاهاً إيجابيًا نحو استخدام التطبيقات الذكية في المقررات الإعلامية.

كما اتفقت مع نتيجة محمد والفراني (2024)، والتي أظهرت أن الطالبات لديهن اتجاهات إيجابية نحو استخدام التطبيق القائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، ودراسة الذوادي (2024)، والتي أسفرت أن اتجاهات الطلاب كانت إيجابية بشكل عام نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودراسة Wang, & Li. (2022) والتي أبرزت فعالية الذكاء الاصطناعي في توفير دعم تعليمي على مدار الساعة وتقليل الوقت المستغرق في تعلم الأدوات الإحصائية المعقدة، كما أظهرت النتائج أن هناك تحسنًا ملحوظًا في فهم الطلاب للمفاهيم البحثية وفي قدرتهم على تطبيقها عمليًا.

واتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة Wei (2023) والتي أظهرت أن المجموعة التجريبية حققت نتائج أعلى بكثير في تعلم اللغة الإنجليزية في جميع المجالات المقيّمة مقارنةً بالمجموعة الضابطة. وأن طلابها أظهروا دافعًا أكبر للغة الثانية واستخدامًا أوسع لإستراتيجيات التعلم الذاتي التنظيم. وأن التعليم بواسطة الذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابًا على تحصيل تعلم اللغة الإنجليزية، ودافعية اللغة الثانية، والتعلم الذاتي التنظيم.

خلاصة النتائج:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول واختبار صحة الفرض الأول:

بينت النتائج أن هناك فاعلية للذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس الجامعة الإسلامية، حيث كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار التحصيلي المعرفي، وتبين من النتائج أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وهذه النتيجة تشير إلى فاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس الجامعة الإسلامية، كما دلت قيمة مربع أيتا على وجود أثر كبير لفاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المستوى الثالث للبكالوريوس في الجامعة الإسلامية.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني واختبار صحة الفرض الثاني:

كشفت النتائج عن وجود فاعلية للذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي على اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم، حيثُ أوضحت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم بأبعاده (البُعد المعرفي، البُعد العاطفي، البُعد السلوكي)، وتبين من النتائج أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وهذه النتيجة تشير إلى فاعلية الذكاء الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي على اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم. كما دلت قيمة مربع أيتا على وجود أثر كبير لفاعلية الذكاء

الاصطناعي في تدريس وحدة تعليمية بمقرر مناهج البحث العلمي على اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم.

التوصيات:

- توفير بنية تحتية مرنة ومتطورة من برمجيات ومعامل ومختبرات لتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تطوير المناهج الدراسية بالجامعات، وتضمينها مهارات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتدريس مقرر مناهج البحث في تنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- نشر الوعي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر البحث لتنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب.
- توفير دليل إرشادي يُساعد أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم.
- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب في كيفية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر البحث لتنمية التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب.

ثالثاً: مقترحات لدراسات مستقبلية:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يقترح الباحث إجراء دراسات مستقبلية في المواضيع التالية:

1. إجراء دراسة عن دور الذكاء الاصطناعي في تحسين التعليم الإلكتروني.
2. واقع توظيف أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المقررات الجامعية واتجاهاتهم نحو استخدامه.
3. معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتدريس مقررات المرحلة الجامعية والاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم لدى طلاب البكالوريوس بالجامعة الإسلامية.
4. توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

المراجع:

آل وارد، حنان حسين عبد الله؛ السعيدي، حنان أحمد. (2024). درجة استخدام الطالبات الموهوبات للروبوت التعليمي من وجهة نظر المعلمات. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، مصر، 149(2)، 349-384.

أحمد، عصام محمد سيد. (2022). برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى معلمي مادة الكيمياء. *مجلة كلية التربية*، 38(3)، 106-155.

إسماعيل، محمد. (2023). فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة الدراسات التربوية ونفسية جامعة الزقازيق* (129)، 347-408.

حسن، شيرين جمال. (2024). اتجاهات طلاب الإعلام نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقنياته في الإنتاج الإعلامي: دراسة ميدانية. *المجلة العلمية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال جامعة جنوب الوادي*، مصر، 16(6)، 975-1034.

الحلفاوي، آية مجدي السعيد، وآخرون. (2023). اتجاهات طلاب الإعلام بالجامعات المصرية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. *المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية*، 18(18)، 1013–1038. doi. org

درويش، محمد سالم حسين. (2023). فاعلية الذكاء الاصطناعي في نمذجة بيئة التعلم وانعكاساته على أداء بعض المهارات الأساسية بدرس التربية الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم الحركي. *مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية*، 67(4)،1644-1700.

زيتون، حسن حسين (2021). تعلم وتدريس في عصر الذكاء الاصطناعي والرقمية. الرياض: دار عالم الكتب.

زيتون، عايش (2007). أساليب تدريس العلوم. دار الشروق للنشر والتوزيع.

الشرهان، جمال بن عبد العزيز. (2013). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم (ط3)، مكتبة الملك فهد الوطنية: الرياض.

الشريف، هيثم عبد المجيد محمد؛ فريد، لبنه عماد الدين. (2024). «أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم الرياضي على التحصيل المعرفي وتحسين المهارات التقنية لدى طلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا». *المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة*، 79(1)، 219-243.

الشهري، علي بن صالح علي. (2024). فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي (Chat GPT) في تدريس المعادلات

والمتباينات لتعزيز الفهم الرياضي لدى طلاب الصف الثاني متوسط بمدينة تبوك، *مجلة جامعة الحديدة اليمنية*، 11(4)، 1057-1095.

عبد المجيد، موفق عبد علي. (2024). الذكاء الاصطناعي وآليات التفاعل بين الفكر التصميمي والتكنولوجيا الرقمية في بعض اتجاهات الفن المعاصر مدخل لتطور الإبداع الصوري لدى طلاب التربية الفنية. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، 10(54)، 867-886.

الكبيسي، عبد الواحد.(2007م): القياس والتقويم تجديدات ومناقشات. عمان، دار جرير للنشر والتوزيع.

عبد الوهاب؛ سلوى حشمت حسن. (2024). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة تعلم قائمة على تحليلات التعلم في تنمية مهارات إعداد خطة البحث والكفاءة الذاتية البحثية لدى طلاب الدراسات العليا منخفضي/مرتفعي الشغف الأكاديمي، *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، 30(93)، 677-749.

عزام، زبيدة محمد عزام؛ وعبد الجليل، منال رجب عبد الله. (2024). اتجاهات طلاب جامعة الأزهر نحو تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم دراسة سسيولوجية. *مجلة العلوم التربوية جامعة القاهرة*، 32(2)، 1-34.

كوافحة، تيسير مفلح (2005). القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

محمد، أمل ناجي، والفراني، لينا. (2024). اتجاهات طالبات الدراسات العليا نحو استخدام تطبيق Whimsical القائم على الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، 8(36)، 95-124

مشعل، مروة توفيق محمد، والعيد، نداء محمد صالح. (2023). واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات بمحافظة شقراء بالمملكة العربية السعودية، *مجلة التربية*، 198(3)، 433-478.

مقدم، عبد الحفيظ. (2015). مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والتربوية والنفسية (ط1). دار النشر الدولي.

موسى، عبدالله ، وبلال، أحمد حبيب.(2019). الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر (ط1). المجموعة العربية للتدريب والنشر.

المومني، جهاد علي توفيق، والنصراوين، معين سلمان سليم. (2024). اتجاهات الطلبة الموهوبين في الأردن نحو توظيف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بالعملية التعليمية، *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*، 16(1)، 69- 78 .

ملكاوي، فتحي.(2007). أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية، عمان: مكتبة المنار.

نشواتي، عبد الحميد (2005). علم النفس التربوي. عمان: دار الفرقان.

هاشمي، رشيدة، ومليباني، عبد الوهاب. (2024). الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي. *مجلة التراث*، 14(2)، 47-56.

Abdel-Wahab, & Salwa Hashmat Hassan. (2024). The Impact of Using Artificial Intelligence Applications in a Learning Analytics-Based Environment on Developing Research Plan Preparation Skills and Research Self-Efficacy among Graduate Students with Low/ High Academic Passion..(in Arabic), *Journal of Educational and Social Studies,* 30(93), 677749-. https://doi.org/10.21608/jsu.2024.403819

Abdul Majeed, & Muwafaq Abdul Ali. (2024). Artificial Intelligence and the Mechanisms of Interaction Between Design Thought and Digital Technology in Some Trends of Contemporary Art: An Introduction to the Development of Visual Creativity Among Art Education Students.(in Arabic), *Journal of Research in Specific Education,* 10(54), 867886-. https://doi.org/10.21608/jedu.2024.319684.2111

Ahmed, Essam Mohamed Sayed. (2022). An AI-based training program for developing realistic teaching skills and a collaborative learning approach for chemistry teachers. (in Arabic), *Journal of the College of Education,* 38(3), 106155-. https://doi.org/10.21608/mfes.2022.228428

Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2017). Universal Design for Learning (UDL): A Content Analysis of Peer-Reviewed Journal Papers from 2012 to 2015 *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning,* 17(3), 931-. https://doi.org/10.14434/josotl.v16i3.19295

Al-Momeni, J., & Al-Nasrawin, M. (2024). Attitudes

Balfour, S. P. (2013). Assessing Writing in MOOCs: Automated Essay Scoring and Calibrated Peer Review™. Research & Practice in Assessment, 8, 40- 48. https://eric.ed.gov/?id=EJ1062843

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. IEEE Access, 8, 75264 -75278.https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Darwish, Mohamed Salem Hussein. (2023). The Effectiveness of Artificial Intelligence in Modeling the Learning Environment and its Impact on the Performance of Some Basic Skills in Physical Education Lessons for Preparatory School Students with Motor Learning Difficulties. (in Arabic), *Assiut Journal of Physical Education Sciences and Arts,* 67(4), 1644 - 1700. https://doi.org/10.21608/jprr.2023.339502

Géron, A. (2019). Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems (2nd ed.). O›Reilly Media.

Géron, A. (2022). Hands-on machine learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow. «O›Reilly Media, Inc.». ISO 690

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT Press. https://doi.org/10.1007/s107109314--017-z

Ifenthaler, D., & Yau, J. Y.-K. (2020). Utilising Learning Analytics to Support Study Success in Higher Education: A Systematic Review. Educational Technology Research and Development, 68(4), 1961–1990. https://doi.org/10.1007/s1142309788--020-z

Ismail, Muhammad. (2023). The effectiveness of using computer applications in developing programming skills at the Al-Hassib Al-Ali campus for secondary school students. (in Arabic), Educational and Psychological Studies, Zagazig University (129), 347408-. https://doi.org/10.21608/sec.2023.335163

Hassan, Sherine Jamal . (2024). «Media Students› Attitudes Towards the Use of Artificial Intelligence Applications and Technologies in Media Production of gifted students in Jordan towards employing artificial intelligence and its applications in the educational process, Umm Al-Qura University(in Arabic), *Journal of Educational and Psychological Sciences,* 16(1), 69- 78. https://doi.org/10.54940/ep18763271

Al-Shahri, Ali bin Saleh Ali. (2024). The Effectiveness of Using Artificial Intelligence (Chat GPT) in Teaching Equations and Inequalities to Enhance Mathematical Understanding among Second(in Arabic), Intermediate Grade Students in Tabuk City, 11(4), 1057 -1095. https://ojs.abhath-ye.com/index.php/OJSABAHATH-YE/article/view/704

Al-Sharif, Haitham Abdul Majeed Muhammad Muhammad, & Farid, Lubna Imad Al-Din. (2024). «The Impact of Using Artificial Intelligence Applications in Teaching the Sports Education Technology Course on Cognitive Achievement and Improving Technical Skills among Students of the Faculty of Physical Education, Minia University.» (in Arabic), *Scientific Journal of Sports Science and Arts,* 079(1), 219243-. doi: 10.21608/ijssaa.2024.314731.2304

Al-Ward, Hanan Hussein Abdullah, & Al-Saeedi, Hanan Ahmed. (2024). The degree of use of educational robots by gifted female students from the teachers› perspective. (in Arabic), *Arab Studies in Education and Psychology,* 149(2), 349- 384. https://doi.org/10.21608/saep.2024.334736

Azzam, Zubaida Muhammad Muhammad Azzam & Abdel-Jalil, Manal Rajab Abdullah. (2024). Al-Azhar University Students› Attitudes Towards the Application of Artificial Intelligence in Education: A Sociological Study. .(in Arabic), *Educational Sciences,* 32(2), 1- 33 . https://doi.org/10.21608/ssj.2024.361954

Bahdanau, D., Cho, K., & Bengio, Y. (2014). Neural Machine Translation by Jointly Learning to Align and Translate. arXiv preprint arXiv:1409.0473. https://doi.org/10.48550/arXiv.1409.0473

VanLehn, K. (2011). The Relative Effectiveness of Human Tutoring, Intelligent Tutoring Systems, and Other Tutoring Systems. Educational Psychologist, 46(4), 197-221. https://psycnet.apa.org/doi/10.108000461520.2011.611369/

Wei, L. (2023). Artificial intelligence in language instruction: impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning. Frontiers in psychology, 14, 1261955. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1261955

Winkler, R., & Söllner, M. (2018). Unleashing the Potential of Chatbots in Education: A State-Of-The-Art Analysis. Proceedings of the 36th International Conference on Information Systems (ICIS 2018). https://doi.org/10.5465/AMBPP.2018.15903ABSTRACT

Yetişensoy, O., & Karaduman, H. (2024). The effect of AI-powered chatbots in social studies education. Education and Information Technologies, 29(13), 17035- 17069. https://doi.org/10.1007/s10639-024-6-12485

Alḥlfāwy, Āyat Majdī al-Sa'īd, wa-ākharūn. (2023). Ittijāhāt ṭullāb al-I'lām bi-al-jāmi'āt al-Miṣrīyah Naḥwa istikhdām taṭbīqāt al-dhakā' alāṣṭnā'y fī al-'amalīyah al-ta'līmīyah. al-Majallah al-'Ilmīyah li-'Ulūm al-Tarbiyah al-naw'īyah, 18 (18), https://doi.org/10.21608/sjsep.2024.278539.1040

Alabdulkarem, A., Alhojailan, M., & Alabdulkarim, S. (2021). Comprehensive Investigation of Factors Influencing University Students' Academic Performance in Saudi Arabia. Education Sciences, 11(8), 375. https://doi.org/10.3390/educsci11080375

- A Field Study»(in Arabic), Journal of Media Research and Communication Technology, 16(16), 9751034-. https://doi.org/10.21608/mktc.2024.337246.1063

Koedinger, K. R., McLaughlin, E. A., & Stamper, J. C. (2015). Data-Driven Discovery of Better Student Models. Journal of Educational Data Mining, 7(1), 117-.

Mash'al, Marwah Tawfīq Muḥammad, wa-al-'īd, Nidā' Muḥammad Ṣāliḥ. (2023). wāqi' Tawẓīf taṭbīqāt al-dhakā' alāṣṭnā'y fī marḥalat al-ṭufūlah al-mubakkirah min wijhat naẓar alm'lmāt bi-Muḥāfaẓat Shaqrā' bi-al-Mamlakah al-'Arabīyah al-Sa'ūdīyah,(in Arabic) *Majallat al-Tarbiyah,* 198 (3), 433- 478.

Mitchell, T. M. (1997). Machine Learning. McGraw Hill. https://www.cs.cmu.edu/~tom/files/MachineLearningTomMitchell.pdf

Muhammad, Amal Naji, & Al-Farani, Lina. (2024). Graduate students› attitudes towards using the Whimsical application, based on generative artificial intelligence, in developing digital mind mapping skills. .(in Arabic), *Arab Journal of Educational and Psychological Sciences,* 8(36), 95- 124. https://doi.org/10.21608/jasep.2024.333569

Mokadem, A. S. (2015). Manahij al-baht al-ilmi fi al-ulum al-ijtimaiyah wa-al-tarbawiyah wa-al-nafsiyah [Scientific research methods in social, educational, and psychological sciences] (1st ed.). Dar Al-Nashr Al-Dawli.

Russakovsky, O., Deng, J., Su, H., Krause, J., Satheesh, S., Ma, S., ... & Fei-Fei, L. (2015). ImageNet Large Scale Visual Recognition Challenge. *International Journal of Computer Vision,* 115(3), 211252-.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.). Pearson.

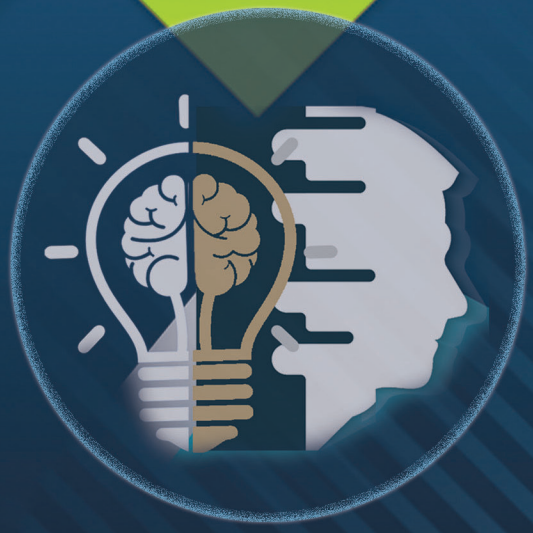
UNESCO, International Conference on Artificial Intelligence and Education, Beijing, People›s Republic of China, 1618- May 2019. . Retrieved from : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370967.locale=ar.

Journal of Human Sciences
At Hail University

جامعة حائل
University of Ha'il

Journal of Human Sciences

A Scientific Refereed Journal Published by University of Hail



Ninth year, Issue 30
Volume 2, June 2026

Arcif Analytics

Print ISSN:1658-788X
Online E-ISSN:1658-8819