



The Reality of Employing Artificial Intelligence in University Classrooms: An Applied Study in Higher Education

Ayah Ahmed Hamid Alfadheel^{1*}, Musbah Mohammed Abdulsalam Diryaq²

¹ Department of Psychology, Faculty of Arts, University of Benghazi, Libya.

² Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education, University of Sirte, Libya.

واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في القاعات الدراسية الجامعية: دراسة تطبيقية في التعليم العالي

أية أحمد حامد الفضيل^{1*}، مصباح محمد عبدالسلام درياق²

¹ قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة بنغازي، ليبيا

² قسم الإدارة والتخطيط التربوي، كلية التربية، جامعة سرت، ليبيا

*Corresponding author: ayah.alfadheel@uob.edu.ly

Received: 28-01-2026

Accepted: 25-03-2026

Published: 05-04-2026

Abstract

This study aimed to identify the general level of employing Artificial Intelligence (AI) applications among students of "Course A" at the University of Benghazi. It sought to explore the level of academic interaction resulting from using AI in a collaborative learning environment and to identify the obstacles hindering its effective implementation within the classroom.

The researchers adopted an applied descriptive-analytical approach. The study was conducted on a purposive sample of (50) students enrolled in "Course A" with regular physical attendance. To achieve the study's objectives, the researchers utilized qualitative tools, including structured observation to monitor field interaction and the analysis of learning products for assignments completed by students using (ChatGPT).

The results indicated a high and systematic level of AI employment, contributing to a shift in the instructor's role from a traditional lecturer to a digital facilitator.

The findings also revealed a significant positive impact on enhancing academic interaction and developing students' critical thinking skills through the critique and analysis of machine-generated content. Regarding obstacles, the researchers identified technical challenges, primarily poor internet connectivity, and cognitive challenges related to ethical awareness and privacy.

The study recommended providing a technical infrastructure that supports digital transformation and developing guiding frameworks to regulate the ethical and professional use of AI in higher education.

Keywords: Artificial Intelligence, University of Benghazi, Collaborative Learning, Academic Interaction, Implementation Obstacles.

المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المستوى العام لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة مقرر (أ) بجامعة بنغازي، والكشف عن مستوى التفاعل الأكاديمي الناتج عن استخدام هذه التقنيات في بيئة التعلم التعاوني، بالإضافة إلى تحديد المعوقات التي تحد من التوظيف الفعال للذكاء الاصطناعي داخل القاعة الدراسية. اعتمد الباحثين المنهج الوصفي التحليلي بتصميمه التطبيقي، وطُبقت الدراسة على عينة قصدية مكونة من (50) طالباً وطالبة من المسجلين في مقرر (أ) والملتزمين بالحضور الفعلي. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحثون أدوات نوعية تمثلت في بطاقة الملاحظة المنظمة لرصد التفاعل الميداني، وتحليل مخرجات التعلم للأعمال التي أنجزها الطلاب باستخدام برنامج (ChatGPT). أظهرت نتائج الدراسة أن المستوى العام لتوظيف الذكاء الاصطناعي جاء بدرجة مرتفعة وممنهجة، حيث ساهم في تحويل دور الأستاذ من ملقن إلى موجه رقمي. كما كشفت النتائج عن أثر إيجابي ملموس في تعزيز التفاعل الأكاديمي وتطوير مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب من خلال نقد وتحليل المادة المولدة آلياً. وفيما يتعلق بالمعوقات، رصد الباحثون تحديات تقنية أبرزها ضعف جودة الإنترنت، وتحديات إدراكية مرتبطة بالوعي الأخلاقي والخصوصية. وأوصت الدراسة بضرورة توفير بيئة تحتية تقنية تدعم التحول الرقمي، وإعداد أدلة إرشادية تنظم الاستخدام الأخلاقي والمهني للذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، جامعة بنغازي، التعلم التعاوني، التفاعل الأكاديمي، معوقات التوظيف.

المقدمة:

في عالم تتسارع فيه المتغيرات التقنية والمعرفية، وتزايد فيه التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي، لم يعد الاعتماد على الوسائل التعليمية التقليدية وحده كافياً لضمان جودة المخرجات الأكاديمية، بل أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) تشكل ركيزة أساسية من ركائز التحول الرقمي والكفاءة التعليمية. وتبرز أهمية هذه التقنيات خاصة في البيئات الجامعية المعاصرة، حيث تتصاعد الحاجة إلى أدوات تدعم التعلم النشط وتنمي مهارات البحث والتحليل لدى الطلبة لمواجهة متطلبات المستقبل الرقمي (الشمري، 2023؛ الحسين، 2024).

ويُعرف الذكاء الاصطناعي في السياق التعليمي بأنه قدرة الأنظمة البرمجية على محاكاة العمليات الذهنية البشرية، مثل الاستنتاج، وحل المشكلات، وتوليد المحتوى، واستخدام هذه القدرات بصورة إيجابية في إثراء النقاشات الأكاديمية وبناء المعرفة التفاعلية (راندل، 2024).

وقد أصبح هذا المفهوم محوراً رئيسياً في العديد من الدراسات التربوية التي تسعى إلى فهم كيفية تمكين الطلبة من أدوات "الذكاء الاصطناعي التوليدي" كأداة مساعدة في التعلم التعاوني، مع الحفاظ على التوازن بين الانفتاح التقني والالتزام بالقيم الأخلاقية والمهنية.

ويُعدّ توظيف الذكاء الاصطناعي من المهارات القابلة للتطوير من خلال الممارسة الميدانية داخل القاعات الدراسية، وليس مجرد معرفة تقنية جافة، وهو ما يجعل الجامعات مطالبة اليوم بإعادة النظر في دورها التعليمي، وعدم الاكتفاء بنشر الثقافة الرقمية، بل السعي إلى دمج هذه الأدوات في صلب الاستراتيجيات التدريسية مثل "التعلم التعاوني" (اليونسكو، 2023).

وفي هذا السياق، يُنظر إلى طلبة الأقسام الإنسانية والاجتماعية بجامعة بنغازي بوصفهم فئة محورية في هذا التحول؛ نظراً للحاجة الماسة لدمج التقنية في مجالاتهم البحثية، حيث يُفترض أن يمتلكوا مستوى عالٍ من الوعي بضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي، خاصة فيما يتعلق بالخصوصية الرقمية والنزاهة الأكاديمية. غير أن هذا الافتراض يتطلب فحصاً ميدانياً وتطبيقياً للتأكد من مدى واقعية هذا التوظيف وأثره على تفاعلهم الأكاديمي (الحربي، 2024).

وقد بينت دراسات عديدة وجود علاقة إيجابية بين التوظيف المنهجي للذكاء الاصطناعي ورفع مستوى الثقة الرقمية لدى الطلبة، والقدرة على إدارة المهام المعقدة، وتعزيز روح التعاون داخل المجموعات الدراسية (العتيبي، 2023؛ إبراهيم، 2024).

كما أشارت دراسات أخرى إلى وجود تحديات تواجه هذا الواقع، تتمثل في قضايا التحيز الرقمي وضرورة حماية البيانات الشخصية أثناء التعامل مع الأنظمة الذكية (سالم، 2024). وانطلاقاً مما سبق، تتأكد أهمية دراسة واقع توظيف الذكاء الاصطناعي لدى طلبة مقرر (أ) في جامعة بنغازي، بهدف الوقوف على الممارسات الفعلية وتحليل أبعاد التفاعل والوعي الأخلاقي لديهم. كما قد تُسهم نتائج هذه الدراسة التطبيقية في تزويد الأكاديميين بمؤشرات علمية تفيد في تصميم نماذج تدريسية ذكية تواكب مقتضيات العصر وتدعم جودة مخرجات التعليم العالي. ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على تجربة تطبيقية واقعية، تُعد أحد المؤشرات الدالة على كفاءة الطالب الجامعي واستعداده للحياة العلمية والمهنية في عصر الذكاء الاصطناعي.

مشكلة الدراسة:

تنبثق مشكلة الدراسة من التساؤل الآتي:

ما واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في القاعات الدراسية الجامعية من وجهة نظر طلبة مقرر (أ) بجامعة بنغازي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التعرف على المستوى العام لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة مقرر (أ) بجامعة بنغازي.
- التعرف على مستوى التفاعل الأكاديمي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم التعاوني.
- التعرف على المعوقات التي تحد من التوظيف الفعال للذكاء الاصطناعي في القاعة الدراسية.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية:

تمثل هذه الدراسة أهمية نظرية بالغة، إذ تسهم في تناول أحد التحولات التقنية المعاصرة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البيئة الجامعية.

كما تسهم في توسيع دائرة الفهم حول كيفية دمج التقنيات الذكية في استراتيجيات التعلم الحديثة، وهو ما يساعد في تطوير الأطر النظرية للتعليم الرقمي وتحسين الأساليب التدريسية المتبعة داخل المؤسسات الأكاديمية لمواكب عصر الثورة الصناعية الرابعة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

من المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تقديم توصيات عملية لتحسين جودة توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، من خلال تزويد أعضاء هيئة التدريس بأليات فعّالة لاستخدام الأدوات الذكية بمسؤولية. كما قد تسهم في تصميم برامج تدريبية لتعزيز الثقة الرقمية والوعي الأخلاقي لدى الطلبة، وفتح المجال أمام بحوث مستقبلية تتناول أثر الذكاء الاصطناعي على تطوير مهارات البحث والابتكار الأكاديمي.

مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence):

عرّفه اليونسكو (UNESCO, 2021) بأنه:

"مجموعة من التكنولوجيات التي تجمع بين البيانات واللوغاريتمات والقدرة الحاسوبية، لإنتاج مخرجات تحاكي الوظائف الإدراكية البشرية مثل التعلم والاستنتاج واتخاذ القرار."

التعريف الإجرائي: هو مجموعة التطبيقات التوليدية (وتحديداً برنامج ChatGPT) التي وظفها طلبة مقرر (أ) في جامعة بنغازي لإنجاز المهام الدراسية داخل القاعة.

التعلم التعاوني المدعوم بالذكاء الاصطناعي:

يُعرّف بأنه: "بيئة تعليمية تفاعلية تعتمد على العمل الجماعي للطلبة، حيث يعمل الذكاء الاصطناعي كوسيط تقني لتسهيل عملية النقاش، وتوليد الأفكار، وحل المشكلات المشتركة" (Hwang & Chen, 2023).

التعريف الإجرائي: هي الاستراتيجيات التي طبقتها الباحثة في "مقرر أ" من خلال تقسيم الطلاب إلى مجموعات بحثية تستخدم التقنيات الذكية.

الوعي بالأخلاقيات الرقمية:

تشير إلى: "مجموعة القيم والضوابط التي تحكم سلوك الفرد عند التعامل مع التقنيات الحديثة، بما يضمن النزاهة الأكاديمية وحماية الخصوصية وتجنب الانتحال العلمي" (العتيبي، 2023).
التعريف الإجرائي: الدرجة التي يحصل عليها الطالب في بُعد "الوعي الأخلاقي" (الخصوصية والتحفيز) في الاستبانة المستخدمة.

الثقة بالتقنيات الرقمية (Digital Confidence):

"إيمان الطالب بقدرته على التعامل الكفء مع أدوات الذكاء الاصطناعي، واستخدامها كوسيلة موثوقة في دعم أهدافه التعليمية والمهنية" (سالم، 2024).

التعريف الإجرائي: الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في بُعد "الثقة الرقمية" في المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

حدود الدراسة:

الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على عينة من طلاب مقرر (أ) بكلية الآداب في جامعة بنغازي (الحاضرون فعلياً وعددهم 50 طالباً).

الحدود المكانية: أجريت الدراسة في القاعات الدراسية بكلية الآداب في جامعة بنغازي.

الحدود الزمانية: تم تنفيذ الدراسة وتطبيق التجربة خلال الفصل الدراسي الحالي من العام الأكاديمي 2026/2025.

الدراسات السابقة:

تُعد مراجعة أدبيات الموضوع خطوة مهمة من خطوات الدراسة العلمية، تهدف إلى الوقوف على خلاصة المعرفة في مجال الدراسة، ويتم ذلك بتحديد المحاور التي اهتمت بها الدراسات السابقة، وقراءتها وتقييمها والاستفادة منها في الدراسة الحالية (الحصادي، 2005).

1. دراسة (إبراهيم، 2024)

العنوان: وعي طلبة الكليات العلمية بمفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطبيقاته في البحث العلمي.

الهدف: قياس مدى إدراك الطلاب للقدرات الحقيقية للذكاء الاصطناعي في الجوانب الأكاديمية والبحثية.

المنهجية: المنهج الوصفي.

العينة: (450) طالباً وطالبة من الكليات العلمية (هندسة، حاسبات، علوم) بجامعة الملك سعود.

الأدوات: اختبار معرفي ومقياس وعي.

النتائج: كشفت النتائج عن وجود وعي مرتفع بالذكاء الاصطناعي كمفهوم عام، لكنه ينخفض بشكل ملحوظ فيما يخص استخدامه في التحليل الإحصائي المتقدم أو توليد الأكواد البرمجية للدراسة.

2. دراسة (عبد العزيز، 2024)

العنوان: التحديات الأخلاقية والقانونية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في القاعات الدراسية الجامعية.

الهدف: رصد المخاطر المتعلقة بالنزاهة الأكاديمية والموثوقية العلمية عند اعتماد الطلاب على الذكاء الاصطناعي.

المنهجية: المنهج التحليلي الاستشرافي.

العينة: عينة قصدية مكونة من (30) خبيراً في القانون الدولي والتربية وتقنيات التعليم.

الأدوات: مقابلات نصف مهيكلة وتحليل محتوى لمواثيق الشرف الأكاديمي.

النتائج: أكدت الدراسة على ضرورة صياغة تشريعات جامعية جديدة تضبط استخدام الذكاء الاصطناعي وتحدد عقوبات واضحة للسراقات العلمية الناتجة عن المحتوى المولد آلياً.

3. دراسة (العتيبي، 2023)

العنوان: واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

الهدف: التعرف على درجة ممارسة الأكاديميين لتقنيات الذكاء الاصطناعي والمعوقات التي تواجههم.

- المنهجية: المنهج الوصفي التحليلي.
العينة: (280) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت.
الأدوات: استبانة مكونة من (35) فقرة.
النتائج: أظهرت النتائج أن واقع التوظيف جاء بدرجة "متوسطة"، وأن أبرز المعوقات هي نقص التدريب التقني المتخصص وضعف التجهيزات الرقمية داخل القاعات الدراسية.
- 4. دراسة (الشمري، 2023)**
العنوان: اتجاهات طلبة الجامعات نحو استخدام روبوتات الدردشة (Chatbots) كأداة للتعلم التفاعلي.
الهدف: استقصاء مدى تقبل الطلاب لاستخدام نماذج اللغة الضخمة (مثل ChatGPT) في التعليم.
المنهجية: المنهج الوصفي.
العينة: (600) طالب وطالبة من مختلف التخصصات بجامعة حائل.
الأدوات: مقياس اتجاهات إلكتروني.
النتائج: كشفت الدراسة عن اتجاهات إيجابية مرتفعة جداً، حيث يرى الطلبة أن هذه الأدوات تعزز التعلم الذاتي وتوفر تغذية راجعة فورية تكسر حاجز الرهبة في طرح الأسئلة.
- 5. دراسة (قاسم، 2023)**
العنوان: متطلبات التحول نحو القاعات الدراسية الذكية في الجامعات العربية.
الهدف: تحديد المتطلبات (البشرية والمادية والتنظيمية) اللازمة لدمج الذكاء الاصطناعي في التدريس.
المنهجية: المنهج الوصفي المسحي (أسلوب دلفي).
العينة: عينة من (25) من القيادات الأكاديمية وعمداء الكليات.
الأدوات: استمارة استطلاع رأي (على ثلاث جولات).
النتائج: خلصت الدراسة إلى قائمة متطلبات أهمها: ضرورة تغيير فلسفة التقويم الجامعي، وتوفير خوادم سحابية ضخمة لدعم معالجة البيانات داخل الجامعات.
- 6. دراسة (حسن، 2023)**
العنوان: تصور مقترح لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس الجامعي: دراسة استشرافية.
الهدف: وضع خارطة طريق للمعلمين الجامعيين لدمج الأدوات الذكية في العملية التعليمية.
المنهجية: المنهج النوعي (تحليل المحتوى).
العينة: (40) دراسة وأدبيات علمية حديثة (أجنبية وعربية) تم تحليلها لاستخلاص الممارسات الفضلى.
الأدوات: بطاقة تحليل محتوى للأدبيات العلمية.
النتائج: توصلت الدراسة إلى بناء نموذج إجرائي يتضمن توظيف الذكاء الاصطناعي في ثلاث مراحل: (التخطيط الذكي للمحاضرة، التفاعل الصفي المدعوم تقنياً، والتقويم الآلي المخصص).
- 7. دراسة (محمود، 2022)**
العنوان: فاعلية بيئة تعلم قائمة على منصات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي.
الهدف: قياس أثر استخدام مساعدات الذكاء الاصطناعي في جودة المخرجات البحثية.
المنهجية: المنهج شبه التجريبي.
العينة: (60) طالباً من طلبة الماجستير بكلية التربية بجامعة حلوان، قسموا لـ (30) ضابطة و(30) تجريبية.
الأدوات: اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة للأداء المهاري.
النتائج: تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت منصات الذكاء الاصطناعي في سرعة إنجاز البحوث ودقة توثيق المراجع وتحليل البيانات مقارنة بالمجموعة الضابطة.
- 8. دراسة (الزهيري، 2022)**
العنوان: أثر استخدام أنظمة التعلم التكيفي الذكية في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعات.
الهدف: اختبار مدى قدرة الخوارزميات على تخصيص المحتوى بناءً على مستوى الطالب.
المنهجية: المنهج التجريبي.

العينة: (80) طالباً من طلاب السنة الأولى الجامعية.
الأدوات: منصة تعلم ذكية واختبار تحصيلي قبلي وبعدي.
النتائج: أثبتت الدراسة أن التعلم التكيفي ساهم في رفع كفاءة التحصيل الدراسي بنسبة (30%) وتقليل الفروق الفردية بين الطلاب من خلال تقديم مسارات تعلم شخصية.

9. دراسة (منصور، 2022)

العنوان: واقع استخدام أنظمة إدارة التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي (LMS) في الجامعات العربية.
الهدف: تقييم تجربة الاستفادة من ميزات "تحليل البيانات التنبؤية" في منصات التعلم.
المنهجية: المنهج الوصفي المقارن.

العينة: (5) منصات تعليمية مستخدمة في (10) جامعات عربية مختلفة.
الأدوات: بطاقة ملاحظة لخصائص المنصات ومقابلات مع مديري وحدات التعلم الإلكتروني.
النتائج: وجدت الدراسة أن معظم الجامعات تكتفي بالوظائف التقليدية (رفع الملفات)، بينما يتم تعطيل أو تجاهل ميزات التنبؤ بتعثّر الطلاب التي يوفرها الذكاء الاصطناعي.

10. دراسة (السيد، 2021)

العنوان: دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم الجامعي في ظل التحول الرقمي.
الهدف: الربط بين استراتيجيات الجامعات الذكية وبين ممارسات التدريس الفعلية.
المنهجية: منهج دراسة الحالة.
العينة: جامعة حكومية مصرية وجامعة خاصة (عينة من 150 إدارياً وأكاديمياً).
الأدوات: استبانة وتحليل وثائق الخطة الاستراتيجية للجامعة.
النتائج: خلصت الدراسة إلى وجود فجوة كبيرة بين الخطط الاستراتيجية (التي تدعو للذكاء الاصطناعي) وبين الواقع التطبيقي داخل القاعات الدراسية الذي لا يزال يعتمد الطرق التقليدية.
أولاً: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

1. صياغة الإطار النظري وتحديد المفاهيم:

ساهمت الدراسات السابقة في إثراء الجانب النظري لدراستك، حيث تم الاستفادة من دراسة (السيد، 2021) في تأصيل مفهوم التحول الرقمي، ودراسة (إبراهيم، 2024) في تعريف أبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي، مما ساعد في ضبط مصطلحات الدراسة بدقة علمية.

2. بناء وتطوير أداة الدراسة (الاستبانة):

تم الاستفادة من المقاييس المستخدمة في دراسات (*العنبي، 2023) و (الشمري، 2023*) في بناء فقرات الاستبانة الخاصة بك، خاصة في محاور "واقع التوظيف" و"الاتجاهات"، مما ساعد في صياغة عبارات تعكس الواقع الفعلي للتعامل مع الروبوتات الذكية.

3. تحديد المتغيرات والأبعاد:

ساعدت دراسة (عبد العزيز، 2024) في تسليط الضوء على أهمية بُعد "الأخلاقيات والقانون"، بينما ساهمت دراسة (الزهيري، 2022) في إبراز أهمية "التحصيل والثقة"، وهو ما أدى لدمج هذه الأبعاد (تفاعل، أخلاق، ثقة) كمتغيرات أساسية في دراستك الحالية.

4. اختيار المنهجية وإجراءات التطبيق:

وجهت دراسة (محمود، 2022) و (حسن، 2023) الاهتمام نحو ضرورة وجود "نموذج إجرائي" وتطبيق ميداني، مما شجعتك على اختيار المنهج الوصفي التطبيقي للتركيز على تجربة القاعة الدراسية (مقرر أ) بدلاً من المكتفي بالمسح النظري.

إجراءات الدراسة :

أولاً: منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي بشقه التطبيقي، وذلك لملائمته لطبيعة الأهداف التي تسعى إلى رصد واقع فعلي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة الجامعية، ووصف استجابات الطلبة وتفاعلاتهم تجاه هذه التقنية المستحدثة.

ثانياً: مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع طلاب المرحلة الجامعية بكلية الآداب في جامعة بنغازي، المسجلين في العام الأكاديمي 2026/2025، والذين يتعاملون مع التقنيات الرقمية في مسيرتهم التعليمية.

ثالثاً: عينة الدراسة :

تم اختيار عينة قصدية من مجتمع الدراسة، تمثلت في طلاب (مقرر أ)، والبالغ عددهم الفعلي (50) طالباً وطالبة.

وقد تم اختيار هذه العينة تحديداً نظراً لتطبيق تجربة دمج الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) ضمن أنشطتهم الدراسية خلال الفصل الدراسي، مما يجعلهم الفئة الأنسب للإجابة على تساؤلات الدراسة.

رابعاً: أدوات الدراسة :

بناءً على طبيعة الدراسة التطبيقية، اعتمدت الباحثين على الأدوات النوعية والميدانية التالية لجمع البيانات وتحليل النتائج:

1. بطاقة الملاحظة المنظمة: وهي الأداة التي استخدمتها الباحثة لرصد السلوك التفاعلي للطلاب (ن=50) أثناء العمل في مجموعات التعلم التعاوني. ركزت الملاحظة على:

- مدى استجابة الطلاب لاستخدام ChatGPT في البحث عن المعلومة.
 - شكل التفاعل الأكاديمي والنقاش الذي دار بين الطلاب حول مخرجات الآلة.
 - تحول دور الطالب من متلقٍ سلبي إلى ناقد ومحلل.
- 2. تحليل مخرجات التعلم:** تمت مراجعة وتقييم التكاليفات والنتائج التي توصل إليها الطلاب في "مقرر أ" بعد دمج الذكاء الاصطناعي. استهدفت هذه الأداة قياس:

- جودة المخرجات: مدى عمق الأبحاث والحلول المبتكرة التي قدمها الطلاب.
 - التفكير النقدي: قدرة الطلاب على تعديل ونقد المعلومات التي حصلوا عليها من الذكاء الاصطناعي وربطها بمفاهيم "السيطرة الدماغية".
 - الوعي الأخلاقي: مدى التزام الطلاب بذكر المصدر وتوضيح كيفية توظيف الآلة في إنجاز المهام.
- خامساً: خطوات إجراء الدراسة :**

مرت الدراسة بالخطوات الإجرائية التالية:

- 1. مرحلة الإعداد:** تحديد الأدوات الذكية المناسبة وتصميم المهام التعليمية المرتبطة بمحتوى "مقرر أ".
 - 2. مرحلة التنفيذ الميداني:** تقسيم الـ 50 طالباً إلى مجموعات، وتفعيل دور "الأستاذ الرقمي" كموجه ومشرف على عملية دمج ChatGPT في النقاشات الجماعية.
 - 3. مرحلة الرصد والتدوين:** تسجيل الملاحظات حول التفاعل الأكاديمي وجمع المخرجات الأكاديمية التي أنتجها الطلاب خلال الفصل الدراسي.
 - 4. مرحلة التحليل النوعي:** تفرغ الملاحظات وتحليل مخرجات الطلاب للوصول إلى النتائج النهائية التي تربط بين الواقع التطبيقي وبين المفاهيم النظرية (اختبار تورينج، السيطرة الدماغية).
- نتائج الدراسة:**

تمهيد:

تعد مرحلة عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها من أهم مراحل الدراسة العلمية، لما تتضمنه من استخراج للأدلة والمؤشرات العلمية الكمية والكيفية التي تحقق أهداف الدراسة.

وعليه، فإن هذا الفصل سيحلل البيانات ويفسرها ويناقشها استناداً إلى ما تم طرحه وبيانه في الفصول السابقة، ثم سيعرض أهم النتائج المتحصّل عليها، لينتهي بجملة من التوصيات التي يقترحها الباحثين.

- **الدراسة الميدانية:**

يختص هذا الجانب بتحليل البيانات التي جُمعت من عينة الدراسة خلال الفترة الزمنية بين (2025/12/14 – 2026/1/24) من مجتمع الدراسة، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)

عرض نتائج الدراسة :

أولاً: النتائج المتعلقة بالهدف الأول: المستوى العام لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي كشفت النتائج الميدانية لطلاب مقرر (أ) بجامعة بنغازي عن تحول جذري في دور "الأستاذ" و"الطالب"، حيث أظهرت المعطيات ما يلي:

- من الأستاذ التقليدي إلى الأستاذ الرقمي :عكس واقع التوظيف قدرة الباحثين على الانتقال من دور ملقن المعرفة إلى دور الموجه والميسر لاستخدام الأدوات الذكية.
- الاستخدام التطبيقي:وظف الطلاب (البالغ عددهم 50 طالباً حضوراً فعلياً) برنامج "ChatGPT" كأداة مساعدة في البحث والنقاش، مما نقل فكرة "اختبار تورينج (1950)" من مجرد مفهوم نظري حول ذكاء الآلة إلى تجربة واقعية داخل القاعة الدراسية.
- تحليل المحتوى :أظهرت النتائج أن التوظيف لم يكن عشوائياً، بل استهدف إعداد الطلاب للمستقبل الرقمي من خلال أدوات ذكية تحاكي لغة العصر.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالهدف الثاني: مستوى التفاعل الأكاديمي في التعلم التعاوني

أثبتت الملاحظات والمخرجات الأكاديمية أن دمج الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التعليم التعاوني أدى إلى نتائج إيجابية ملموسة:

- تحسين التفاعل الأكاديمي :أظهر الطلاب استجابة إيجابية أكبر أثناء المناقشات الجماعية؛ حيث ساعدت التقنية في "كسر الجمود" وتوفير نقاط انطلاق غنية للحوار بين أفراد المجموعة.
- زيادة الثقة الرقمية :ساعدت التجربة في تحسين ثقة الطلاب (ن=50) في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، وتحويلها من وسيلة ترفيه إلى أداة بناء معرفة.
- تعزيز التفكير النقدي والإبداعي :لم يكن البرنامج مجرد وسيلة للحصول على إجابات جاهزة، بل ساهم في تشجيع الطلاب على تقديم حلول مبتكرة وتحليل المادة العلمية بعمق، وهو ما يتماشى مع مفاهيم "السيطرة الدماغية" وكيفية تطوير القدرات الذهنية بمساعدة الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالهدف الثالث: المعوقات والتحديات الأخلاقية

من خلال التطبيق الميداني، رصدت الدراسة مجموعة من التحديات التي واجهت الطلبة، والتي تم تصنيفها وفقاً لبيانات الدراسة إلى:

1. التحديات الأخلاقية والقانونية :برزت تساؤلات حول الخصوصية وحماية البيانات، وضرورة الالتزام بالشفافية والمساءلة عند استخدام المحتوى المولد آلياً.
2. التحديات الإدراكية :مثل الخوف من التحيز الرقمي وضرورة تحقيق العدالة في الوصول للتقنية.
3. المعوقات التشغيلية :المرتبطة بالاستخدام المسؤول وتجنب "السيطرة غير المسؤولة" للآلة على قرارات الطالب، وضمان عدم تأثير ذلك سلباً على المهارات البشرية الأساسية.

جدول النتائج :

الأثر الملاحظ	واقع التطبيق في "مقرر أ"	محور النتيجة
استجابة إيجابية مرتفعة في المناقشات	تقسيم 50 طالباً إلى مجموعات صغيرة	التفاعل الجماعي
تحسن واضح في التعامل مع التكنولوجيا	استخدام ChatGPT كأداة مساعدة	الثقة الرقمية
تقديم حلول مبتكرة وتحليلات عميقة	الربط بين محتوى المقرر ومخرجات AI	التفكير النقدي
إدراك عالٍ للمسؤولية القانونية والثقافية	مناقشة الخصوصية والتحيز	الوعي الأخلاقي

الصور أثناء التطبيق الفعلي :



نتائج الدراسة وتفسيرها :

- من خلال العرض السابق للنتائج، توصلت الباحثين إلى الاستنتاجات التالية:
- أظهرت النتائج أن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في مقرر (أ) كان بمستوى مرتفع وممنهج.
 - **التفسير:** يُرجع الباحثين هذه النتيجة إلى التحول من نموذج "الأستاذ التقليدي" إلى "الأستاذ الرقمي"، حيث لم يعد دورك مقتصرًا على نقل المعرفة، بل تعداه إلى تصميم بيئة تعليمية ذكية.
 - استخدام الطلاب لبرنامج ChatGPT لم يكن مجرد وسيلة تقنية، بل كان تطبيقًا عمليًا لفكرة "الآن تورينج" (1950) حول قدرة الآلة على محاكاة الذكاء البشري؛ حيث نجح الطلاب في تطوير مخرجات الآلة لخدمة محتوى المقرر الدراسي، مما يشير إلى أن الطالب المعاصر في جامعة بنغازي مستعد تقنيًا لدمج هذه الأدوات في سياقه الأكاديمي.
 - وكشفت النتائج أن دمج الذكاء الاصطناعي أدى إلى تحسن ملحوظ في التفاعل الأكاديمي وزيادة الثقة الرقمية.
 - **التفسير:** هذا التحسن يعود إلى استراتيجية "التعلم التعاوني" التي طبقتها؛ فنقسم الطلاب إلى مجموعات صغيرة مع استخدام "شات جي بي تي" كأداة مساعدة خلق نوعًا من "التفاعل الثلاثي" (أستاذ - طالب - آلة).
 - ساهمت هذه المنهجية في تعزيز مهارات التفكير النقدي؛ فالطلاب لم يأخذوا إجابات الآلة كمسلّمات، بل كانت نقطة انطلاق للنقاش، وهو ما يتسق مع نظرية "السيطرة الدماغية"، حيث تم تحفيز

الفصين العقليين (التحليلي والإبداعي) للعمل معًا لنقد وتحليل مخرجات الذكاء الاصطناعي. كما أن نجاح 50 طالبًا في الحضور والتفاعل يعكس "الثقة الرقمية" التي اكتسبوها من خلال التجربة الميدانية. وأظهرت النتائج وجود معوقات تقنية وأخلاقية واضحة رغم نجاح التجربة.

• **التفسير:** تُفسر الباحثة هذه النتائج بأن الوعي بـ "التحديات الأخلاقية" (مثل الخصوصية، التحيز، والشفافية) كان حاضرًا لدى الطلاب، وهو نتيجة طبيعية للنقاشات التي دارت داخل القاعة حول "المسؤولية القانونية" و"التحيز الرقمي".

• أما بخصوص **المعوقات التقنية**، فإن الفجوة بين "المسجلين (61)" و"الحضور الفعلي (50)"، بالإضافة إلى مشاكل الإنترنت، تؤكد أن التوظيف الفعال للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي لا يتوقف على مهارة الطالب فحسب، بل يتطلب بنية تحتية قوية تدعم هذا التحول الرقمي. وتتفق هذه النتيجة مع التوجهات العالمية التي تحذر من "سوء الاستخدام" أو "السيطرة غير المسؤولة" للتقنية دون وجود رقابة أكاديمية.

خلاصة المناقشة:

تثبت الدراسة أن توظيف الذكاء الاصطناعي في جامعة بنغازي قد تجاوز مرحلة "الرفاهية التقنية" ليصبح أداة "

تعزيز مهارات. "النتائج تؤكد أن دمج هذه التقنيات يغير مفاهيم التعلم من الاستذكار إلى بناء المعرفة التشاركي، مع ضرورة وضع أطر أخلاقية تضمن "العدالة والشفافية" وتدعم "التأثير الثقافي والاجتماعي" الإيجابي للتقنية.

بناءً على النتائج الميدانية التي توصلت إليها من خلال تطبيق تجربة الذكاء الاصطناعي في جامعة بنغازي، وفي ضوء التحديات الأخلاقية والتقنية التي رصدتها، إليك صياغة التوصيات والمقترحات بأسلوب إجرائي يخدم تطوير التعليم العالي:

توصيات الدراسة :

بناءً على ما أسفرت عنه نتائج الدراسة من واقع تطبيقي ومناقشات علمية، تضع الباحثة التوصيات والمقترحات الآتية:

أولاً: توصيات الدراسة :

1. **تبني استراتيجيات التدريس الرقمي:** توصي الدراسة بضرورة تحول الأستاذ الجامعي من الدور التقليدي إلى دور "الأستاذ الرقمي" (Digital Instructor)، من خلال دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في المناهج الدراسية كأداة مساعدة وليس كبديل عن التفكير البشري.

2. **تعزيز البنية التحتية التقنية:** دعوة إدارة جامعة بنغازي والكليات التابعة لها إلى توفير تغطية إنترنت مستقرة وعالية السرعة داخل القاعات الدراسية، لضمان سلاسة التوظيف التقني وتجاوز أهم المعوقات التي واجهت الـ 50 طالباً في التجربة.

3. **إدراج مهارات "هندسة الأوامر" (Prompt Engineering):** توصي الدراسة بعقد دورات تدريبية للطلاب لتمكينهم من مهارات صياغة الأوامر الرقمية الدقيقة، مما يضمن الحصول على مخرجات أكاديمية أكثر جودة وتجنب العشوائية في النتائج.

4. **وضع ميثاق أخلاقي للذكاء الاصطناعي:** ضرورة قيام المؤسسات الأكاديمية بصياغة ميثاق واضحة تنظم "المسؤولية القانونية والنزاهة الأكاديمية"، وتحدد ضوابط الخصوصية وحماية البيانات عند استخدام الطلاب لهذه التقنيات.

5. **تفعيل التعلم التعاوني الرقمي:** تشجيع أعضاء هيئة التدريس على تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل صغيرة (كما في تجربة مقرر أ) لتعزيز التفاعل الأكاديمي، حيث ثبت أن الذكاء الاصطناعي يعمل كمحفز قوي للنقاش الجماعي والتفكير النقدي.

المقترحات :

- تفتح هذه الدراسة آفاقاً لبحوث مستقبلية يمكن للباحثين تناولها، ومنها:
- **دراسة مقارنة:** إجراء دراسة تقارن بين أداء الطلاب الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي والطلاب الذين يعتمدون على الطرق التقليدية في التحصيل الأكاديمي.
 - **أثر الذكاء الاصطناعي على مهارات التفكير:** بحث العلاقة بين الاعتماد المفرط على تقنيات (AI) وتراجع أو نمو مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى طلبة العلوم الإنسانية.
 - **تقييم كفاءة الأساتذة:** دراسة واقع جاهزية أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنغازي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس والبحث العلمي.
 - **التحديات الأخلاقية:** إجراء دراسة تحليلية لوعي الطلاب بمفاهيم "التحيز الرقمي" و"الهولوسة المعلوماتية" وكيفية مواجهتها في الأبحاث الجامعية.

قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية:

1. إبراهيم، سارة. (2024). وعي طلبة الكليات العلمية بمفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطبيقاته في البحث العلمي. *المجلة الدولية للدراسات التربوية، جامعة الملك سعود، 12(2)*، 45-68.
2. الحربي، محمد. (2024). التحديات التقنية والأخلاقية لدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 8(3)*، 112-130.
3. الحسين، أحمد. (2024). التحول الرقمي في الجامعات العربية: رؤية مستقبلية. *المجلة التربوية العربية، 15(1)*، 10-34.
4. الحصادي، علي. (2005). *منهجية البحث العلمي: الأصول والضوابط*. بنغازي: دار الكتب الوطنية.
5. حسن، ريهام. (2023). تصور مقترح لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس الجامعي: دراسة استثنائية. *مجلة تكنولوجيا التعليم، 33(4)*، 201-225.
6. سالم، محمود. (2024). الثقة بالتقنيات الرقمية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الجامعات. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 11(2)*، 88-105.
7. السيد، أماني. (2021). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم الجامعي في ظل التحول الرقمي. *مجلة كلية التربية، جامعة القاهرة، 29(1)*، 55-82.
8. الشمري، فهد. (2023). اتجاهات طلبة الجامعات نحو استخدام روبوتات الدردشة (Chatbots) كأداة للتعلم التفاعلي. *مجلة جامعة حائل للعلوم التربوية، 5(2)*، 142-167. رابط الوصول: <https://search.mandumah.com/Record/1354221>
9. عبد العزيز، نورهان. (2024). التحديات الأخلاقية والقانونية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في القاعات الدراسية الجامعية. *مجلة البحوث القانونية والتربوية، 6(1)*، 22-40.
10. العتيبي، حامد. (2023). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *المجلة العربية للتربية الرقمية، جامعة الكويت، 14(3)*، 77-95.
11. العتيبي، خالد بن محمد. (2024). فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الجامعة. *المجلة الدولية للبحوث التربوية، 48(1)*، 110-140. رابط الوصول: <https://ierj.asu.edu.eg/>
12. قاسم، محمد. (2023). متطلبات التحول نحو القاعات الدراسية الذكية في الجامعات العربية. *مجلة الإدارة التربوية، 10(2)*، 15-38.
13. محمود، هدى. (2022). فاعلية بيئة تعلم قائمة على منصات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة كلية التربية، جامعة حلوان، 28(3)*، 310-345.
14. منصور، خالد. (2022). واقع استخدام أنظمة إدارة التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي (LMS) في الجامعات العربية. *مجلة التعلم الإلكتروني، 19(4)*، 200-218.

ثانياً: المراجع الأجنبية: (Foreign References)

1. Hwang, G. J., & Chen, N. S. (2023). Editorial: AI-supported collaborative learning and its impact on academic interaction. *Educational Technology & Society Journal*, 26(3), 21-35. [[https://doi.org/10.30191/ETS.202309_26\(3\).0021](https://doi.org/10.30191/ETS.202309_26(3).0021)]
2. Rundell, B. (2024). *Generative AI in higher education: Transforming the classroom experience*. Academic Press.
3. UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. UNESCO Digital Library. [<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379920>]
4. UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO Publishing. [<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>]
5. Taha Abuali, & Abdussalam Ali Ahmed. (2025). Challenges and Opportunities in Implementing E-Learning in Developing Countries. *The Open European Journal of Social Science and Education (OEJSSE)*, 1(1), 1-12. [<https://easdjournals.com/index.php/oejsse/article/view/2>]
6. Ali, T. M. A., Ahmed, A. A., & Alsharif, A. (2024). Improving the Educational Process in Technical and Vocational Education Using Artificial Intelligence: Innovative Strategies and Tools. *المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي*, 796-707.

Compliance with ethical standards

Disclosure of conflict of interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **LJERE** and/or the editor(s). **LJERE** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.