

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

Ministry of Higher Education and Scientific
Research

Abbas Laghrour University of Khenchela
Faculty of Economics, Commercial and
Management Sciences

.Département des Sciences de Gestion

Specialization: Gestion des affaires

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عباس لغرور خنشلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية

وعلوم التسيير



قسم العلوم التسيير

تخصص: إدارة أعمال

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي بعنوان

دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي

دراسة حالة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة

إشراف الأستاذ:

- بالولي حسام الدين

إعداد الطالبات:

- سليمان نرجس

- نابتي رفقة

أعضاء لجنة المناقشة

الصفة	الجامعة الأصلية	الرتبة	الأستاذ
رئيسا	جامعة عباس لغرور خنشلة	استاذ محاضر ب	يومعرف جعفر
مشرفا	جامعة عباس لغرور خنشلة	استاذ محاضر أ	بالولي حسام الدين
مناقشا	جامعة عباس لغرور خنشلة	استاذ محاضر ب	درويش وليد

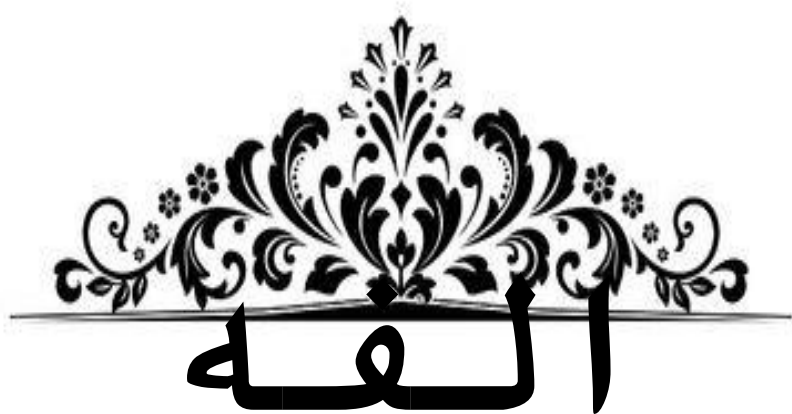
السنة الجامعية 2025/2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ











الموضوع	
الإهداء	
شكر وعرفان	
أ-هـ	مقدمة عامة
الفصل الأول: الادبيات النظرية والتطبيقية لكل من الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي	
9	تمهيد
10	المبحث الأول: مدخل نظري حول الذكاء الاصطناعي
10	المطلب الأول: عموميات حول الذكاء الاصطناعي
10	الفرع الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي
11	المطلب الثاني : خصائص وأنواع الذكاء الاصطناعي
12	الفرع الأول : خصائص الذكاء الاصطناعي
12	الفرع الثاني : أنواع الذكاء الاصطناعي
13	المطلب الثالث : أهمية وأهداف الذكاء الاصطناعي ومجالاته
14	الفرع الأول : أهمية الذكاء الاصطناعي
15	الفرع الثاني : أهداف الذكاء الاصطناعي
16	الفرع الثالث : مجالات الذكاء الاصطناعي
17	المبحث الثاني : الأدبيات النظرية للبحث العلمي



	المطلب الأول: عموميات حول البحث العلمي
17	الفرع الأول : تعريف البحث العلمي
20	الفرع الثاني: خطوات البحث العلمي
20	الفرع الثالث : خصائص البحث العلمي
21	المطلب الثاني : البحث العلمي ضمن الجامعات الجزائرية
21	الفرع الأول : واقع البحث العلمي في الجامعات الجزائرية
23	الفرع الثاني : معوقات البحث العلمي في الجامعات الجزائرية
23	الفرع الثالث : جهود الجزائر في تحسين وضعية الجامعة والبحث العلمي
25	المطلب الثالث : توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي في الجامعة الجزائرية
25	الفرع الأول : دور الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي
27	الفرع الثاني: أوجه الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي
30	الفرع الثالث : التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي
32	المبحث الثالث : الدراسات السابقة
32	المطلب الأول : الدراسات باللغة العربية
34	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية.



36	المطلب الثالث: التعقيب على الدراسات السابقة
37	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني: دراسة حالة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة
39	تمهيد
40	المبحث الأول: تقديم عام لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة
40	المطلب الأول: نبذة تاريخية عن جامعة عباس لغرور -خنشلة-
40	المطلب الثاني : تقديم عام لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
40	الفرع الأول: التعريف بالكلية
41	الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي والهيكل البيداغوجية للكلية
42	الفرع الثالث: التشكيلة البشرية لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة
45	المطلب الثالث: المهام الأساسية للكلية
46	المبحث الثاني: الاطار المنهجي للدراسة
46	المطلب الأول: مصادر جمع البيانات
47	المطلب الثاني: تحديد مجتمع وعينة الدراسة



48	المطلب الثالث: أداة الدراسة وأساليب التحليل الإحصائي المستخدم
50	المبحث الثالث: مناقشة وتحليل النتائج المطلب الأول: قياس ثبات وصدق أداة الدراسة (الاستبيان)
50	الفرع الأول: اختبار الصدق الظاهري للاستبيان
52	الفرع الثاني: الصدق البنائي لأداة الدراسة (التحليل العاملي الاستكشافي)
53	الفرع الثالث: اختبار ثبات أداة الدراسة
53	المطلب الثاني: تحليل اتجاهات افراد العينة
53	الفرع الأول: وصف وتحليل خصائص عينة الدراسة
58	الفرع الثاني: التحليل الإحصائي لعبارات الاستبيان
69	المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة
70	خلاصة الفصل
	خاتمة عامة
	قائمة المراجع
	الملاحق
	ملخص الدراسة



الصفحة	العنوان
27	الجدول رقم 01: أدوات الذكاء الاصطناعي المساعدة في البحث والتقصي
28	الجدول رقم 02 : أدوات الذكاء الاصطناعي لبناء الأفكار البحثية
29	الجدول رقم 03 : أدوات الذكاء الاصطناعي للدراسات السابقة والأدبيات البحثية
29	الجدول رقم 04 : أدوات الذكاء الاصطناعي للكتابة والتحرير والترجمة
30	الجدول رقم (5): أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وإنشاء الاستبيانات
41	جدول رقم 06 : الهياكل البيداغوجية لكلية لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
42	جدول رقم 07 : عدد الطلبة المسجلين في طوري الليسانس والماستر لسنة 2024
43	جدول رقم 08: عدد الأساتذة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
44	جدول رقم 09 : عدد العمال والإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
49	الجدول رقم (10): " فئات مقياس ليكارث الخماسي ودلالاتها"
53	الجدول رقم (11): معامل الثبات " ألفا كرونباخ"
54	الجدول رقم (12): توزيع أفراد العينة حسب الجنس
55	الجدول رقم (13): توزيع أفراد العينة حسب السن
56	الجدول رقم (14): توزيع أفراد العينة حسب الرتبة الأكاديمية
57	الجدول رقم (15): توزيع أفراد العينة حسب الدرجة التعليمية



57	الجدول رقم(16): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في التعليم الجامعي
58	الجدول رقم(17): اتجاه آراء عينة الدراسة حول محور ادوات الذكاء الاصطناعي
60	الجدول رقم(18): اتجاه آراء عينة الدراسة حول محور البحث العلمي
63	الجدول رقم(19): اتجاه آراء عينة الدراسة حول دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي
68	الجدول رقم(20) ملخص نموذج الانحدار للفرضية الرئيسية
68	الجدول رقم (21): نتائج اختبار تحليل التباين ANOVA للفرضية الرئيسية
69	الجدول رقم (22): معاملات معادلة الانحدار الخطي للفرضية الرئيسية



الصفحة	العنوان
41	الشكل رقم 01 : الهيكل التنظيمي لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
54	الشكل رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب الجنس
55	الشكل رقم (03): توزيع أفراد العينة حسب السن



الصفحة	العنوان
83	الملحق رقم 01 : استمارة استبيان
91	الملحق رقم (02): تسهيل المهمة
92	الشكل رقم (03): مخرجات تطبيق spss



مقدمة



عامّة

مقدمة

شهدت السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً في المجالين التقني والتكنولوجي، وهو ما أثر بدوره على مختلف المجالات والتخصصات، فقد أصبح العالم اليوم يقفز بخطوات متسارعة نحو كل ما هو جديد في مجال تقنية المعلومات الأمر الذي أدى إلى ظهور برامج وتطبيقات حديثة ومتطورة.

ومع بداية الألفية الثالثة، برزت تحولات جوهرية صاحبها نتائج إيجابية في طبيعة العلاقة بين الإنسان وخبراته من جهة وبين الآلة المعتمدة على التقنيات الحديثة من جهة أخرى ومن أبرز هذه التقنيات الذكاء الاصطناعي، الذي منح الإنسان القدرة على التفكير الخلاق والإبداع في مختلف الميادين وساعده على تطوير مهاراته واكتشاف طاقاته الذاتية ومع مرور الوقت، أدرك الإنسان أن ذاته هي مصدر قوته ومكان تميّزه، ويمكنه استغلالها واستثمارها لتحقيق إنجازات أكبر.

ويُعد الذكاء الاصطناعي اليوم أحد الركائز الأساسية التي تعتمد عليها الصناعات التكنولوجية الحديثة، إذ يُمثّل قدرة الآلة على محاكاة العالم البشري من خلال برامج حاسوبية مصممة بعناية وهو يُعتبر أداة مهمة وفعالة في تشكيل وابتكار معارف وأفكار جديدة كما يهدف إلى خدمة احتياجات الأفراد من معلومات وبرامج متقدمة.

ومن هنا، فإن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يُعد من الدعائم الأساسية لتطور المجتمعات حيث أصبح قوة دافعة نحو التغيير لما له من آثار عميقة على الواقع المعاصر، وقد بدأت التطبيقات الذكية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في الظهور بشكل متزايد، متميزة بكفاءتها العالية وسهولة استخدامها مما أتاح فرصاً كبيرة لتحقيق أهداف دقيقة، من خلال حلول مبتكرة وتجارب محسّنة واكتساب المعرفة بسرعة أكبر.

لهذه الأسباب، فإن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي دوراً فاعلاً في تعزيز الإنتاج العلمي ودعم البحث العلمي في المؤسسات الجامعية، من خلال توفير أدوات لحل المشكلات وتوليد الفرضيات البحثية.

1. إشكالية الدراسة

مع التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وظهور تطبيقات متعددة تدعم البحث العلمي وتُسهم في تسهيل عمليات جمع وتحليل المعلومات، يطرح هذا الواقع تساؤلاً جوهرياً حول مدى فعالية هذه الأدوات في تعزيز جودة وكفاءة البحث العلمي، وكيف يمكن توظيفها بشكل أمثل لخدمة الباحثين وتمكينهم من إنتاج معرفة علمية مبتكرة وذات قيمة ومن هنا تبرز الإشكالية الرئيسة للدراسة :

إلى أي مدى تساهم أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية

العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة ؟

وتنبثق عن هذا الإشكالية الرئيسية التساؤلات الفرعية التالية :

- ✓ ما دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية وتطوير المهارات لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة ؟.
- ✓ كيف تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاج العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة ؟.
- ✓ إلى أي مدى تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الأبحاث العلمية لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة ؟.

2. فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية

- ✓ تساهم أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، وذلك عند مستوى دلالة 0.05.

الفرضيات الفرعية

- ✓ يُمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تكون أداة فعّالة في اكتساب مهارات جديدة وتطوير القدرات المعرفية لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة ، مما يُسهم في تحسين كفاءة العمل وتوفير الوقت والجهد.
- ✓ تُحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي تحولاً في آلية صياغة النصوص الأكاديمية، وتُسهم في رفع جودة المنشورات العلمية .
- ✓ الاعتماد المتزايد من قبل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على المدى البعيد قد يؤدي إلى تراجع الإبداع الشخصي في إنتاج الأبحاث العلمية.

3. أهداف الدراسة :

تسعى هذه الدراسة لتحقيق مجموعة من الأهداف نذكر منها :

- ✓ التعرف على دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم ومساندة الباحثين خلال مراحل إعداد البحث العلمي.

- ✓ استكشاف مدى تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات الباحثين وتحسين جودة الإنتاج العلمي.
- ✓ تحليل آليات توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الأستاذة الجامعيين .
- ✓ رصد التحديات التي قد تواجه الباحثين عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الأكاديمية.

4. أهمية البحث:

- تكتسب هذه الدراسة أهميتها من خلال مايلي :
- ✓ كونها تتناول أحد أبرز التحولات في مسار البحث العلمي، والمتمثل في توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي.
 - ✓ تسهم في توضيح الكيفية التي يمكن من خلالها استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة الباحث وتحسين جودة مخرجاته العلمية.
 - ✓ التعرف على مدى انتشار وتوفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المجتمع الجزائري، خاصة في الأوساط الأكاديمية.
 - ✓ تُعين المؤسسات الأكاديمية على تبني استراتيجيات فعالة تُعزز من دور الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي، مع مراعاة الضوابط الأخلاقية والمهنية.
 - ✓ إبراز الدور الفعال الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة وكفاءة الإنتاج العلمي لدى الباحثين.

5. أسباب اختيار الموضوع :

إن معالجة موضوع دور الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي ، تبرره أسباب التالية:

الأسباب الذاتية :

- تتمثل أهم الأسباب الذاتية التي دفعتنا لاختيار هذا الموضوع في :
- ✓ يُعد الذكاء الاصطناعي من بين أبرز التقنيات الحديثة التي تسعى المجتمعات إلى توظيفها وتطبيقها في مختلف الميادين، لا سيما في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.

✓ قابلية الموضوع للدراسة العلمية والمنهجية، ووجود أرضية نظرية وتطبيقية واسعة تسمح بالبحث والتحليل.

✓ حداثة الموضوع وارتباطه المتزايد باهتمامات الباحثين والمفكرين في الآونة الأخيرة، مما يجعله ذا أهمية متنامية.

✓ ملاحظة تزايد اهتمام الباحثين خارج الجزائر بهذا الموضوع الأمر الذي حقّنا إلى تسليط الضوء عليه في السياق الجزائري ومحاولة إبراز أهميته محليًا.

6. حدود الدراسة :

تتمثل حدود الدراسة في :

✓ **الحدود الزمانية :** تمت الدراسة خلال الفصل الثاني من السنة الجامعية 2025 .

✓ **الحدود المكانية :** أجريت الدراسة التطبيقية بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور بخنشلة .

7. منهج الدراسة :

للإجابة على إشكالية البحث والتحقق من صحة الفرضيات المطروحة، تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي، حيث يهدف هذا المنهج إلى جمع المعلومات والبيانات حول الموضوع، مع تحليلها وتفسيرها بهدف التوصل إلى استنتاجات واقتراحات قابلة للتعميم ، أما في الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد على دراسة حالة من خلال اعتماد الاستبيان ومعالجة بياناته إحصائيا باستخدام برنامج SPSS .

8. تقسيم الدراسة :

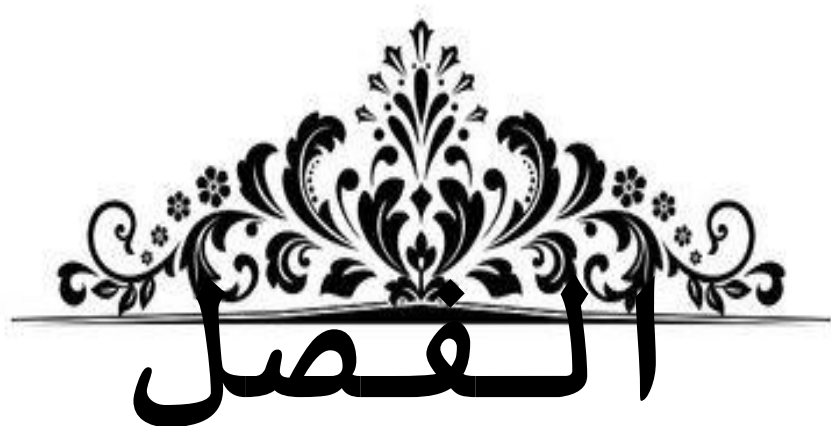
لمعالجة الموضوع والإجابة على الإشكالية المطروحة والتساؤلات الفرعية، تم تقسيم الدراسة إلى فصلين رئيسيين وفق الآتي :

✓ **الفصل الأول :** الأدبيات النظرية والتطبيقية لكل من الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي تضمن

أربعة مباحث، حيث ركّز المبحث الأول على الاطار النظري للذكاء الاصطناعي ، بينما نظيرتها حول البحث العلمي ، وخصص المبحث الثالث لتبيان مدى توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي في الجامعات الجزائرية ليتضمن المبحث الرابع والأخير الدراسات السابقة التي تناولت نفس موضوع الدراسة .



✓ **الفصل الثاني:** تضمّن دراسة حالة لعينة من أستاذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة ، حيث تناول المبحث الأول تقديمًا عامًا للكلية ، بينما خُصّص المبحث الثاني الإطار المنهجي للدراسة، وأما المبحث الأخير فتضمن مناقشة وتحليل نتائج.



تمهيد

في ظل التسارع التكنولوجي والتحوّلات العميقة التي يشهدها العالم في مختلف المجالات، برز مفهوم الذكاء الاصطناعي كأحد أبرز المحاور التي تُسهم في رسم ملامح المستقبل لما يحمله من إمكانيات هائلة لتحسين الأداء وتقديم حلول مبتكرة وفعالة، ويُعد الذكاء الاصطناعي فرعاً من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة التفكير البشري وتحليل البيانات بطرق ذكية مما يجعله مجالاً متجدداً يشهد تطوراً مستمراً ونموّاً سريعاً في تطبيقاته.

لقد مرّ الذكاء الاصطناعي بمراحل تطوّر متسارعة بدءاً من النظريات والنماذج التقليدية وصولاً إلى الشبكات العصبية العميقة وتقنيات التعلم الآلي المتقدمة، التي مكّنت الآلات من التفاعل مع محيطها واكتساب المعرفة واتخاذ قرارات شبه مستقلة، وقد أدى هذا التقدم إلى توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات عديدة مثل التعليم، الصحة، الاقتصاد، والبحث العلمي.

ومع تزايد الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي، بات من الضروري فهم كيف يمكن توظيف هذه التقنيات لدعم البحث العلمي في الجامعات الجزائرية، بما يُسهم في الارتقاء بالبحث الأكاديمي ويواكب التحولات الرقمية المتسارعة.

وعلى ضوء هذا سيتناول هذا الفصل :

✓ **المبحث الأول :** مدخل نظري حول الذكاء الاصطناعي

✓ **المبحث الثاني :** أدبيات النظرية للبحث العلمي

✓ **المبحث الثالث :** توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي في الجامعات الجزائرية

✓ **المبحث الرابع :** الدراسات السابقة

المبحث الأول : مدخل نظري حول الذكاء الاصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي قفزة نوعية في مجال التكنولوجيا حيث أحدث تحولاً من الأساليب التقليدية إلى استخدام أدوات وتقنيات متطورة تهدف إلى تحسين الأداء و معالجة كميات ضخمة من البيانات، واكتساب رؤى جديدة، وتحليل الأنماط المعقدة، مما يساعد في تسريع الإنجازات العلمية وتحسين جودة الإنتاج الأكاديمي، كما أن هذه التقنيات تساهم في تسهيل الوصول إلى المعلومات وتوفير حلول مبتكرة للتحديات البحثية المعقدة وبالتالي تعزيز الإنتاج العلمي في مختلف المجالات الأكاديمية.

المطلب الأول : عموميات حول الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول : مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعد الذكاء الاصطناعي أحد فروع علوم الحاسوب التي تهدف إلى دراسة محاكاة السلوك البشري، إذ يُمكن الآلات من التفكير والتعلم واكتساب المعرفة، وقد شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي تطوراً كبيراً في الآونة الأخيرة حيث تم تحسين تقنياته باستخدام خوارزميات متقدمة مما أتاح للآلات محاكاة بعض الأنماط السلوكية للبشر ، ويُساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أدوات تكنولوجية قادرة على تقديم حلول للمشاكل المعقدة التي تواجهها المجتمعات الحديثة وتقديم منصات قوية لحل مجموعة واسعة من القضايا العلمية¹.

في هذا السياق يُعرّف جون مكارثي الذكاء الاصطناعي باعتباره : "علم هندسة إنشاء الآلات القادرة على التفكير مثل الإنسان"². ووفقاً له فإن الذكاء الاصطناعي يشمل تصميم أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على أداء وظائف تشبه تلك التي يؤديها البشر، مثل التعلم والتفكير وحل المشكلات.

أما أندرياس كابلان و مايكل هاينلين فيعرفان الذكاء الاصطناعي بأنه : " قدرة الأنظمة على تفسير البيانات والمعرفة بشكل دقيق، واستخدام هذه المعرفة لتحقيق أهداف محددة عبر اتخاذ قرارات مرنة ومستندة إلى البيانات المتاحة"³.

¹ عصام عيروط ، مستقبل الذكاء الاصطناعي : تحديات قانونية وأخلاقية ، كتاب أعمال مؤتمر مستقبل الذكاء الاصطناعي، تحديات قانونية وأخلاقية المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا / برلين ، 2024 ، ص 23

² رانية هدار، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لنداعيات وباء كورونا المستجد، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 12، العدد 01، جامعة باتنة 1 ، جانفي 2023 ، ص 241.

³ زين عبد الهادي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات، مدخل تجريبي للنظم الخبيرة في المجال الرابع، ط1، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، مصر، 2000، ص 20.

الفصل الأول الأديبات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

من جهة أخرى، يُعرّف قاموس روبير الصغير الذكاء الاصطناعي كجزء من علوم الحاسوب التي تهدف إلى محاكاة قدرة الإنسان على أداء مهام معرفية معقدة، يشمل ذلك تصميم أنظمة قادرة على فهم اللغة الطبيعية، وتحليل البيانات، واتخاذ القرارات بناءً على تلك البيانات¹.

وفي هذا السياق، يشير أليكس إلى أن الذكاء الاصطناعي يعتمد بشكل رئيسي على البيانات والإحصائيات، ويتميز بسرعة معالجة المعلومات عبر تطبيقات البرمجيات الحديثة التي تتيح فهم الأنماط السلوكية وتقديم حلول تتماشى مع احتياجات الإنسان².

من التعاريف السابقة يمكن استنتاج تعريف عام للذكاء الاصطناعي كما يلي:

الذكاء الاصطناعي هو : فرع من فروع علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير الأنظمة والبرمجيات التي تُحاكي القدرات المعرفية للبشر، مثل التفكير، التعلم، واتخاذ القرارات، و يعتمد على استخدام الخوارزميات والنماذج الرياضية لمحاكاة السلوك البشري، مع القدرة على معالجة البيانات وتحليلها بشكل دقيق ومرن. يعمل الذكاء الاصطناعي على تحسين الأداء في مختلف المجالات من خلال أتمتة العمليات وتقديم حلول مبتكرة للمشكلات المعقدة.

الفرع الثاني : مراحل تطور الذكاء الاصطناعي

مر الذكاء الاصطناعي بعدة مراحل من التطور منذ ظهوره في الخمسينيات، حيث بدأ كمفهوم بحثي ثم تطور تدريجيًا ليصبح جزءًا أساسيًا في العديد من المجالات العلمية والتكنولوجية ، سنتعرض لمراحل تطور الذكاء الاصطناعي منذ بداياته وحتى تاريخه الحديث على النحو التالي³ :

✓ بدأ تاريخ الذكاء الاصطناعي في الخمسينيات من القرن الماضي، حيث بدأ مجموعة من الباحثين بتطوير مفهوم الذكاء الاصطناعي في إطار مشروع بحثي مشترك، وقد شهدت هذه الفترة أولى الخطوات بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، حيث بدأ "شانون" في 1950 بدراسة لعبة الشطرنج، تلاه "باووم" و"فيلدمان" في

¹ زهرة محمد عمر الجابري، إسماعيل العيساوي، الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الإماراتي (دراسة في ضوء الفقه الإسلامي)، المجلد 22، العدد 01، مجلة السراط ، جامعة الشارقة ، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، الامارات ،جويلية 2020 ، ص209.

² رشا محمد صائم أحمد، تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، مذكرة ماجستير في القانون العام، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، يناير 2022، ص 17.

³ مولاي أمينة، تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 07، العدد 01 ، المركز الجامعي البيض ، أفريل 2021، ص ص ، 190-191.

الفصل الأول = الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

1963 كانت تلك الفترة مرحلة تأسيسية اعتمدت على تطوير نماذج حاسوبية لحل المشكلات باستخدام الخوارزميات.

✓ في السبعينيات، تطورت الأدوات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي حيث تم تطوير برنامج لتعريف الكلمات والرد عليها، مما شكل نقطة تحول في العلاقة بين الإنسان والآلة، وفي عام 1980 تم الوصول إلى نماذج متطورة للذكاء الاصطناعي قادرة على التفاعل مع الآلات وتخزين المعلومات.

✓ بين التسعينيات وأوائل الألفية، شهد الذكاء الاصطناعي تقدماً هائلاً في مجالات متعددة مثل علم النفس وعلم الأعصاب، إضافة إلى تطور التقنيات المرتبطة بالواقع الافتراضي والشبكات العصبية. وفي عام 2016 تم عقد مؤتمر دولي في الولايات المتحدة حول تحديات الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته، حيث تم التأكيد على أهمية تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي دقيقة وفعالة لتلبية احتياجات المنظمات والدول.

المطلب الثاني : خصائص وأنواع الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول : خصائص الذكاء الاصطناعي

يتميز الذكاء الاصطناعي بعدة خصائص أساسية حددها الباحثون والخبراء في هذا المجال التقني، ومن أبرزها ما يلي¹:

✓ **التمثيل الرمزي**: يعني استخدام رموز غير رقمية لفهم البيانات بشكل أعمق واستخلاص استنتاجات منها، وهو ما يُمكن الذكاء الاصطناعي من التعبير عن مفاهيم معقدة باستخدام رموز يفهمها مثل الرموز الثنائية، ما يساعده على اتخاذ قرارات مناسبة. وتُعد هذه الخاصية من الأساسيات، لأنها تتحدى الفكرة القديمة بأن الحواسيب لا تفهم إلا لغة الأرقام (الصفحة والواحد).

✓ **تمثيل المعرفة**: تعد هذه الخاصية جوهرية في الذكاء الاصطناعي، حيث تشير إلى قدرة الأنظمة الذكية على تمثيل المفاهيم والمعلومات بطريقة تمكّنها من الفهم والمعالجة بأسلوب يشبه الإنسان. تستخدم في ذلك تقنيات مثل الشبكات العصبية والمنطق الرياضي. ومن أمثلتها:

- **تمثيل النصوص**: فهم محتوى النصوص وتحليل العلاقات بين الكلمات لاستخراج المعرفة منها.
- **تمثيل الصور**: التعرف على الأشياء والأنماط في الصور ومقاطع الفيديو.

¹ ليلي مقاتل ، هنية حسني ، الذكاء الصناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية ، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، المجلد 10 ، العدد 04 ، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، ديسمبر 2021، صص 115-117 .

الفصل الأول ===== الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

- تمثيل البيانات الجدولية: تحليل البيانات المنظمة في جداول لاستخلاص قواعد ونماذج.
- تمثيل الأصوات: فهم الموجات الصوتية والتعرف على الكلام البشري.

✓ **الاجتهاد (القدرة على الاستنتاج):** وهي قدرة الذكاء الاصطناعي على اتخاذ قرارات مبنية على المعلومات المتوفرة والظروف المحيطة دون تدخل بشري مباشر. يتم ذلك من خلال تحليل البيانات، تقدير المخاطر، وتقديم حلول منطقية. على سبيل المثال، في نظم التوصية في التجارة الإلكترونية، يُمكن للنظام اقتراح منتجات بناءً على سجل المشتريات السابق للمستخدمين.

✓ **القدرة على التعلم:** تشير إلى إمكانية الأنظمة الذكية على التكيف مع المتغيرات البيئية والتعلم من التجارب السابقة لتحسين أدائها بمرور الوقت. تُستخدم تقنيات مثل الشبكات العصبية لتدريب النماذج على مجموعات بيانات ضخمة، مما يمكنها من التعرف على أنماط جديدة واتخاذ قرارات مستنيرة لاحقاً.

✓ **القدرة على التعامل مع البيانات غير المكتملة:** وهي ميزة تمكن الأنظمة الذكية من فهم ومعالجة البيانات حتى لو كانت ناقصة أو تحتوي على معلومات مفقودة. على سبيل المثال، يمكن لتحليل اللغة الطبيعية التعامل مع جمل ناقصة أو غير صحيحة نحويًا، واستخلاص المعنى منها.

✓ **التعامل مع البيانات المتضاربة:** يتعامل الذكاء الاصطناعي مع البيانات التي تحمل معلومات متناقضة من خلال تحليلها واستخدام تقنيات خاصة لتفسيرها والتعامل معها بذكاء. مثال على ذلك: عندما تُظهر بيانات متضاربة حول تفضيلات المستهلك، يستطيع النظام تحليلها بشكل شامل لتقديم توصيات دقيقة، حتى في ظل وجود تناقضات.

الفرع الثاني : أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى عدة أنواع رئيسية بناءً على قدرته على التفاعل والفهم والتكيف مع البيئة المحيطة، بدءًا من أنظمة بسيطة تعتمد على ردود الفعل وصولاً إلى أنظمة ذكية قادرة على التفكير والتفاعل بشكل يشبه الإنسان وتتمثل أبرز هذه الأنواع فيما يلي¹:

✓ **الذكاء الاصطناعي الضيق (أو الضعيف):** وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، يُصمم لأداء مهام محددة ومتخصصة فقط، ولا يمتلك قدرة على التفكير أو التعلم خارج نطاق مهمته، من أمثلته الروبوت

¹ أسامة عبد الرحمن، الذكاء الاصطناعي ومخاطره، ط1، دار زهور المعرفة و البركة، الجيزة - مصر، 2018، ص ص 51-52.

الفصل الأول = الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

الذي هزم بطل العالم في لعبة الشطرنج ، هذا النوع لا يفهم المهمة، بل ينفذها وفقاً لما بُرِّمج عليه بدقة.

✓ **الذكاء الاصطناعي العام (أو القوي):** يمتلك هذا النوع قدرة أكبر على الفهم والتحليل والتعلم من الخبرات السابقة، مما يمكنه من اتخاذ قرارات بشكل مستقل ، و يتميز بمرونة في التعامل مع مهام متعددة في مجالات مختلفة ومن أمثلته: السيارات ذاتية القيادة، وروبوتات المحادثة الذكية (مثل مساعدتي الدردشة الفورية).

✓ **الذكاء الاصطناعي الفائق (أو الخارق):** يمثل مرحلة متقدمة من الذكاء الاصطناعي تهدف إلى محاكاة الذكاء البشري، بل وتجاوزه. ينقسم إلى نمطين:

- **النمط الأول:** يحاول فهم أفكار الإنسان وتصرفاته، ويمتلك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي.
- **النمط الثاني:** يمتلك قدرة أوسع على التعبير عن حالاته الداخلية، كما يستطيع التنبؤ بمشاعر الآخرين والتفاعل معهم بفعالية عالية.

✓ **الذكاء الاصطناعي التوليدي:** يركز هذا النوع على إنتاج محتوى جديد بطريقة آلية، سواء كان هذا المحتوى نصوصاً، صوراً، أصواتاً، أو فيديوهات ويعتمد على نماذج رياضية ولغوية متقدمة تولّد المحتوى استناداً إلى بيانات مدخلة وقواعد محددة مسبقاً ومن استخداماته:

- كتابة مقالات أو روايات بشكل آلي.
- تصميم شخصيات وصور فنية رقمية.
- إنتاج مقاطع فيديو أو تحويل النصوص إلى صوت.

المطلب الثالث : أهمية وأهداف الذكاء الاصطناعي ومجالاته

الفرع الأول : أهمية الذكاء الاصطناعي

تتجلى أهمية الذكاء الاصطناعي في ما يلي :

✓ **حفظ الخبرات البشرية:** من المتوقع أن يُساهم الذكاء الاصطناعي في الحفاظ على الخبرات البشرية المتراكمة ونقلها عبر الأجيال، مما يعزز من الاستفادة المستدامة من المعرفة الإنسانية.

✓ **تعزيز التفاعل مع الآلة:** يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُمكن الإنسان من التعامل مع الآلة باستخدام اللغة البشرية الطبيعية، بدلاً من لغات البرمجة المعقدة، مما يُسهل في توسيع نطاق استخدام الآلة

الفصل الأول ===== الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

تشمل جميع فئات المجتمع، بما فيهم ذوي الاحتياجات الخاصة، بعد أن كان استخدام الحواسيب مقتصرًا على المختصين.

✓ **دوره في القطاعات الحيوية:** يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا حيويًا في العديد من المجالات الحساسة، كتشخيص الأمراض، وصف العلاجات، إدارة الأنظمة الإلكترونية والهندسية، الأمن السيبراني، المجال العسكري، وغيرها من القطاعات المتقدمة.

✓ **تعزيز دقة القرار:** تساهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في صناعة القرار بشكل يتسم بالدقة والحيادية، حيث تخلو من التحيزات البشرية مثل الانحياز العنصري أو السياسي أو المصالح الشخصية، مما يجعل قراراتها أكثر موضوعية.

✓ **التخفيف من الضغوط على الإنسان:** يُخفف الذكاء الاصطناعي من الأعباء والضغوط النفسية عن الإنسان، ويُتيح له التركيز على مهام أكثر أهمية وطابعًا إنسانيًا.

الفرع الثاني : أهداف الذكاء الاصطناعي

يمكن تلخيص الأهداف الأساسية للذكاء الاصطناعي فيما يلي¹:

✓ **تطوير أنظمة ذكية قادرة على المحاكاة:** يسعى الذكاء الاصطناعي إلى تصميم أجهزة حاسوبية قادرة على معالجة المعلومات واتخاذ القرارات بطريقة مشابهة للفكر البشري، مما يُتيح لها حل المشكلات بشكل يشبه ما يقوم به الإنسان.

✓ **فهم طبيعة التفكير البشري:** يهدف الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة السلوك الإنساني، من خلال برمجة الحواسيب للتعامل مع المهام المعقدة واتخاذ القرارات المناسبة في مواقف محددة، ما يُعد خطوة نحو فهم آليات التفكير البشري.

✓ **معالجة المعلومات بكفاءة:** يبرز دور الذكاء الاصطناعي في قدرته على معالجة كميات كبيرة من البيانات، بسرعة وكفاءة تتفوق على الإنسان، كما يُمكنه التعامل مع بيانات غير دقيقة أو جزئية بشكل فعال، بهدف الوصول إلى قرارات دقيقة تخدم أهدافًا محددة.

¹ محمد أحمد العتل، إبراهيم العنزي، عبد الرحمن سعد العجمي، دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، المجلد 01، العدد 01، كلية التربية الأساسية، الكويت، جانفي 2021، ص 36-37.

الفصل الأول = الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

- ✓ الاستفادة القصوى من الإمكانيات البشرية: لا يُقصد من استخدام الذكاء الاصطناعي الاستغناء عن الموظفين، بل الاستفادة القصوى من الإمكانيات البشرية من خلال رفع كفاءة الإنتاج بنفس عدد الأفراد، ما يُسهم في تحسين الأداء العام.
- ✓ تحفيز الابتكار: يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يحاكي التفكير الإنساني ويُنتج أفكارًا جديدة، ما يُسهم في تعزيز الابتكار وتوفير بدائل علمية تُعوض النقص في الخبرات البشرية.

الفرع الثالث : مجالات الذكاء الاصطناعي

يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات من أهمها ما يلي¹:

- ✓ الأنظمة الخبيرة: تعد الأنظمة الخبيرة نوعًا من برامج الحاسوب القادرة على محاكاة خبرة الإنسان في مجال معين، حيث تزود هذه الأنظمة بقاعدة معرفية تحتوي على الخبرات والمعلومات المتخصصة، إضافة إلى محرك استدلال يساعد في الاستفادة من هذه المعرفة عند معالجة المشكلات. كما تتضمن واجهة تفاعلية تتيح للمستخدم التفاعل مع النظام من خلال طرح الأسئلة والحصول على إجابات تساعده.
- ✓ معالجة اللغة الطبيعية: يقصد بها قدرة الحاسوب على فهم اللغة البشرية أو توليدها، إذ تُمكن هذه التقنية البرامج من استقبال نصوص مكتوبة بلغة طبيعية، وتحليلها وفهمها واستخلاص المعاني منها. وهي تُستخدم في العديد من التطبيقات مثل المساعدات الصوتية والترجمة الآلية.
- ✓ ألعاب الحاسوب: تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم ألعاب الحاسوب من خلال وضع مشكلات يتعين على اللاعب حلها. وغالبًا ما تكون هذه الألعاب معقدة بحيث لا يستطيع الإنسان العادي الوصول إلى الحل بسهولة، لذا يتم إدخال أنظمة ذكاء اصطناعي تساعد في تقديم التحديات أو محاكاة ردود أفعال اللاعبين الآخرين.
- ✓ البرمجة الآلية: تشير إلى قدرة النظام على إيجاد مفسرات أو أدوات ترجمة تلقائية تمكّن الحاسوب من قراءة الشيفرة المصدرية المكتوبة بلغة معينة، ومن ثم إنتاج برنامج يمكن تشغيله وتنفيذه على الحاسوب مباشرة.

¹أمنية عثمانى ، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي ، كتاب جماعي تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال ، ط 1 ، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية ، برلين - ألمانيا ، 2019 ، ص ص 15-16.

الفصل الأول = الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

- ✓ **الإنسان الآلي (الروبوت):** هو جهاز ميكانيكي إلكتروني يتلقى الأوامر من الحاسوب ويقوم بتنفيذ مهام معينة. ويشمل الذكاء الاصطناعي في هذا المجال تمكين الروبوت من الحركة، وفهم البيئة المحيطة، والتفاعل مع المؤثرات الخارجية، ما يجعله قادرًا على أداء مهام معقدة بشكل ذاتي.
- ✓ **الرؤية الحاسوبية:** تشير إلى قدرة الحاسوب على "الرؤية" وفهم المحتوى الموجود في الصور أو مقاطع الفيديو الرقمية بطريقة تحاكي فهم الإنسان لها. وتشمل هذه التقنية مجالات مثل تحليل الصور، واستخراج المعلومات منها، والتعرف على الأشكال والأنماط، بما يساعد في اتخاذ قرارات ذكية بناءً على المحتوى المرئي.

المبحث الثاني : الأدبيات النظرية للبحث العلمي

مع تطور البشرية وظهور الحضارات المختلفة، بدأ الإنسان يدرس الظواهر بأساليب أكثر تنظيمًا وموضوعية حتى وصل إلى عصرنا الحالي الذي وضع أسسًا وقواعد منهجية للبحث العلمي وفي هذا المبحث سنتناول ماهية البحث العلمي، وواقعه ضمن الجامعة الجزائرية، بالإضافة إلى آليات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطويده .

المطلب الأول: عموميات حول البحث العلمي

يسعى الإنسان من خلال البحث العلمي إلى اكتشاف حقيقة موضوع معين وفهم القوانين التي تحكمه، لذلك لا تُعد الملاحظات العابرة أو الاكتشافات العشوائية من قبيل البحوث العلمية، فالحقائق الناتجة عن البحث العلمي غالبًا ما تكون نسبية وليست مطلقة¹، كما أن البحث العلمي يعتمد على خطوات منهجية تشمل عمليات عقلية ذهنية وأخرى إجرائية عملية تساعد في توجيه تفكير الباحث وتفسير الظواهر واستنباط الحقائق والانتقال المنطقي من حكم إلى آخر.

الفرع الأول : تعريف البحث العلمي

ساهم العديد من الكتاب والباحثين في تحديد مفهوم البحث العلمي، مما أدى إلى تعدد التعريفات واختلافها بحسب اجتهاداتهم وتوجهاتهم الفكرية والعلمية. وفيما يلي مجموعة من أبرز هذه التعريفات:

¹ أحمد عبد الله اللحج، مصطفى محمود أبو بكر، البحث العلمي (تعريفه، خطواته، مناهجه) ، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص30.

الفصل الأول = الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

✓ يعرف البحث العلمي بأنه : منهج أو طريقة لاكتشاف الحقيقة، ويعتمد بشكل رئيسي على التفكير النقدي والتحليلي، من خلال تحديد المشكلات وصياغتها، ووضع الفرضيات، وجمع المعلومات وتنظيمها، ثم استخلاص النتائج¹. إلا أن هذا التعريف رغم شموليته، يخلط بين مفهوم البحث العلمي والمنهج، وهما مختلفان.

✓ كما يعرف بأنه دراسة فكرية واعية يتبعها الباحث في معالجة الموضوعات للوصول إلى نتائج معينة، حيث يركز على العمليات الذهنية دون التطرق بشكل كافٍ لإجراءات جمع البيانات وتنظيمها².

✓ كما يوصف البحث العلمي بأنه عملية تقصي وملاحظة منظمة للظواهر، تهدف لتحديد العلاقات التي تحكمها، والكشف عن الأسباب المؤثرة، من خلال بناء واختبار الفرضيات وصولاً إلى القوانين العامة³.

✓ يمكن كذلك اعتباره عملية فكرية وإجرائية منظمة يقوم بها الباحث بهدف تقصي الحقائق حول مسألة أو مشكلة معينة، باتباع خطوات منهجية دقيقة تُعرف بمنهج البحث⁴.

بناءً على ما سبق، يمكن تعريف البحث العلمي بأنه جهد علمي منظم يهدف إلى الوصول إلى حقائق ومعارف تتعلق بظاهرة أو مشكلة محددة، من أجل فهمها وتفسيرها وتحديد أسبابها، باستخدام مناهج وأدوات علمية دقيقة تساعد في جمع البيانات وتنظيمها وتحليلها بشكل موضوعي.

الفرع الثاني: خطوات البحث العلمي

تمر عملية البحث العلمي بمجموعة من الخطوات الأساسية نوجزها على النحو التالي :⁵

✓ **تحديد مشكلة البحث:** تعد تحديد مشكلة البحث أولى خطوات البحث العلمي، وهي خطوة هامة تتعلق باختيار موضوع البحث الذي يجب أن يتسم بالوضوح والدقة ، فإذا لم تُحدد المشكلة بوضوح

¹العربي بلقاسم فرحاتي، البحث الجامعي بين التحرير والتصميم والتقنيات، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص17.

²كمال الدين الدهراوي، مناهج البحث العلمي في مجال المحاسبة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002، ص08.

³محمد علي محمد، علم الاجتماع والمنهج العلمي (دراسة طرائق البحث وأساليبه) ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1986، ص22.

⁴أحمد عبد الله اللالح، مصطفى محمود أبو بكر، المرجع السابق ، ص31.

⁵طالبي مصطفى ، وآخرون ، أسس البحث العلمي وأدواته الحديثة ، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية ، المجلد 03 ، العدد 01، جامعة عاشور زيان الجلفة ، الجزائر ، جانفي 2020 ، ص ص 222-225.

الفصل الأول ===== الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

فإن البحث العلمي قد يواجه صعوبة في التقدم، لذلك يجب على الباحث تحديد المشكلة بدقة عالية وتحليلها من مختلف الجوانب.

أ. مصادر تحديد مشكلة البحث:

- الخبرة العملية: حيث تظهر المشكلة من خلال الخبرات الشخصية والعملية.
- القراءات الواسعة: من خلال قراءة الأدبيات العلمية والبحوث السابقة.
- البحوث السابقة: حيث يمكن أن تساعد البحوث التي أُجريت من قبل في تسليط الضوء على المشاكل التي تحتاج إلى مزيد من البحث.
- التكلفة والمصادر: في بعض الأحيان، قد تفرض القيود المالية أو الموارد المتاحة على الباحث تحديد المشكلة.

✓ معايير اختيار المشكلة:

- اهتمام الباحث: من المهم أن تكون المشكلة محل اهتمام الباحث لضمان النجاح في إجراء البحث.
- إمكانيات الباحث: تناسب إمكانيات الباحث مع الموضوع من حيث الموارد والقدرة على التعامل مع المشكلة.
- توفر المعلومات: يجب أن تكون هناك بيانات كافية لدراسة المشكلة.
- مساعدات إدارية: توفر المساعدات اللازمة من جهات إدارية أو أكاديمية.
- ✓ صياغة الفروض البحثية: الفروض هي تفسيرات مؤقتة تقدم حلولاً مقترحة للمشكلة، وهي تحتاج إلى اختبار خلال البحث وفرضية الدراسة مجموعة من الشروط تشمل :

- معقولة ومنطقية: يجب أن تكون الفرضية قابلة للاختبار ولا تخرج عن الإطار العلمي المعقول.
- دقة وصياغة واضحة: يجب أن تكون الفرضية محددة بوضوح وبأسلوب علمي دقيق.
- القيمة العلمية: الفرضية يجب أن تساهم في تفسير الظاهرة أو حل المشكلة بشكل علمي.
- الوضوح والاختصار: الفرضية يجب أن تكون بسيطة وسهلة الفهم.
- ✓ تصميم خطة البحث: خطة البحث هي إطار العمل الذي يحدد أساليب وطرق جمع البيانات وتحليلها، وهي ضرورية للبحث الأكاديمي .

الفصل الأول ===== الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

✓ **جمع المعلومات وتحليلها:** يتم جمع المعلومات باستخدام عدة أساليب مثل الاستبيانات، المقابلات، والدراسات الميدانية. يعتمد نجاح البحث على جمع بيانات دقيقة وشاملة.

✓ **تحليل المعلومات واستنباط النتائج:** بعد جمع البيانات، يتم تحليلها باستخدام أساليب إحصائية مثل التحليل الإحصائي أو التحليل الوصفي، الهدف هو استخلاص نتائج تدعم أو تنقض الفروض.

الفرع الثالث : خصائص البحث العلمي

للبحث العلمي مجموعة من الخصائص من أهمها¹:

✓ **التجريبية والتطبيق:** يعتمد البحث العلمي على التجربة والتطبيق الفعلي للمفاهيم. يجب أن يكون هناك ارتباط وثيق بين البحث وواقع الحياة لتحقيق نتائج دقيقة قابلة للاستخدام في تفسير الظواهر أو حل المشكلات.

✓ **التحديد:** من المهم أن يكون البحث العلمي محدداً بشكل دقيق وواضح، بحيث يمكن فحصه باستخدام الأدوات والمنهجيات العلمية المتاحة. التحديد الجيد يضمن أن يكون البحث قابلاً للتطبيق ويقود إلى نتائج موثوقة.

✓ **التكرار:** يجب أن يكون البحث قابلاً للتكرار. هذا يعني أنه إذا أُعيد إجراء البحث بنفس الطريقة وببنفس الظروف، يجب أن تكون النتائج متقاربة أو مشابهة، مما يعزز موثوقية البحث.

✓ **التفسير:** يتطلب البحث العلمي تقديم تفسير منطقي وموضوعي للنتائج التي تم الحصول عليها. يجب أن تكون الاستنتاجات مبنية على الأدلة والبيانات المجمعة، مع شرح شامل للفروق والارتباطات التي تم تحديدها.

✓ **التعميم:** يتعين على البحث العلمي أن يكون قادراً على تعميم النتائج على مواقف أو سياقات أخرى. هذا يعني أن النتائج التي يتم التوصل إليها من خلال الدراسة التجريبية قد تكون قابلة للتطبيق على مجموعات أكبر أو ظروف مشابهة.

✓ **استنتاج النظريات:** يعتمد البحث العلمي على استنتاج نظريات أو تقديم فرضيات جديدة بناءً على نتائج التجارب أو الدراسات السابقة. يجب أن تكون النظريات قابلة للاختبار وأن تسهم في توسيع المعرفة في المجال العلمي المعني.

¹قويدر بورقبة ، وآخرون ، البحث العلمي (مفهوم وخصائص ومميزات الباحث والبحوث العلمية)، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية ، المجلد 03، العدد 01 ، جامعة عاشور زيان الجلفة ، الجزائر ، جانفي 2020، ص 115.

المطلب الثاني : البحث العلمي ضمن الجامعات الجزائرية

إن واقع البحث العلمي في الجزائر فيواجه العديد من المعوقات التي تتجلى بوضوح في عدة سلبيات، وهي عوائق وعقبات وصعوبات تحول دون تحقيق البحث العلمي للأهداف المنشودة، وتتمثل هذه العوائق في جوانب إدارية وشخصية، موضوعية وذاتية، مادية ومالية، مما يعترض تنفيذ الدراسات والبحوث والاستفادة منها ويحول دون بلوغ البحث العلمي المراتب الرفيعة رغم الجهود المبذولة والإنجازات البحثية التي حققها الباحثون والتي وضعتهم في طليعة العديد من المجالات.

الفرع الأول : واقع البحث العلمي في الجامعات الجزائرية

ما يميز واقع البحث العلمي في الجزائر مشتركاً بين معظم الدول العربية والإفريقية التي تعد حديثة العهد في هذا المجال نظراً للظروف التي تحكمته في واقع التعليم والبحث فيها، خصوصاً تلك المرتبطة بالاستعمار، وبالتالي يمكن حصر واقع البحث العلمي في الجزائر في عدة نقاط أساسية هي :¹

✓ ارتباط بعض الأعمال البحثية بنيل الشهادات العليا والترقية المهنية : لا تزال العديد من الأعمال البحثية المنجزة تعاني من عدد من السلبيات التي أفقدتها الهدف المرجو من البحث العلمي، وهو تقديم حلول فعالة لتجاوز الإشكاليات والتحديات التي تواجه المجتمع. نلاحظ أن بعض البحوث المقدمة من طلاب الدراسات العليا هي مجرد تمارين بحثية للحصول على شهادات جامعية، وأن بعض الأبحاث التي ينفذها الأساتذة أصبحت تتم فقط من أجل الوفاء بمتطلبات الترقيات المهنية. وقد أظهر الواقع أن الإنتاج العلمي الذي يهدف إلى الترقية في سلك هيئة التدريس يتراجع أو يتوقف في العديد من الحالات، خصوصاً عندما يصل الباحث إلى درجة الأستاذية، التي تمثل أعلى درجات الترقية المهنية، حيث لا يتم الأخذ بعين الاعتبار أي إنتاج علمي بعد هذه الدرجة. لذا، يجب على الجهات الوصية أخذ هذه الحالات بعين الاعتبار ودعم الباحثين من خلال تقديم حوافز معنوية ومادية للاستفادة من خبراتهم.²

✓ تدني الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي : منذ الاستقلال، أولت الجزائر اهتماماً كبيراً بمنظومة التعليم، وخاصة التعليم العالي، حيث خصصت له اعتمادات مالية معتبرة مقارنة بالسنوات الماضية، ودعمت

¹ أعمورة رابح ، البحث العلمي بين الموصفات والواقع ، مجلة حوليات جامعة الجزائر 01 ، المجلد 17 ، العدد 01، جامعة الجزائر 01 ، جانفي 2023 ، ص ص 78-79 .

² زيدان محمد، واقع البحث العلمي في الوطن العربي ومتطلبات ترفيقه لتحسين الأداء الاقتصادي بالإشارة إلى الجزائر، مجلة الدراسات الإقليمية، جامعة الموصل، مركز الدراسات الإقليمية، المجلد 08، العدد 24، ص 23، 2011.

الفصل الأول ===== الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

ذلك من خلال تبني استراتيجية جديدة على المستوى التنظيمي، عبر إصدار عدة قوانين مرتبطة بالبحث العلمي وربطها بمجالات التنمية، مع توجيه البحوث العلمية كأولوية وطنية لتكون فرعاً من التنمية الاجتماعية في البلاد. غير أن هذه الاعتمادات والجهود لا تزال منخفضة مقارنة بتلك المخصصة للبحث العلمي في دول أوروبا الغربية، الولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، وهو ما يعكس ضعف الإنفاق المحلي في الجزائر مقارنة بالدول الغربية¹.

✓ **محدودية التعاون الأكاديمي:** يعد التعاون بين مؤسسات البحث العلمي والباحثين، سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي، عاملاً مهماً في توسيع آفاق معرفة الباحث من خلال تبادل الخبرات والبحوث التي تساهم في حل الإشكالات العلمية ودعم القدرة على مواكبة التطورات في المجالات العلمية، التي تمثل محوراً رئيسياً في التأثير والتأثر في مجالات التنمية والتقدم التقني. ولا يقتصر التعاون الأكاديمي على التعاون بين مؤسسات البحث العلمي الجامعية فقط، بل قد يشمل أيضاً التعاون بين المؤسسات الخدمية والإنتاجية التي قد تساهم في تقديم حلول للمشاكل التي تواجهها. ومع ذلك، نلاحظ في الجزائر ضعفاً في التعاون بين الجامعات والقطاع الإنتاجي، حيث لا توجد علاقة تبادل وتعاون تساهم في تقديم حلول فعالة للتحديات التي يواجهها القطاع الإنتاجي أثناء أداء مهامه².

هجرة الكفاءات العلمية للخارج: من أبرز التحديات التي يواجهها البحث العلمي في الجزائر والعالم العربي هو هجرة الكفاءات العلمية إلى الجامعات الأجنبية. هذه الجامعات توفر حوافز مغرية مثل الأجور المرتفعة والتسهيلات، ما يشجع الباحثين والطلاب المتفوقين على الانتقال للعمل في الخارج. و تزايدت هذه الظاهرة بشكل مستمر في السنوات الأخيرة، حيث يزيد عدد الكفاءات المهاجرة بشكل سنوي. وقد أدى ذلك إلى قلة تدفق الكفاءات إلى الدول العربية، مما يهدد حتى وجود المؤسسات التعليمية والبحثية في هذه الدول ، أسباب هذه الهجرة تعود في جزء كبير منها إلى تدهور الأوضاع الاقتصادية، حيث يواجه الأساتذة والباحثون صعوبات في تأمين معيشتهم في ظل تدني الأجور وظروف العمل غير الجيدة³.

الفرع الثاني : معوقات البحث العلمي في الجامعات الجزائرية

¹ حواصة جمال، واقع البحث العلمي الجامعي في الجزائر ودوره في التنمية الاجتماعية - دراسة استطلاعية على عينة من الأساتذة الباحثين بجامعة قامة، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد 08، الجزء 1، جامعة أم البواقي ، ديسمبر 2017، ص260.

² وسن محسن حسن، واقع البحث العلمي في الخدمة الاجتماعية: المعوقات ومتطلبات النهضة، مجلة دراسات تربوية، مركز البحوث والدراسات التربوية، بغداد، المجلد 13، العدد 51، 2020، ص338.

³ عمورة رابح، المرجع السابق ، ص80.

الفصل الأول ===== الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

يواجه قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر العديد من التحديات، فيما يلي تلخيص لهذه التحديات¹:
الاعتماد على التمويل الحكومي: تعتمد مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر بشكل كامل على التمويل الحكومي، مما يعزز فكرة أن هذه المؤسسات هي مؤسسات خدمية فقط وليست منتجة، وبالتالي تُعتبر استهلاكية أكثر منها استثمارية.

ارتباط الإنفاق على البحث العلمي بعدة أطراف: الإنفاق على البحث العلمي مرتبط بتوجهات الوزارات المختلفة والأشخاص المعنيين، مما يؤدي إلى تقليص حرية البحث العلمي ويجعله يفتقر إلى الجدية التطبيقية.
غياب السياسات والاستراتيجيات العلمية الواضحة: لا توجد استراتيجيات علمية واضحة تحدد الأهداف والأولويات البحثية أو توفر الإمكانيات المادية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف.

التكوين الكمي على حساب النوعي: التركيز على تكوين عدد كبير من الطلاب بدلاً من التركيز على التكوين النوعي، مما يثقل كاهل الدولة ويؤثر على جودة التعليم.
زيادة العبء على أعضاء هيئة التدريس: تحمل أعضاء هيئة التدريس أعباء تدريسية وإدارية كثيرة، مما يضعف قدرتهم على متابعة أنشطتهم البحثية.

الخوف من تطبيقات جديدة لمنتجات البحث العلمي: هناك خوف من دخول تطبيقات جديدة مما يصاحبه من تكاليف، ما يؤدي إلى توقف بعض خطوط الإنتاج البحثي وعدم وجود إبداع وابتكار في البحوث.
ارتفاع معدلات البطالة بين خريجي التعليم العالي: يعاني خريجو التعليم العالي من البطالة، وهو تحدٍ كبير في توفير فرص عمل تناسب مع مهاراتهم وتخصصاتهم.

الفرع الثالث : جهود الجزائر في تحسين وضعية الجامعة والبحث العلمي

شهدت مؤسسات التعليم العالي في الجزائر تحولات سريعة نحو الرقمنة والإصلاحات العميقة، حيث تم إقرار نظام التعليم الجديد (ليسانس، ماستر، دكتوراه) في 2004 وتعميمه في 2008، ورغم التحديات الرقمية، تسعى الجزائر إلى تبني مقاربة اقتصادية علمية لتعزيز اقتصاد المعرفة من خلال استخدام التقنيات التكنولوجية والابتكار الصناعي في التعليم العالي.

¹ يسرى حمرة ، وردة عويسي ، قراءة تحليلية لواقع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، المجلة الجزائرية للمالية العامة ، المجلد 11، العدد 01 ، جامعة عنابة ، ديسمبر 2021 ، ص ص 276-277 .

الفصل الأول == الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

ومن بين الجهود المبذولة من طرف الدولة الجزائرية بغية تطوير واقع الجامعة ومن خلالها البحث العلمي ماييلي¹ :

إدماج الرقمنة والذكاء الصناعي في إصلاح التعليم العالي: تم إدماج الرقمنة والذكاء الصناعي في مسار إصلاح التعليم العالي بالجزائر بهدف تطوير المؤسسات الجامعية. هذا الإصلاح تم عبر مراحل متزامنة، حيث تم التركيز على تعديل المنظومة التشريعية والتنظيمية لتتوافق مع التوجه التكنولوجي الرقمي، مما يعزز دور الجامعات في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

تعديل القوانين الأساسية لمؤسسات التعليم العالي: تم التركيز فيها على تحسين الإطار التشريعي والتنظيمي لمواكبة التحولات التكنولوجية والعلمية. حيث صدرت عدة نصوص تشريعية لتحديث النظام التعليمي بما يتناسب مع التوجهات الحديثة في تكنولوجيا التعليم.

تكييف أهداف الجامعات التقليدية مع متطلبات الرقمنة والذكاء الصناعي: قبل تبني الرقمنة، كانت الجامعات الجزائرية تعتمد على مقارنة اجتماعية تقليدية في إدارة العملية التعليمية. ومع إدخال الرقمنة والذكاء الصناعي، تم اتخاذ تدابير عملية لتكييف البرامج الأكاديمية مع متطلبات العصر الرقمي.

تحديث المناهج التعليمية: تم تعديل المحتوى البيداغوجي ليتناسب مع تكنولوجيا المعلومات والذكاء الصناعي، وذلك عبر استخدام منصات رقمية للتدريس وإعطاء المحاضرات.

إصلاحات الهيئات الجامعية: تم إنشاء لجان متخصصة للإشراف على تطبيق التعليم عن بعد، وإدماج الذكاء الصناعي في الأنظمة التعليمية الجامعية.

منصة مودل (Moodle) للتعليم عن بعد: تم استحداث منصة رقمية خاصة بالتعليم العالي لتقديم الدروس والمحتوى البيداغوجي، وهي منصة مودل، التي تتيح للأساتذة تقديم دروس مباشرة وتفاعلية مع الطلاب، بالإضافة إلى إجراء التقييمات عن بعد. كما يتم تقديم المحاضرات المقررة، ورشات العمل، والملتقيات العلمية، بدأ تطبيق المنصة في السداسي الأول من الموسم الجامعي 2023/2022 بموجب التعليم رقم: 1792 الصادرة في 2022/11/26، على أن يتم تعميم استخدامها تدريجيًا في المقاييس المختلفة في السنوات القادمة.

تكييف مخرجات مؤسسات التعليم العالي مع المحيط الاقتصادي والاجتماعي: من التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي في الجزائر هو توظيف المخرجات الجامعية واستخدام المعارف المكتسبة في خدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

¹ محمد الطاهر عزيز ، إصلاح منظومة التعليم العالي في الجزائر في ظل العصر الرقمي ، المجلد 15 ، العدد 02 ، مجلة دفاتر السياسة والقانون ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، جوان 2023 ، ص ص 265-267.

الفصل الأول = الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

رقمنة مؤسسات التعليم العالي: تم تحقيق التحول التكنولوجي في مؤسسات التعليم العالي من خلال رقمنة المناهج وتطوير أنظمة إلكترونية في جميع المجالات الأكاديمية والإدارية.

إنشاء هيئات متخصصة: تم استحداث هيئات جديدة على مستوى مؤسسات التعليم العالي لمواكبة التطور التكنولوجي، مثل مراكز الابتكار والحاضنات التكنولوجية، التي تهدف إلى دعم المشاريع الابتكارية وتحويل الأفكار إلى مشاريع عملية كما تم إنشاء "الدار المقاولاتية" في كل مؤسسات التعليم العالي لدعم الطلاب في مجال ريادة الأعمال، حيث يتم تقديم الدعم والتوجيه لتحويل الأفكار البحثية إلى مشاريع ملموسة في السوق¹.

المطلب الثالث: توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي في الجامعة الجزائرية

الفرع الأول: دور الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

تقنيات الذكاء الاصطناعي توفر مجموعة من الأدوات التي تساهم في تسريع وتحسين العديد من مراحل البحث العلمي، مما يعزز من كفاءة البحث ويساهم في تسهيل المهام المختلفة، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في العديد من الجوانب المتعلقة بالبحث العلمي، مثل الكتابة العلمية، وتحليل البيانات، ومراجعة الأدبيات، وتوليد الفرضيات، وإعداد الأسئلة البحثية ومن بين بعض الاستخدامات الأساسية مايلي²:

الكتابة العلمية: الكتابة الأكاديمية تعد مهمة صعبة تتطلب دقة ووضوحًا، بالإضافة إلى وقت طويل وجهد كبير من الباحث، يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تسهيل عملية الكتابة والنشر الأكاديمي، مما يساهم في تسريع عملية الكتابة، خصوصًا للطلاب والباحثين في بداية مشوارهم المهني والدراسي، وتتمثل مزايا الكتابة العلمية باستخدام الذكاء الاصطناعي فيما يلي:

السرعة: يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي إنتاج نصوص بسرعة كبيرة، مما يوفر وقتًا وجهدًا للباحثين.

الإبداع: يمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي توليد نصوص أصلية ومتنوعة، مما يحفز إبداع الباحث.

التعليقات: يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تقديم ملاحظات واقتراحات حول النصوص، مثل تصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية.

¹القرار رقم 1275 مؤرخ في 27 سبتمبر 2022، يحدد كفاءات إعداد مشروع مذكرة تخرج للحصول على شهادة جامعية - مؤسسة ناشئة من قبل طلبة مؤسسات التعليم العالي

²سبتي سهام، عباس منير، استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومساهمته في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة حوليات الجزائر 01، المجلد 38، العدد 03، جامعة الجزائر 01، سبتمبر 2024، ص ص 111-112.

الفصل الأول الأديبات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

مراجعة الأدبيات: مراجعة الأدبيات هي مرحلة حاسمة في أي بحث علمي، وتستغرق وقتًا طويلاً، لكن باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن للباحثين الوصول إلى أدوات تساعدهم في تسريع هذه المرحلة. يساعد الذكاء الاصطناعي في:

أتمتة البحث عن المنشورات المتعلقة بالمواضيع التي تهتم بالباحثين.

استنباط المعلومات الضرورية من الدراسات السابقة وتوليف النتائج من دراسات متعددة، مما يساهم في تسريع عملية مراجعة الأدبيات.

توليد الفرضيات: يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحديد واقتراح الفرضيات المتعلقة بأي موضوع بحث، كما يمكن تحسين الفرضيات وتقييمها بناءً على الخبرات السابقة، ويمكن لهذه التقنية استكشاف فرضيات جديدة وإثراء الفكر البحثي.

الترجمة: يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تساعد في مهام الترجمة للبحث العلمي، سواء كان ذلك لترجمة مقالات علمية أو نصوص من لغة إلى أخرى، يُعد هذا أمرًا حيويًا للباحثين الذين يحتاجون إلى الوصول إلى المصادر الدولية أو نشر أبحاثهم بلغات متعددة.

مما سبق يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي يقدم العديد من الأدوات التي تسهل وتسريع مراحل البحث العلمي، مما يساهم في تعزيز كفاءة الباحثين وتوسيع آفاق البحث العلمي.

الفرع الثاني: أوجه الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي

يمكن استخدام هذه أدوات الذكاء الاصطناعي للوصول إلى البيانات والمراجع العلمية واكتشاف الأفكار البحثية، كما يمكن استخدامها للعثور على روابط مختلفة للمراجع العلمية المرتبطة بالموضوع عبر قواعد البيانات العالمية. وذلك يتم بشكل يختصر الوقت والجهد، ويزيد من الدقة، مع توفير المعلومات والبيانات الشاملة المتعلقة بموضوع البحث.

الجدول رقم 01: أدوات الذكاء الاصطناعي المساعدة في البحث والتقضي

اسم الأداة	نوع الأداة	استخداماتها	الرابط
------------	------------	-------------	--------

https://chat.openai.com	توليد نصوص، تحليل محتوى، تصحيح أخطاء، حوار تفاعلي	محرك بحث/نموذج لغوي	ChatGPT3
https://you.com	تخصيص البحث، تحديثات فورية، تضييق نطاق البحث	محرك بحث/نموذج لغوي	You.com
https://perplexity.ai	استخراج بيانات باستخدام OpenAI، تمثيل بياني للإجابات	محرك بحث بلغة طبيعية	Perplexity AI
https://komo.ai	نتائج مخصصة، إجابات سريعة، تحديد أولويات البحث	محرك بحث تفاعلي	Komo
https://dialogflow.cloud.google	جدولة مهام، فهم اللغة الطبيعية، إجابات على الأسئلة	تفاعل إنسان- حاسوب	Dialogflow
https://bard.google.com	كتابة إبداعية، اكتساب معرفة، إجابات سريعة	توليد أفكار	BardAI

المصدر : سيرين هاجر زعابطة ، سباح عمر ، استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحوث العلمية في ميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية المزايا والحدود ، مجلة العلوم الانسانية ، المجلد 34 ، العدد 03 ، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، ديسمبر 2023 ، ص 150

تُسهّل هذه الأدوات عملية البحث العلمي عبر توفير مراجع دقيقة، تضييق نطاق البحث، وتحليل البيانات بسرعة أين تعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة الباحثين في العلوم الاجتماعية والإنسانية، مع ضرورة مراعاة الدقة في صياغة الأسئلة لتحقيق النتائج المرغوبة.

الجدول رقم 02 : أدوات الذكاء الاصطناعي لبناء الأفكار البحثية

اسم الأداة	استخداماتها	الرابط
GPT-Prompter	توضيح النصوص، استخراج التعريفات، فهم المواد المعقدة	https://gptprompter.com
YouTube Summarized	تلخيص مقاطع فيديو علمية، توفير النقاط الرئيسية	https://youtubesummarized.com
Consensus	استخراج بيانات من الأبحاث، تحليل الاتجاهات البحثية	https://consensus.app
Socratic by Google	تفسير مفاهيم علمية، دعم التعلم البصري	https://socratic.org
PatentPal	توليد أفكار لبراءات الاختراع، تحسين المقترحات البحثية	https://patentpal.com

المصدر : سيرين هاجر زعابطة ، سباغ عمر ، استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحوث العلمية في ميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية المزايا والحدود، المرجع السابق ، ص 153

تساعد هذه الأدوات الباحثين في صياغة التساؤلات البحثية، بناء الفرضيات، وتنظيم الأفكار عبر تحليل البيانات وتلخيص المحتوى. تُعتبر مفيدة لتعزيز الإبداع والمنهجية في المراحل الأولية للبحث.

الجدول رقم 03 : أدوات الذكاء الاصطناعي للدراسات السابقة والأدبيات البحثية

اسم الأداة	استخدامها	الرابط
ResearchRabbit	استكشاف أوراق بحثية، إشعارات بالتحديثات	https://researchrabbit.ai
Elicit	مراجعة الأدبيات، استخراج النقاط الرئيسية	https://elicit.org
ExplainPaper	شرح المفاهيم المعقدة في الأوراق البحثية	https://explainpaper.com

https://chatpdf.com	تحليل ملفات PDF، الإجابة على أسئلة داخل المستندات	ChatPDF
https://iris.ai	تحليل بيانات نصية، البحث الذكي في الأدبيات	Iris.ai

المصدر : سيرين هاجر زعابطة ، سباغ عمر ، استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحوث العلمية في ميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية المزايا والحدود، المرجع السابق ، ص154

تستخدم هذه الأدوات لاستخراج الدراسات السابقة، تحليلها، وتنظيمها في مكتبات بحثية. تُقلل الوقت اللازم لمراجعة الأدبيات وتضمن الوصول إلى المعلومات الأكثر صلة بموضوع البحث.

الجدول رقم 04 : أدوات الذكاء الاصطناعي للكتابة والتحرير والترجمة

إسم الأداة	استخدامها	الرابط
NeuroSpell	تصحيح أخطاء إملائية/نحوية، دعم 30 لغة	https://neurospell.com
HyperWrite AI	إعادة صياغة نصوص، ترجمة دقيقة، تحرير مستندات	https://hyperwriteai.com
Maester.app	إنشاء محتوى بحثي مخصص، تحسين جودة النصوص	https://maester.app
WebCopilot	تدقيق إملائي، تفسير الأخطاء، ضمان نصوص خالية من الأخطاء	https://webcopilot.com

المصدر : سيرين هاجر زعابطة ، سباغ عمر ، المرجع السابق ، ص156

تعمل هذه الأدوات المبنية في الجدول أعلاه على تحسين جودة الكتابة الأكاديمية عبر تصحيح الأخطاء، إعادة الصياغة، والترجمة المتخصصة. يجب استخدامها مع الحفاظ على الأصالة وتجنب الانتحال العلمي.

الجدول رقم (5): أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وإنشاء الاستبيانات

اسم الأداة	استخدامها	الرابط
GPT for Sheets	إنشاء معادلات إحصائية، تنظيم بيانات	https://gptforsheets.com
Sheet+	تصميم جداول معقدة، تصحيح أخطاء في الصيغ	https://sheetplus.ai

https://rtutor.ai	توليد أكواد إحصائية (R)، تقييم دقة النماذج	RTutor
https://ossinsight.io	اكتشاف اتجاهات بحثية في البيانات المفتوحة	OSS Insight

المصدر: سيرين هاجر زعابطة ، سباح عمر ، المرجع السابق ، ص 157.

تُساعد هذه الأدوات في تحليل البيانات الكمية والنوعية، وإنشاء استبيانات بحثية. تُعزز الدقة في النتائج الإحصائية وتوفر الوقت في معالجة البيانات المعقدة.

الفرع الثالث : التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

يمكن التطرق للتحديات التي تواجه استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي النحو التالي¹:

التحديات الأخلاقية :

الانتحال العلمي وسرقة الأفكار : قد تُسهّل أدوات توليد النصوص (مثل ChatGPT) سرقة المحتوى دون الإشارة إلى المصادر الأصلية، مما يُهدد النزاهة العلمية أين يُحذر قرار وزارة التعليم العالي الجزائرية رقم 933 (2016) من السرقة العلمية عبر استخدام الأدوات الرقمية.

انتهاك الخصوصية : تحليل البيانات الشخصية (كالاستبيانات أو المقابلات) قد يُعرّض خصوصية المشاركين للخطر، خاصةً مع غياب تشريعات واضحة إذ أشارت الجمعية الدولية لأخلاقيات البحث (2021) إلى ضرورة ضمان حماية البيانات في البحوث القائمة على الذكاء الاصطناعي.

التحديات التقنية:

التحيز الخوارزمي : إذا كانت البيانات المُستخدمة لتدريب النماذج غير ممثّلة للمجتمعات المتنوعة، قد تنتج تحليلات مُتحيزة.

صعوبة تفسير النماذج : نماذج التعلم العميق (مثل الشبكات العصبية) تُعتبر "صناديق سوداء"، مما يصعّب تفسير النتائج علميًا.

التحديات المنهجية:

التكامل مع المنهجيات التقليدية : يصعب دمج أدوات الذكاء الاصطناعي مع المنهجيات الكيفية السائدة في العلوم الإنسانية.

¹ شيما عماد رمضان، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (الفرص والتحديات)، المجلد 02 ، العدد 05، مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات ، الجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية، مصر ، أوت 2024 ، ص ص 219-222.

الفصل الأول = الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

نقص البيانات عالية الجودة : في مجالات مثل التاريخ أو الأنثروبولوجيا، تكون البيانات غالبًا غير منظمة أو نادرة. التحديات القانونية والمؤسسية:

غموض حقوق الملكية الفكرية: استخدام أدوات توليد النصوص يثير تساؤلات حول ملكية الأفكار المبتكرة. اللوائح غير الواضحة : عدم وجود إطار قانوني دولي ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحوث الحساسة (كدراسات الصحة النفسية).

التحديات الاجتماعية والاقتصادية:

الفجوة الرقمية : عدم توفر البنية التحتية أو المهارات التقنية في الدول النامية يُعيق تبني الذكاء الاصطناعي أين أظهر تقرير البنك الدولي (2022) أن 70% من الباحثين في أفريقيا يفتقرون إلى الوصول لأدوات الذكاء الاصطناعي. التكلفة العالية : تشغيل النماذج المتقدمة (مثل GPT-4) يتطلب استثمارات ضخمة في الأجهزة والبرمجيات.

المبحث الثالث : الدراسات السابقة

المطلب الأول : الدراسات باللغة العربية

الدراسة 1: دراسة ايمان سيد عبد الحكيم شاكر بعنوان : " الممارسات الناشئة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي واكتساب المعرفة لدى أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية Chat GPT نموذجًا"، مجلة كلية الآداب بقنا جامعة جنوب الوادي، المجلد (33) ، العدد (62) يناير 2024.

تهدف الدراسة إلى التعرف على مدى وعي أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم باستخدام روبوت الدردشة الذكي ChatGPT في البحث العلمي واكتساب المعرفة، مع تحديد مجالات استخدامه، وإبراز إيجابياته ومخاطره، بالإضافة إلى عرض آليات ومقترحات للاستفادة منه، والكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة.

اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي واستخدمت الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وشملت العينة 112 فردًا من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.

توصلت الدراسة إلى أن 52.7% من أفراد العينة يمتلكون مستوى متوسطًا من الوعي بـ ChatGPT، وكان من أبرز أسباب عدم استخدامه هو نقص التدريب الكافي. كما أظهرت النتائج أن الاستخدام الأكثر شيوعًا له كان

الفصل الأول الأديبات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

في الحصول على المعلومات والمعرفة حول مختلف الموضوعات. وأوصت الدراسة بضرورة إدراج هذه التقنية ضمن المقررات الدراسية لأقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات المصرية..

الدراسة 2 : دراسة مي محمد يحيى الصياد ، وفاء عبد الله السالم، بعنوان: " دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود" ، مجلة البحوث التربوية والنوعية، العدد (19)، جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية ، جويلية 2023.

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام الذكاء الاصطناعي وآليات تطوير مهارات البحث العلمي، إضافة إلى التحديات التي تواجه توظيفه في هذا المجال لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. وقد تكونت عينة الدراسة من 70 طالبة، واعتمدت على المنهج الوصفي باستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات.

أظهرت النتائج وجود عدة معوقات، منها: ضعف تفاعل أدوات الذكاء الاصطناعي مع الأسئلة البحثية، قلة استخدامها في الترجمة الفورية والكشف عن السرقات العلمية، وندرة الاعتماد عليها في توفير المواد البحثية وتحليل المعلومات من مصادر متنوعة. كما بيّنت النتائج ضعف توظيف هذه الأدوات في تنمية مهارات إدارة الوقت، وجمع البيانات الخاصة بالدراسة، إلى جانب وجود مخاوف من خروج الذكاء الاصطناعي عن أهدافه العلمية، وضعف الثقة في تطبيقاته لكونها غير إنسانية، واعتبارها تهديداً محتملاً لوظائف العنصر البشري.

وأوصت الدراسة بضرورة توفير برامج دراسية متخصصة في الذكاء الاصطناعي، وتدريب الطالبات على استخدام أدواته، مستفيدة من تجارب بعض الدول المتقدمة في مجال البحث العلمي..

الدراسة 3 : دراسة احمد ماهر محمد الكبير، احمد حجازي ياسين علي حسين، بعنوان: " استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي دراسة تحليلية" ، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد 03، العدد 02، جامعة الأزهر ، مصر، ديسمبر 2023.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستفادة منها في البحث العلمي، واستكشاف سبل استفادة أعضاء هيئة التدريس والباحثين في تخصص المكتبات والمعلومات من هذه الأدوات، بالإضافة إلى التعرف على التحديات التي تواجههم في هذا السياق. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبيان الإلكتروني كأداة لجمع البيانات.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أبرزها: أن التعليم الذاتي كان الأكثر تكراراً من بين طرق اكتساب المعرفة بأدوات الذكاء الاصطناعي، حيث بلغت نسبته 47.9% من إجمالي اختيارات أفراد العينة. كما تبين أن من أهم أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث عن مصادر المعلومات والحصول عليها هو Google Scholar بنسبة

الفصل الأول الأديبات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

54.7% من أفراد العينة، في حين أن Data Search كانت من أبرز الأدوات المستخدمة في البحث داخل الملفات والنصوص بنسبة 47.2%.

الدراسة 4: دراسة جولين اديب قطب، بعنوان: "بحوث أدوات الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقها في كتابة البحث العلمي (دراسة منهجية)"، مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد (98)، الامارات العربية المتحدة، ديسمبر 2023.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد وتقويم التقنيات المرتبطة بعملية كتابة البحث العلمي ومكوناته المختلفة، مع تسليط الضوء على الوضع الحالي وتقديم قائمة بالتطبيقات ذات الصلة، بالإضافة إلى مناقشة التحديات والمعوقات المرتبطة باستخدام هذه التقنية.

أظهرت نتائج الدراسة زيادة كبيرة وملحوظة في عدد الدراسات المهمة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في كتابة البحث العلمي، خاصة في المجال الطبي، حيث كانت الولايات المتحدة الأمريكية الأكثر إنتاجاً لهذه الأبحاث. وعلى الرغم من الفوائد الكبيرة لهذه التقنية، فقد أكدت الدراسات على ضرورة تطوير الإرشادات الأخلاقية والأدبية لاستخداماتها في الكتابة العلمية. أخيراً، تم تقديم تصنيف شامل للتطبيقات التي يمكن الاستفادة منها في جميع مراحل كتابة البحث العلمي. بناءً على نتائج البحث، يمكن تحديد الفجوات البحثية والاتجاهات المستقبلية المتوقعة التي ستكون ذات قيمة كبيرة للأكاديميين والممارسين على حد سواء.

الدراسة 5: دراسة وسيلة سعود بعنوان: "الذكاء الاصطناعي وتحديات الممارسة الأخلاقية"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 17، العدد 12، (مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية)، جامعة البويرة، الجزائر، ديسمبر 2023

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي وتوضيح مجالات استخداماته، مع التركيز على تقييم مدى أخلاقيتها والتزامها بالأسس المتفق عليها والتي تحظى بقبول وإجماع من المجتمع. وقد خلصت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يعد تجسيداً عملياً للخيال العلمي الذي طالما سعى الإنسان لتحقيقه، خاصة فيما يتعلق بتطوير روبوتات وحلول تقوم مقام الإنسان في أداء العديد من المهام والوظائف، التي كانت تكتنفها المخاطر، والتعقيد، وارتفاع التكلفة، ونقص الكفاءة، من خلال محاكاة الذكاء البشري في الآلات، أصبح بالإمكان تقديم حلول مبتكرة ومتنوعة تضمن خدمة مستمرة، ذات جودة عالية، وتكلفة منخفضة، ووقت تنفيذ سريع، باستثناء بعض المهام الإنسانية التي لا يمكن للآلات مهما بلغت تطورها أن تحل محلها.

الفصل الأول ===== الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في إجراء مسح مكتبي لعدد من المراجع المتنوعة التي تناولت الموضوع، إضافة إلى المنهج التحليلي في دراسة بعض النماذج والمعطيات التي تشير إلى التهديدات الأخلاقية المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية.

الدراسة 1:

-Mohamed Khalifa, Mona Albadawy, **Using Artificial Intelligence in academic writing and research: An essential productivity tool**, Computer Methods and Programs in Biomedicine Update, volume 5, College of Health Sciences, Education Centre of Australia, Sydney, Australia 2024.

تهدف هذه المراجعة إلى اكتشاف المجالات المحددة التي يدعم فيها الذكاء الاصطناعي الكتابة الأكاديمية بشكل كبير، ثم إجراء مراجعة منهجية للأدبيات من قواعد بيانات مثل Google Scholar، Embase، وPubMed المنشورة منذ 2019، تم تضمين الدراسات بناءً على صلتها بتطبيق الذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية والبحث، مع التركيز على المساعدة في الكتابة، تحسين القواعد اللغوية، تحسين الهيكل، وغيرها من الجوانب ذات الصلة.

حدد البحث 24 دراسة، ومن خلالها تم تحديد ستة مجالات أساسية يساعد فيها الذكاء الاصطناعي الكتابة الأكاديمية والبحث:

1. تسهيل توليد الأفكار وتصميم البحث

2. تحسين المحتوى والهيكل

3. دعم مراجعة الأدبيات وتوليدها

4. تعزيز إدارة البيانات وتحليلها

5. دعم التحرير والمراجعة والنشر

6. المساعدة في التواصل والتوعية والامتثال الأخلاقي

أظهر ChatGPT إمكانات كبيرة في هذه المجالات، رغم أن التحديات مثل الحفاظ على النزاهة الأكاديمية وتحقيق التوازن بين استخدام الذكاء الاصطناعي والرؤية البشرية لا تزال قائمة.

الدراسة 2:

-Amir Masoud Rahmani, Elham Azhir, and al, **Artificial intelligence approaches and mechanisms for big data analytics: a systematic study**, National Library of medicine, published online 2021.

أدت التطورات الحديثة في شبكات الاستشعار وتقنيات إنترنت الأشياء (IOT) إلى جمع كميات ضخمة من البيانات. إن استكشاف هذه الكميات الهائلة من البيانات يتطلب أساليب أكثر كفاءة ودقة في التحليل. تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) مثل التعلم الآلي والخوارزميات التطورية قادرة على توفير نتائج أكثر دقة وأسرع وقابلة للتطوير في تحليل البيانات الضخمة.

على الرغم من هذا الاهتمام المتزايد، لا يوجد حتى الآن مسح كامل لمختلف تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل البيانات الضخمة. يهدف هذا المسح إلى دراسة الأبحاث التي تناولت تحليل البيانات الضخمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. اختار المؤلفون الأوراق البحثية ذات الصلة باستخدام طريقة المراجعة المنهجية للأدبيات (SLR)، تم دراسة أربع مجموعات من الأساليب وهي: التعلم الآلي، الأساليب القائمة على المعرفة والتفكير، خوارزميات اتخاذ القرار، وطرق البحث ونظريات التحسين. تم التحقيق في عدد من المقالات ضمن كل فئة.

علاوة على ذلك، يشير هذا الاستطلاع إلى نقاط القوة والضعف في تقنيات تحليل البيانات الضخمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، ويناقش المعلومات ذات الصلة، ويقارنها من حيث قابلية التوسع والكفاءة والدقة والخصوصية. بالإضافة إلى ذلك، تم توفير عدد من المجالات المهمة لتعزيز آليات تحليل البيانات الضخمة في المستقبل.

المطلب الثالث: التعقيب على الدراسات السابقة

على غرار تركيز دراستنا على الجامعات الجزائرية وتحديداً كلية العلوم الاقتصادية والتجارية بجامعة خنشلة، تناولت الدراسات الأخرى جامعات مصرية، سعودية، أو دولية، مثل دراسة "الممارسات الناشئة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي" التي أجريت في مصر ودراسة "دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي" التي تم إجراؤها في السعودية.

- ومن جهة أخرى سيتم التركيز ضمن دراستنا بشكل عام على أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي بأبعاده المختلفة، بينما بعض الدراسات ركزت بشكل خاص على أدوات محددة مثل ChatGPT أو أدوات خاصة بتعليم الطلاب.

الفصل الأول **الأدبيات النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي والبحث العلمي**

- كما أن بعض الدراسات تركز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مراحل معينة من البحث العلمي مثل الكتابة الأكاديمية أو تحليل البيانات الضخمة، في حين أن دراستنا تركز على استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بشكل عام دون تخصيص مرحلة معينة.

في بحثنا هذا والمعنون بـ: " بدور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي في الجامعات الجزائرية تتميز هذه الدراسة بكونها عملاً تولىفياً يجمع بين ثنائيه مجموعة واسعة من المقالات العلمية المتخصصة، والتي تناولت سابقاً جوانب محددة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل البحث العلمي من خلال هذا الجهد التجميعي والتحليلي، تقدم المذكرة اسهاماً فيما للمكتبة الأكاديمية، حيث توفر مصدراً موحداً وشاملاً يسهل على الباحثين الوصول الى المعلومات والمراجع الأساسية في هذا المجال.

هذا العمل لا يقتصر على مجرد تجميع المعلومات، بل يتعداه إلى تحليلها وتنظيمها بشكل منهجي، مما يوفر رؤية متكاملة لحالة البحث الراهنة في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي علاوة على ذلك، تفتح هذه المذكرة افاقاً جديدة للبحث المستقبلي من خلال تحديد الفجوات المعرفية و اقتراح مسارات بحثية واعدة أنها تمهد الطريق لجيل جديد من الباحثين لاستكشاف وتطوير تطبيقات مبتكرة للذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات البحث العلمي.

خلاصة الفصل:

في ختام هذا الفصل، يتجلى بوضوح الأثر العميق لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على مسار البحث العلمي المعاصر أين استعرضنا كيف يمكن لهذه التقنيات المتطورة أن تساهم في رفع مستوى الدقة والكفاءة في مختلف مراحل البحث العلمي، من جمع البيانات إلى تحليل النتائج ونشرها.

كما يشكل الأساس النظري الذي قدمناه في هذا الفصل حجر الزاوية لفهم أعمق لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي الذي حظي هو الآخر بنصيبه من الأدبيات النظرية، هذا الفهم ضروري لتمكين الباحثين من الاستفادة القصوى من هذه الأدوات، مما يؤدي إلى تحسين جودة المخرجات العلمية وتعزيز قيمتها.

نختتم بالتأكيد على أن تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ليس مجرد خيار، بل ضرورة ملحة لمواكبة التطورات العالمية في مجال البحث والابتكار، ومع استمرار تطور هذه التقنيات، سنشهد بلا شك ثورة في أساليب البحث العلمي. مما سيفتح المجال لاكتشافات واختراقات علمية جديدة تساهم في تقدم المعرفة البشرية.



الفصل الثاني





تمهيد

بعد التطرق في الفصل النظري إلى مختلف المفاهيم المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والبحث العلمي، من حيث التعريف، الأنواع، الخصائص، وأبرز التطبيقات ذات الصلة بالمجال الأكاديمي، نسعى في هذا الفصل التطبيقي إلى استكشاف مدى انعكاس هذه المفاهيم على الواقع العملي داخل الوسط الجامعي الجزائري، وذلك من خلال دراسة ميدانية لأعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة.

وقد تم اعتماد الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، قصد الوقوف على مدى استخدام الأساتذة لأدوات الذكاء الاصطناعي في أنشطتهم البحثية، ومعرفة تأثير هذه الأدوات على تنمية مهاراتهم، تحسين جودة إنتاجهم العلمي، ورفع كفاءتهم البحثية.

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة بدقة، تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث:

- **المبحث الأول:** تقديم عام لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة.
- **المبحث الثاني:** الاطار المنهجي للدراسة.
- **المبحث الثالث:** مناقشة وتحليل نتائج.



المبحث الأول: تقديم عام لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة

المطلب الأول: نبذة تاريخية عن جامعة عباس لغرور -خنشلة-

جامعة عباس لغرور بولاية خنشلة هي مؤسسة عمومية ذات طابع علمي وثقافي ومهني تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، نشأت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01/ 278 الصادر في 18 سبتمبر 2001¹ بناء على اقتراح الوزير المكلف بالتعليم العالي والبحث العلمي وتم وضعها تحت وصايتها، ويحدد المرسوم السابق الذكر مقرها وعدد كلياتها ومعاهدها والاختصاصات التي تدرس فيها.

تأسست جامعة عباس لغرور باعتبارها ملحقة لجامعة العقيد الحاج لخضر بولاية باتنة في الفترة الممتدة من 1999/2001 وكانت تتبعها إداريا، لاحقا وبموجب المرسوم التنفيذي رقم 01/ 278 الصادر في 18 سبتمبر 2001 تأسس المركز الجامعي خنشلة بمعهدين هما معهد الآداب واللغات، ومعهد العلوم القانونية ليتعزز المركز الجامعي بعد ذلك بستة معاهد أخرى بناء على المرسوم التنفيذي رقم 06/281 الصادر في 16 أوت 2006².

وفي يوم الأربعاء 13 ديسمبر 2011 وبمناسبة افتتاح الموسم الجامعي 2011/2012 تم الإعلان عن ترقية ثمانى مراكز جامعية عبر الوطن إلى مصاف الجامعات من بينها المركز الجامعي خنشلة الذي تغيرت تسميته إلى جامعة عباس لغرور - خنشلة- وذلك بناء على المرسوم التنفيذي رقم 246/12 المؤرخ في 04 جوان 2012³.

المطلب الثاني : تقديم عام لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الفرع الأول: التعريف بالكلية

تقع كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بالقطب الجامعي 8000 مقعد، وهو قطب جامعي جديد يضم مبدئيا 8000 مقعدا بيداغوجيا، تتشاركه كليتان هما: كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية التي بدأت استغلاله سنة

¹ المرسوم التنفيذي رقم 01/278 الصادر في 18 سبتمبر 2001، يتضمن إحداث مركز جامعي بخنشلة، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 53، الصادرة بتاريخ 19 سبتمبر 2001.

² المرسوم التنفيذي رقم 06/281 الصادر في 16 أوت 2006، يعدل ويتمم المرسوم 01/278، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 52، الصادرة بتاريخ 20 أوت 2006، ص 13.

³ المرسوم التنفيذي رقم 246/12 المؤرخ في 04 جوان 2012، يتضمن إنشاء جامعة خنشلة، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 35، المؤرخة في 10 يونيو 2012، ص 25.

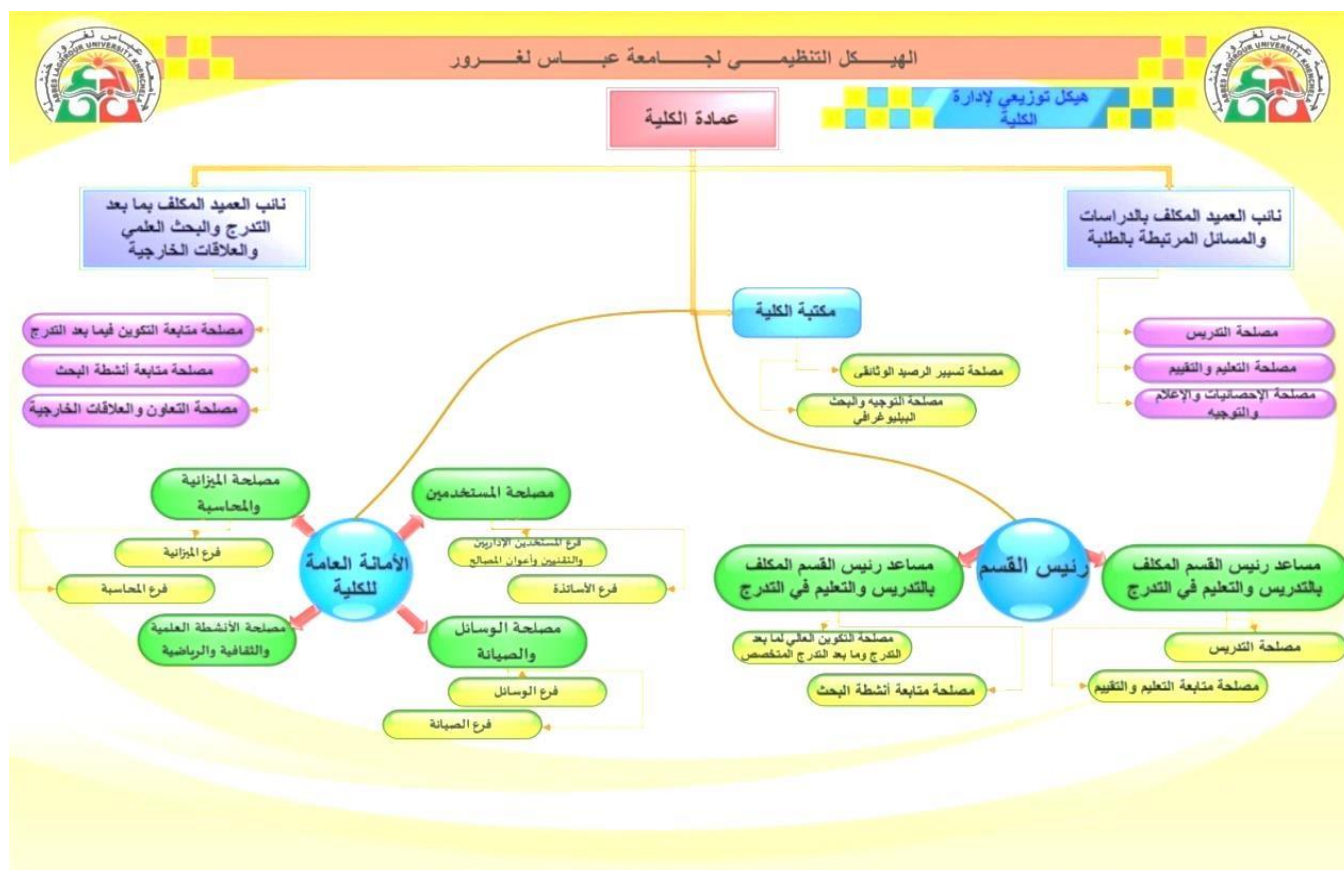
الفصل الثاني === دراسة حالة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة



2018، وكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير والتي بدأت استغلاله سنة 2021، مقره شارع جيش التحرير الوطني ببلدية خنشلة، يحتوي 7مدرجات و60 قاعة ومكتبتين والعديد من الهياكل البيداغوجية والإدارية الأخرى.

الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي والهياكل البيداغوجية للكلية :

الشكل رقم 01 : الهيكل التنظيمي لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



المصدر : الأمانة العامة لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة

2- الهياكل البيداغوجية :

الجدول رقم 06 : الهياكل البيداغوجية لكلية لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

<u>العدد</u>	<u>تعيين الهيكل الحال</u>
<u>04</u>	<u>المدرجات</u>

الفصل الثاني === دراسة حالة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة



<u>28</u>	<u>قاعات الأعمال</u> <u>الموجهة</u>
<u>02</u>	<u>قاعات الأعمال</u> <u>التطبيقية</u>
<u>01</u>	<u>مخابر البحث</u>
<u>/</u>	<u>قاعات الإعلام الآلي</u>
<u>/</u>	<u>قاعة الانترنت</u>
<u>02</u>	<u>قاعة المناقشة</u>
<u>54</u>	<u>مكاتب (أستاذة</u> <u>إداريين + إداريين)</u>
<u>/</u>	<u>مركز الحساب</u>
<u>/</u>	<u>قاعة التعليم عن بعد</u>
<u>01</u>	<u>المكتبات</u>
<u>01</u>	<u>قاعة المطالعة</u>
<u>01 مشتركة (كلية العلوم الانسانية)</u>	<u>قاعة محاضرات</u>
<u>متعددة</u>	<u>الفضاءات الداخلية</u> <u>للجامعة</u>
<u>/</u>	<u>هياكل خارجية لحرم</u> <u>الجامعي</u>
<u>نادي مشترك</u>	<u>أخرى</u>

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على الوثائق المقدمة من طرف الأمين العام لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة .

الفرع الثالث: التشكيلة البشرية لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة

الفصل الثاني === دراسة حالة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة



عدد الطلبة المسجلين :

جدول رقم 07 : عدد الطلبة المسجلين في طوري الليسانس والماستر لسنة 2024

السنة الجامعية 2023	ذ -	إ -	المجموع الجزئي 1	المجموع الجزئي 2	المجموع الكلي	
مرحلة الليسانس	الجذع المشترك		170	236	406	
	السنة الثانية	علوم تجارية	58	34	92	
		علوم التسيير	25	81	106	
		علوم مالية	41	71	112	
		علوم اقتصادية	51	50	101	
	السنة الثالثة	إقتصاد دولي	37	57	94	
		إدارة أعمال	25	63	88	
		تسويق	41	28	69	
		مالية ومحاسبة	29	55	84	
	مرحلة الماستر	السنة الاولى	اقتصاد نقدي وبنكي	52	44	96
			تسيير عمومي	74	73	147
			مالية ومحاسبة	32	75	107
السنة الثانية		اقتصاد نقدي وبنكي	43	49	92	
		تسيير عمومي	73	76	149	
		مالية ومحاسبة	44	56	100	
مجموع طلبة التدرج					1843	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على الوثائق المقدمة من طرف الأمانة العامة للكلية

الفصل الثاني === دراسة حالة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة



هيئة التدريس:

جدول رقم 08: عدد الأساتذة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على الوثائق المقدمة من طرف الأمانة العامة للكلية.

العمال والإداريين :

جدول رقم 09 : عدد العمال والإداريين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

دائم (د) ، مؤقت (م)

المجموع		أعوان المصالح		العمال التقنيين		الإداريين		الصفة
م	د	م	د	م	د	م	د	العدد
4	53	4	22	/	7	/	24	
57		26		7		24		المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على المعطيات المقدمة أثناء المقابلة مع السيد "إيكن طارق" الأمين العام لكلية

العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة ، تاريخ المقابلة 17/04/2025 ، 15.10

المطلب الثالث: المهام الأساسية للكلية

تتمثل المهام الأساسية للكلية في مجال التكوين العالي على الخصوص فيما يأتي:

- تكوين الإطارات الضرورية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للبلاد.
- تلقين الطلبة مناهج البحث وترقية التكوين بالبحث وفي سبيل البحث.
- المساهمة في إنتاج ونشر معمم للعلم والمعارف وتحصيلها وتطويرها.
- المشاركة في التكوين المتواصل.

تتمثل المهام الأساسية للكلية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي على الخصوص فيما يلي:

الرتبة	أستاذ محاضر	أستاذ محاضر	أستاذ مساعد	أستاذ مساعد	أستاذ مؤقت	أستاذ مشارك	المجموع
أ	ب	أ	ب	ب			



69	/	12	04	11	12	30	العدد
----	---	----	----	----	----	----	-------

- المساهمة في الجهد الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- ترقية الثقافة الوطنية ونشرها .
- المشاركة في دعم القدرات العلمية الوطنية.
- تثمين نتائج البحث ونشر الإعلام العلمي والتقني.
- المشاركة ضمن الأسرة العلمية والثقافية الدولية في تبادل المعارف وإثرائها.

المبحث الثاني: الاطار المنهجي للدراسة

يتطلب القيام بالدراسة الميدانية عرض مختلف المعطيات المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة وتحديد الخطوات والوسائل اللازمة لمعالجته، وعلى هذا الأساس خصص هذا المبحث لإبراز ووصف الخطوات الإجرائية والمنهجية التي اعتمدت في هذا الجزء من الدراسة.

المطلب الأول: مصادر جمع البيانات

لتحقيق أهداف هذه الدراسة والوصول إلى نتائج دقيقة وموضوعية، كان من الضروري الاعتماد على مجموعة من المصادر لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع البحث. وقد تنوعت هذه المصادر بين أولية وثانوية كما يلي:

1- المصادر الأولية

تمثل المصادر الأولية القاعدة الأساسية في جمع البيانات المباشرة من الميدان، وقد تم في إطار هذه الدراسة استخدام الأدوات التالية:

- **الملاحظة:** تم استخدام الملاحظة كأداة أولية لجمع بعض المعلومات عن سلوكيات أفراد عينة الدراسة والتي بطبيعة الحال تهمنا في هذا البحث، **إلا أنه لم يتم اعتمادها بشكل أساسي في البحث.**
- **استمارة الاستبيان:** تم إعداد استبيان موجّه خصيصاً لأساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، باعتبارهم محور الدراسة، وقد شملت الاستمارة مجموعة من الأسئلة المصممة لقياس مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وأثرها على نشاطهم البحثي. ويُعد الاستبيان أداة فعالة من حيث الاقتصاد في الجهد والوقت، كما أنه يتيح جمع معلومات كمية قابلة للتحليل الإحصائي.



2-المصادر الثانوية

اعتمدت الدراسة أيضًا على مجموعة من المراجع والمصادر النظرية التي وفّرت إطارًا معرفيًا متينًا لفهم أبعاد الموضوع. وقد شملت هذه المصادر: كتب متخصصة، مقالات أكاديمية، أطروحات علمية، ومجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي والبحث العلمي، وقد ساهمت هذه المادة العلمية في بلورة الإطار النظري للدراسة، وصياغة فرضياتها وبناء محاور الاستبيان.

المطلب الثاني: تحديد مجتمع وعينة الدراسة

تستند هذه الدراسة الميدانية إلى فئة أساسية تمثل محور البحث، وهي فئة الأساتذة الجامعيين بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور خنشلة، ويُعد اختيار هذا المجتمع نابغًا من الأهمية التي يحتلها الأستاذ الجامعي في العملية البحثية، باعتباره أحد الفاعلين الرئيسيين في إنتاج المعرفة وتطوير البحث العلمي، لا سيما في ظل التحوّلات التكنولوجية المتسارعة وما أفرزته من أدوات رقمية وذكية تساهم في دعم النشاط الأكاديمي. وبالنظر إلى طبيعة الدراسة وأهدافها، فقد تم تحديد المجتمع الإحصائي بالدراسة في جميع أساتذة الكلية، الذين يمارسون النشاط التدريسي والبحثي في مختلف أقسام الكلية، سواء على مستوى الإجازة أو الدراسات العليا. أما فيما يتعلق بالعينة، فقد تم اعتماد أسلوب العينة العشوائية البسيطة، والذي يقوم على منح فرص متساوية لكل أفراد المجتمع الإحصائي ليكونوا جزءًا من الدراسة، دون تمييز أو تحيّز، وهو ما يُعزّز من موضوعية النتائج وقابليتها للتعميم ضمن حدود معينة.

وبفعل عامل الوقت والإمكانات المحدودة، تم توزيع 40 استمارة استبيان على عينة من الأساتذة داخل الكلية، تم اختيارهم عشوائيًا بما يراعي تمثيل مختلف التخصصات والأقسام، وقد استُرْجعت 30 استمارة صالحة للتحليل، أي بنسبة استرجاع بلغت 75%، وهي نسبة مقبولة في البحوث الميدانية الأكاديمية وتكفي لتحقيق قدر مناسب من المصدقية في النتائج المستخلصة.

هذا التحديد الدقيق للعينة يهدف إلى ضمان تمثيل واقعي لفئة الدراسة، وتحقيق توازن في الآراء والبيانات المحصّل عليها، ما يسمح برصد العلاقة الفعلية بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ومستوى دعم البحث العلمي في السياق الجامعي الجزائري

المطلب الثالث: أداة الدراسة وأساليب التحليل الإحصائي المستخدمة



يهدف هذا البحث إلى استقصاء دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي، من خلال إجراء دراسة ميدانية لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور خنشلة. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، تم تصميم أداة بحث مناسبة لجمع البيانات تتيح فهم واقع استخدام هذه الأدوات وتصورات الأساتذة بشأنها، والمتمثلة في استمارة استبيان تم إعدادها بناءً على الإطار النظري للبحث ومراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية عينة الدراسة.

1- الأداة الرئيسية لجمع بيانات الدراسة الميدانية

عند اختيار أي دراسة، ينبغي أولاً تحديد ماهية سؤال البحث، وفهم مجتمع الدراسة واختيار عينة تمثيلية، ثم الشروع في تصميم أدوات البحث، والتي يجب أن تكون مناسبة لطبيعة السؤال والأساليب المستخدمة. الاستبانة هي الأداة الرئيسية في بحثنا، والاستبانة عبارة عن مجموعة من الأسئلة أو العبارات التي تتطلب من المبحوثين الإجابة بطريقة يحددها الباحث حسب الغرض من البحث العلمي.

لذلك، كان الاستبيان موجهاً لأساتذة مركز جامعة عباس لغرور - خنشلة - لفهم دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز إنتاج البحث العلمي. يعتمد بناء وتطوير الاستبيان على الإطار النظري للبحث، ومراجعة شاملة للبحوث السابقة المتعلقة بالموضوع، وكذلك آراء بعض أساتذة الجامعة، وقد تم تقسيم الاستبيان إلى جزئين حيث: **الجزء الأول** يتضمن البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة ويحتوي على (5) أسئلة، تمثلت في الجنس، العمر، الرتبة الأكاديمية، الدرجة التعليمية، سنوات الخبرة في التعليم الجامعي. وأما **الجزء الثاني** فمتضمن محاور الدراسة وتم تقسيمه على الشكل التالي :

المحور الأول: يتناول آراء أفراد عينة الدراسة اتجاه أدوات الذكاء الاصطناعي ويتكون من عبارات 07 تتعمق بإجابات أفراد العينة، وتتراوح مدى الاستجابة من (1-5) وفق مقياس من 5 Likert الخماسي.

المحور الثاني: يتناول آراء أفراد عينة الدراسة اتجاه البحث العلمي ويتكون من عبارات 06 تتعمق بإجابات أفراد العينة، وتتراوح مدى الاستجابة من (1-5) وفق مقياس من 5 Likert الخماسي.

المحور الثالث: يتناول آراء أفراد عينة الدراسة اتجاه دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي ويتكون من 26 عبارة تتعمق بإجابات أفراد العينة، وتتراوح مدى الاستجابة من (1-5) وفق مقياس من 5 Likert الخماسي.

2- أساليب المعالجة الإحصائية



بغرض تحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها ثم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (statistical package of social sciences)، والذي يرمز له اختصاراً بالرمز (spss)، وهو برنامج يحتوي على مجموعة كبيرة من الاختبارات الإحصائية التي تندرج ضمن الإحصاء الوصفي مثل (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات، الانحرافات المعيارية... إلخ)، وضمن الإحصاء الاستدلالي مثل (معاملات الارتباط) وغيرها وفيما يلي مجموعة الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في هذه الدراسة:

المدى (Ranger): يعرف بأنه الفرق بين أكبر مشاهدة وأصغر مشاهدة، أي المسافة بين أعلى وأدنى درجة في التوزيع.¹ بعد إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، ولتحديد طول خلايا مقياس "ليكارث" الخماسي المستخدمة في الجزء الثاني من الاستبانة تم حساب المدى بين أكبر قيمة وأصغر قيمة لدرجات مقياس "ليكارث" ($4=1-5$)، ثم تقسيمه على عدد درجات المقياس للحصول في الأخير على طول الخلية الصحيحة أي ($0.80=5/4$)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (1) وذلك لتحديد الحد الأعلى للخلية الأولى أو فئة المتوسط الحسابي ($1.80=1+0.80$).

وهكذا يصبح طول الخلايا أو الفئات كما يلي:

الجدول رقم (10): " فئات مقياس ليكارث الخماسي ودلالاتها"

درجات المقياس	الرمز	الفئات	درجة الموافقة
غير موافق بشدة	1	من 1 إلى 1.80	ضعيفة جداً
غير موافق	2	من 1.81 إلى 2.60	ضعيفة
محايد	3	من 2.61 إلى 3.40	متوسطة
موافق	4	من 3.41 إلى 4.20	عالية
موافق بشدة	5	من 4.21 إلى 5	عالية جداً

المصدر: من إعداد الطالبتين.

¹ عبد الإله إبراهيم الفقي، الإحصاء التطبيقي باستخدام برنامج spss، الطبعة 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص: 122.



التكرارات المطلقة (Frequeuneies) والنسب المئوية (Pourcentage): تم الاستعانة بها للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة وتحديد استجابات أفرادها اتجاه عبارات الأجزاء الخاصة بالاستبانة.

المتوسط الحسابي (Mean): عبارة عن وسط حسابي يأخذ بعين الاعتبار الأهمية النسبية للبيانات المجموعة. ويمكن حسابه وفق العلاقة التالية:

$$\bar{X} = \frac{\sum ni xi}{N}$$

الانحراف المعياري (Standard Déviation): تم استخدام هذا المقياس لمعرفة مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة، لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من محاور الدراسة عن متوسطها الحسابي، وكلما اقتربت قيمته إلى الصفر كلما دل ذلك على تركيز وانخفاض تشتت استجابات أفراد عينة الدراسة، ويعرف الانحراف المعياري بأنه "الجذر التربيعي لمجموع مربعات الانحراف عن وسطها الحسابي مقسوم على حجم العينة".¹

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum ni (xi - \bar{x})^2}{N}}$$
 ويحسب وفق العلاقة التالية:

معامل الارتباط بيرسون (Pearson Corrélation Coefficient): يستخدم معامل الارتباط "بيرسون" للتعبير عن العلاقة بين متغيرين.² كما يستخدم أيضا لمعرفة إمكانية وجود تأثير أدوات الدكاء الاصطناعي على البحث العلمي وتحديد طبيعة هذه العلاقة عند اختبار الفرضيات. معامل الثبات ألفا كرونباخ (AlphaCronbach's): تم استخدامه للتأكد من ثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، حيث أنه من الناحية التطبيقية يعتبر ثبات أداة الدراسة جيدا في البحوث الاجتماعية إذا كانت ألفا كرونباخ أكبر من (60%).

المبحث الثالث: مناقشة وتحليل النتائج

المطلب الاول: قياس ثبات وصدق أداة الدراسة (الاستبيان)

¹ عازم صبري، أساسيات في النظام الإحصائي الشامل SPSS، الطبعة 1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، 2006، ص: 117.

² عازم صبري، المرجع السابق، ص: 249.



يقصد بالصدق، اختبار ما إذا كانت الأداة تعكس فعلاً محتوى متغيرات الدراسة وتقيس ذلك بفعالية، أما الثبات فيقصد به أنه عند إعادة تطبيق الأداة في ظروف مماثلة فإننا سنحصل على نفس النتائج وهذا يعني استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه أي أنه يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة وفي نفس الظروف تم التحقق من صدق أداة الدراسة **Validité** باعتماد:

الفرع الأول: اختبار الصدق الظاهري للاستبيان

تم الاعتماد في جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة على أداة الاستبيان، مما استوجب التأكد من مدى صدقها الظاهري، أي مدى قدرتها على قياس ما صُممت لقياسه فعلياً، ومدى توافقها مع أهداف ومحاور البحث. وفي هذا السياق، تم عرض الاستبيان في صيغته الأولية على الأستاذ المشرف على الدراسة، باعتباره من ذوي الخبرة والاختصاص، وذلك قصد مراجعة مضمون العبارات وتقييم مدى ملاءمتها للمحاور ومدى ارتباطها بموضوع البحث، وقد ساهمت هذه الخطوة في تحسين جودة الأداة وضبطها بشكل يتناسب مع طبيعة الدراسة. وقد تم الاستفادة من ملاحظات الأستاذ المشرف بإجراء تعديلات جوهرية تمثلت في إعادة صياغة بعض العبارات، حذف البعض الآخر، وإضافة عناصر جديدة، بما يضمن وضوح الأسئلة ودقتها وارتباطها بمحاور الدراسة. كما رُوعي في تصميم الاستبيان مجموعة من الخصائص المنهجية التي تساعد على تجنب الأخطاء الشائعة في تصميم أدوات البحث، من بينها:

- أن تكون عبارات الاستبيان واضحة، بسيطة ومباشرة؛
- تجنب استخدام العبارات الغامضة أو التي قد تثير اللبس لدى المبحوثين؛
- تفادي الأسئلة الطويلة التي قد تُفقد المعنى المراد منها؛
- ضمان ارتباط كل عبارة بمحورها الخاص ضمن هيكل الاستبيان؛
- صياغة الأسئلة بشكل متدرج ومتسلسل يعكس منطق الدراسة.

وبناءً على تلك التعديلات، تم اعتماد الصيغة النهائية للاستبيان، والتي تضمنت (39) عبارة موزعة على ثلاثة محاور رئيسية، كما هو موضح في الملحق رقم (01).

الفرع الثاني: الصدق البنائي لأداة الدراسة (التحليل العاملي الاستكشافي)



بعد قيامنا بالتحليل في برنامج الحزم للعامل الاستكشافي تم الحصول على 12 عاملا تحتوي 39 بندا تم ادراجه في الاستبيان، ووجدنا بأن هناك تراكم للتغاير أحرز بنسبة 70% وهذا دليل على أن البناء العاملي الاستكشافي جيد، وهذا إذا دل على شيء فإنما يدل على أن استخراج العوامل كان دالا معنويا تحت مؤشر KMO et test de Bartlett أي أن البناء العاملي إجمالا كان جيدا.

الفرع الثالث: اختبار ثبات أداة الدراسة

يقصد بثبات أداة الدراسة مدى اتساقها ودقتها في قياس ما صُممت لقياسه، ويُعبّر عن ذلك بإمكانية الحصول على نفس النتائج تقريبًا عند إعادة تطبيق الأداة على نفس العينة في ظروف مشابهة، بمعنى آخر يشير الثبات إلى استقرار الأداة عبر الزمن.

ومن أبرز الأساليب الإحصائية المستخدمة لقياس الثبات معامل "ألفا كرونباخ" (Cronbach's Alpha)، والذي تُفسر قيمه وفقًا للمعايير التالية:

- أقل من 0.60: درجة الثبات ضعيفة.
- من 0.60 إلى أقل من 0.70: درجة الثبات مقبولة.
- من 0.70 إلى أقل من 0.80: درجة الثبات جيدة.
- من 0.80 فأكثر: درجة الثبات عالية جدًا.

وللتحقق من ثبات الاستبانة، تم حساب معامل الثبات الكلي باستخدام برنامج SPSS، وقد كانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم(11): معامل الثبات " ألفا كرونباخ"

المتغيرات	رقم الفقرة	معامل ألفا كرونباخ	جودة المقياس
معامل الثبات العام	01 – 39	0.774	جيد جدا

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات الأفراد عينة الدراسة ومخرجات spss.

يتضح من الجدول رقم (11) أن قيمة معامل "ألفا كرونباخ" الكلي لأداة الدراسة بلغت 0.774، وهي قيمة تقع ضمن المستوى الجيد جدًا، مما يدل على أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الاعتماد على نتائجها بثقة في إطار الدراسة.



المطلب الثاني: تحليل اتجاهات افراد العينة

الفرع الأول: وصف وتحليل خصائص عينة الدراسة

يتم فيما يلي وصف وتحليل الخصائص الديموغرافية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة البالغ عددهم 30 فرداً، والمتمثلة في الجنس، العمر، الرتبة الأكاديمية، الدرجة التعليمية، سنوات الخبرة في التعليم الجامعي.

1-توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

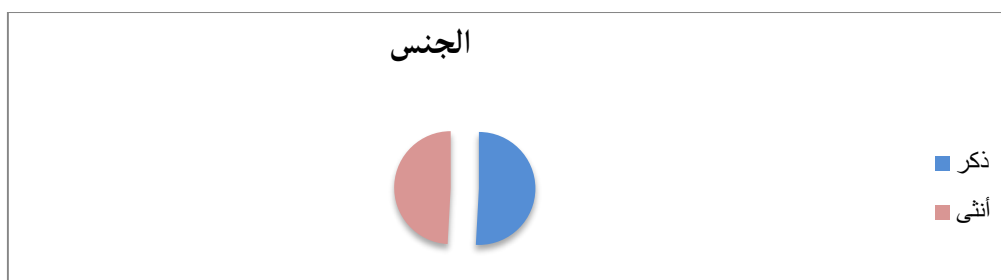
يتوزع أفراد عينة الدراسة من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور خنشلة حسب متغير الجنس، كما هو مبين في الجدول والشكل التاليين:

الجدول رقم(12): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	15	50%
أنثى	15	50%
المجموع	30	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

الشكل رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss



التحليل:

من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (12) والشكل رقم (02)، يتضح أن عينة الدراسة توزعت بالتساوي بين الذكور والإناث، حيث بلغت نسبة كل منهما 50%، ما يعكس توازنًا في تمثيل الجنسين ضمن عينة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور خنشلة، ويُعد هذا التوزيع المتوازن عاملاً إيجابياً يساهم في تحقيق تنوع وجهات النظر داخل الدراسة ويعزز من مصداقية النتائج.

2 - توزيع أفراد العينة حسب متغير السن

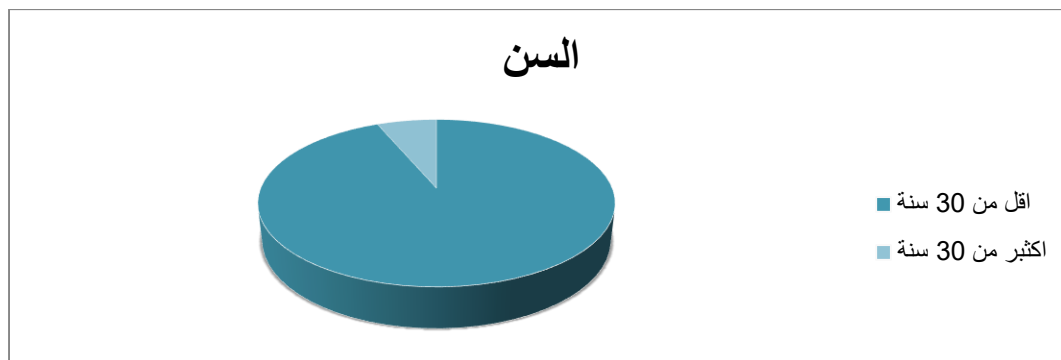
يتوزع أفراد عينة الدراسة من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور خنشلة حسب متغير السن، كما هو مبين في الجدول والشكل التاليين:

الجدول رقم (13): توزيع أفراد العينة حسب السن

السن	النسبة المئوية	التكرار
أقل من 30 سنة	46.7%	14
أكثر من 30 سنة	53.3%	16
المجموع	100%	30

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

الشكل رقم (03): توزيع أفراد العينة حسب السن





المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

التحليل:

من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (13) والشكل رقم (06)، نلاحظ أن فئة الأساتذة الذين تزيد أعمارهم عن 30 سنة تمثل النسبة الأكبر في العينة بنسبة 53.3%، مقابل 46.7% للأساتذة الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة. يشير هذا التوزيع إلى أن عينة الدراسة تضم مزيجاً من الأساتذة الشباب وذوي الخبرة، مما يُثري الدراسة بتنوع وجهات النظر ويفيد في تحليل أعمق لواقع الهيئة التدريسية محل الدراسة.

3- توزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة الأكاديمية

يتوزع أفراد عينة الدراسة من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور خنشلة حسب متغير الرتبة الأكاديمية، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (14): توزيع أفراد العينة حسب الرتبة الأكاديمية

الرتبة الأكاديمية	النسبة المئوية	التكرار
أستاذ مساعد	10,0 %	3
أستاذ محاضر	83,3 %	25
أستاذ التعليم العالي	6.7 %	2
المجموع	100 %	30

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

التحليل

من خلال الجدول رقم (14)، يتضح أن فئة الأساتذة المحاضرين تُشكل النسبة الغالبة من أفراد العينة بنسبة 83.3%، تليها فئة الأساتذة المساعدين بنسبة 10%، ثم فئة أساتذة التعليم العالي بنسبة 6.7%، ويُشير هذا التوزيع إلى أن غالبية أفراد العينة من الأساتذة الذين ينتمون إلى الرتبة الأكاديمية المتوسطة، مما يعكس تمثيلاً جيداً لهيئة التدريس النشطة في العملية التعليمية، وهو ما يُضفي مصداقية أكبر على مخرجات الدراسة.

4- توزيع أفراد العينة حسب متغير الدرجة التعليمية



يتوزع أفراد عينة الدراسة من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور خنشلة حسب متغير الدرجة التعليمية، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم(15): توزيع أفراد العينة حسب الدرجة التعليمية

الدرجة التعليمية	النسبة المئوية	التكرار
ماجستير	16.7%	5
دكتوراه	83.3%	25
المجموع	100%	30

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

التحليل:

من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (15)، يتضح أن أغلبية أفراد العينة يحملون شهادة الدكتوراه بنسبة 83.3%، في حين أن نسبة الحاصلين على شهادة الماجستير بلغت 16.7%، هذا التوزيع يعكس ارتفاع المستوى الأكاديمي لعينة الدراسة، وهو ما يُعزز من موثوقية الإجابات ويضفي طابعاً علمياً على النتائج المستخلصة من هذه الدراسة.

5- توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة في التعليم الجامعي

يتوزع أفراد عينة الدراسة من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عباس لغرور خنشلة حسب متغير سنوات الخبرة في التعليم الجامعي، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم(16): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في التعليم الجامعي

سنوات الخبرة في التعليم الجامعي	النسبة المئوية	التكرار
اقل من 5 سنوات	6.7%	2
من 5 الى 10 سنوات	46.7%	14
من 11 الى 15 سنة	36.7%	11



أكثر من 15 سنة	%10.0	3
المجموع	%100	30

من إعداد

المصدر:

الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

التحليل:

يتضح من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (16) أن أكبر نسبة من أفراد العينة يمتلكون خبرة تتراوح بين 5 إلى 10 سنوات، وذلك بنسبة 46.7%، يليها الأساتذة الذين تتراوح خبرتهم بين 11 إلى 15 سنة بنسبة 36.7%، بينما تمثل الفئة ذات الخبرة الأقل من 5 سنوات نسبة 6.7%، في حين أن نسبة من تتجاوز خبرتهم 15 سنة بلغت 10.0%.

تشير هذه النتائج إلى أن أغلب الأساتذة المبحوثين لديهم خبرة متوسطة إلى متقدمة في مجال التعليم الجامعي، ما يعزز من جودة المعلومات المقدمة خلال الدراسة.

الفرع الثاني: التحليل الإحصائي لعبارات الاستبيان

يتناول هذا القسم عرضاً وتحليلاً لنتائج إجابات أفراد عينة الدراسة بخصوص متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، وفق ما أفرزته بيانات الاستبيان.

1- تفريغ وتحليل إجابات أفراد العينة حول محور أدوات الذكاء الاصطناعي

من أجل التعرف على اتجاهات آراء الهيئة التدريسية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد درجة الموافقة لكل عبارة وفق سلم ليكارت الخماسي، مع ترتيب العبارات حسب الأهمية، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (17): اتجاه آراء عينة الدراسة حول محور أدوات الذكاء الاصطناعي

الرقم	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
التكرار	9	13	2	4	2	3.76	1,22	5



1			6.7	13.3	6.7	43.3	30	النسبة	
2	4	0.71	4.10	/	1	3	18	8	التكرار
				/	3.3	10	60	26.7	النسبة
3	6	1.06	3.33	/	8	9	8	5	التكرار
				/	26.7	30	26.7	16.7	النسبة
4	3	0.91	4.16	1	/	4	13	12	التكرار
				3.3	/	13.3	43.3	40	النسبة
5	2	0.49	4.40	/	/	/	18	12	التكرار
				/	/	/	60	40	النسبة
6	2	0.85	4.40	1	/	1	12	16	التكرار
				3.3	/	3.3	40	53.3	النسبة
7	1	1.10	4.60	1	5	5	13	6	التكرار
				3.3	16.7	16.7	43.3	20	النسبة

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

التحليل:

يشير الجدول رقم (17) إلى أن إجابات أفراد عينة الدراسة من أساتذة المركز الجامعي خنشلة حول الفقرات المتعلقة المحور "أدوات الذكاء الاصطناعي" جاءت بدرجة موافقة مرتفعة نسبياً، إذ قدر الوسط الحسابي لهذا المحور بـ(4.11) مع انحراف معياري بلغ (0.91)، ما يدل على وجود درجة تجانس معتبرة في آراء أفراد العينة تجاه هذا البعد.

وقد جاءت ترتيبات الفقرات حسب الأهمية المدركة كما يلي:

في المرتبة الأولى جاءت الفقرة السابعة: "هل ترى أن الذكاء الاصطناعي سيحل محل الإنسان في كثير من المهام؟" حيث حصلت على أعلى متوسط حسابي قدره (4.60) بانحراف معياري (1.10)، ما يعكس وجود قناعة قوية بين الأساتذة بإمكانية حلول الذكاء الاصطناعي محل العنصر البشري في عديد من المهام.



في المرتبة الثانية بالتساوي، جاءت كل من:

الفقرة الخامسة: "هل ترغب في تعلم المزيد عن الذكاء الاصطناعي؟" بمتوسط حسابي (4.40) وانحراف معياري (0.49)، مما يدل على رغبة واضحة لدى أغلب أفراد العينة في التكوين المستمر في هذا المجال. والفقرة السادسة: "هل تعتقد أنه يجب وضع قوانين صارمة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي؟" بمتوسط حسابي مماثل (4.40) ولكن بانحراف معياري أعلى نسبياً (0.85)، مما يشير إلى وجود اتفاق عام مع بعض التباين في وجهات النظر حول البعد القانوني.

في المرتبة الرابعة جاءت الفقرة الرابعة: "هل تستخدم تطبيقات تعتمد على الذكاء الاصطناعي مثل المساعدات الذكية؟" حيث بلغ متوسطها الحسابي (4.16) وانحرافها المعياري (0.91)، ما يعكس انتشاراً ملحوظاً لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الحياة المهنية أو الشخصية لأفراد العينة.

أما المرتبة الخامسة فقد احتلتها الفقرة الثانية: "هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين جودة الحياة؟" بمتوسط حسابي (4.10) وانحراف معياري منخفض نسبياً (0.71)، مما يؤكد وجود تصور إيجابي عام حول أثر الذكاء الاصطناعي على رفاهية الإنسان.

في المرتبة السادسة جاءت الفقرة الأولى: "هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي قد يؤثر على حياتك اليومية؟" بمتوسط حسابي (3.76) وانحراف معياري قدره (1.22)، ما يشير إلى وجود اتفاق نسبي مائل إلى الإيجابية، مع تباين أكبر في الآراء.

وأخيراً، في المرتبة السابعة جاءت الفقرة الثالثة: "هل تنق في أن أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن أن تتخذ قرارات أخلاقية؟" حيث حصلت على متوسط حسابي (3.33) بانحراف معياري (1.06)، ما يعكس وجود تحفظات واضحة من طرف أفراد العينة بخصوص الجانب الأخلاقي للقرارات التي تتخذها الأنظمة الذكية.

2- تفريغ وتحليل إجابات أفراد العينة حول محور البحث العلمي

من أجل التعرف على اتجاهات آراء الهيئة التدريسية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد درجة الموافقة لكل عبارة وفق سلم ليكرت الخماسي، مع ترتيب العبارات حسب الأهمية، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم(18): اتجاه آراء عينة الدراسة حول محور البحث العلمي



الرقم	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	التكرار	11	16	1	1	4.16	0.91	1
	النسبة	36.7	53.3	3.3	3.3			
2	التكرار	6	13	4	5	3.53	191.	2
	النسبة	20	43.3	13.3	16.7			
3	التكرار	3	10	7	7	3.10	1.18	3
	النسبة	10	33.3	23.3	23.3			
4	التكرار	2	1	8	15	2.40	1.00	6
	النسبة	6.7	3.3	26.7	50			
5	التكرار	/	7	7	14	2.63	0.92	5
	النسبة	/	23.3	23.3	46.7			
6	التكرار	1	11	4	13	2.93	1.04	4
	النسبة	3.3	36.7	13.3	43.3			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

التحليل:

يشير الجدول رقم (18) إلى أن إجابات أفراد عينة الدراسة من أساتذة المركز الجامعي خنشلة حول الفقرات المتعلقة بمحور "البحث العلمي" جاءت بدرجة موافقة متوسطة، إذ قدر الوسط الحسابي لهذا المحور بـ(3.13) مع انحراف معياري بلغ (1.04)، ما يعكس وجود تفاوت نسبي في آراء الأساتذة بشأن هذا البعد، ويشير إلى أن بعضهم يتبنى مواقف إيجابية بينما يتحفظ آخرون في تقييمهم لوضعية البحث العلمي. وقد جاءت ترتيبات الفقرات حسب الأهمية المدركة كما يلي:



في المرتبة الأولى جاءت الفقرة الأولى: "هل سبق لك المشاركة في بحث علمي؟" بمتوسط حسابي (4.16) وانحراف معياري (0.91)، ما يدل على أن الغالبية العظمى من أفراد العينة لهم تجربة مباشرة في ميدان البحث، ويُعد هذا مؤشرًا إيجابيًا على الانخراط الفعلي للأساتذة في العملية البحثية.

في المرتبة الثانية جاءت الفقرة الثانية: "هل ترى أن المؤسسات التعليمية تدعم البحث العلمي بشكل كاف؟" بمتوسط حسابي (3.53) وانحراف معياري (1.20)، مما يكشف عن وجود اعتقاد متوسط يميل إلى الإيجاب بشأن دعم المؤسسات التعليمية للبحث العلمي، إلا أن تباين الآراء (المنعكس في ارتفاع الانحراف المعياري) يدل على أن هذا الدعم قد لا يكون منتظمًا أو موجهًا بالشكل الكافي.

في المرتبة الثالثة جاءت الفقرة الثالثة: "هل تعتقد أن البحث العلمي في وطنك يحظى بالاهتمام الكافي؟" حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.10) وانحراف معياري (1.10)، ما يعكس تقييمًا متوسطًا من طرف الأساتذة، ويرجح أن هناك شعورًا عامًا بضعف الاهتمام المؤسسي أو المجتمعي بالبحث العلمي في السياق المحلي. أما الفقرة السادسة: "هل ترى أن هناك تشجيعًا كافيًا للطلبة على البحث؟" فقد جاءت في المرتبة الرابعة، بمتوسط (2.93) وانحراف معياري (1.06)، ما يشير إلى أن أغلب آراء العينة تميل إلى السلبية أو التحفظ بخصوص مستوى تشجيع الطلبة على ممارسة البحث، وهو ما يعكس ضعف ثقافة البحث في أوساط الطلبة أو محدودية برامج التحفيز.

في المرتبة الخامسة، نجد الفقرة الخامسة: "هل تتوفر لديك الموارد اللازمة لإنجاز البحوث؟" بمتوسط حسابي (2.63) وانحراف معياري (0.95)، ما يبرز وجود صعوبات ملموسة في الوصول إلى الموارد البحثية، سواء كانت مادية أو تقنية أو معرفية، وهو ما قد يشكل عائقًا مباشرًا أمام إنجاز البحوث بجودة عالية.

وأخيرًا، في المرتبة السادسة جاءت الفقرة الرابعة: "هل ترى أن نتائج الأبحاث تطبق فعليًا على الواقع؟" بمتوسط حسابي (2.40) وانحراف معياري (1.03)، وهو ما يعكس تشاؤمًا واضحًا من طرف الأساتذة فيما يتعلق بتحقيق الأبحاث لجودها التطبيقية، ويؤشر إلى فجوة بين نتائج البحث العلمي ومجالات تطبيقها في السياسات أو الممارسات العملية.

3- تفريغ وتحليل إجابات أفراد العينة حول محور دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي:



من أجل التعرف على اتجاهات آراء أفراد عينة الدراسة المتعلقة بمحور "دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي"، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة، وتحديد درجة الموافقة وفق سلم ليكرت الخماسي، مع ترتيب العبارات حسب أهميتها، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم(19): اتجاه آراء عينة الدراسة حول دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي

الرقم	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	التكرار	10	17	3	/	4.23	0.62	2
	النسبة	33.3	56.7	10	/			
2	التكرار	16	12	2	/	4.46	0.62	1
	النسبة	53.3	40	6.7	/			
3	التكرار	11	11	4	2	3.90	1.18	11
	النسبة	36.7	36.7	13.3	6.7			
4	التكرار	7	15	6	1	3.86	0.93	12
	النسبة	23.3	50	20	3.3			
5	التكرار	6	20	1	2	3.93	0.90	10
	النسبة	20	66.7	3.3	6.7			
6	التكرار	11	13	3	1	4.00	1.11	8
	النسبة	36.7	43.3	10	3.3			
7	التكرار	4	16	7	3	3.70	0.83	
	النسبة	13.3	56.3	23.3	10			
8	التكرار	11	8	10	1	3.96	0.92	9
	النسبة	36.7	26.7	33.3	3.3			



14	0.99	3.80	/	1	15	3	11	التكرار	9
			/	3.3	50	10	36.7	النسبة	
	0.85	3.63	/	/	18	5	7	التكرار	10
			/	/	60	16.7	23.3	النسبة	
13	1.01	3.83	/	3	9	8	10	التكرار	11
			/	10	30	26.7	33.3	النسبة	
4	0.97	4.13	/	1	9	5	15	التكرار	12
			/	3.3	30	16.7	50	النسبة	
5	0.88	4.10	/	1	7	10	12	التكرار	13
			/	3.3	23.3	33.3	40	النسبة	
14	1.03	3.80	1	1	10	9	9	التكرار	14
			3.3	3.3	33.3	30	30	النسبة	
8	0.87	4.00	1	/	5	16	8	التكرار	15
			3.3	/	16.7	53.3	26.7	النسبة	
7	0.88	4.03	/	2	5	13	10	التكرار	16
			/	6.7	16.7	43.3	33.3	النسبة	
13	0.83	3.83	/	2	7	15	6	التكرار	17
			/	6.7	23.3	50	20	النسبة	
3	0.84	4.20	1	/	2	16	11	التكرار	18
			3.3	/	6.7	53.3	36.7	النسبة	
18	1.35	3.43	4	4	4	11	7	التكرار	19
			13.3	13.3	13.3	36.7	23.3	النسبة	
	1.04	3.53	2	2	8	14	4	التكرار	20



17			6.7	6.7	26.7	46.7	13.3	النسبة	
16	1.12	3.66	1	5	4	13	7	التكرار	21
			3.3	16.7	13.3	43.3	23.3	النسبة	
7	0.88	4.03	1	1	2	18	8	التكرار	22
			3.3	3.3	6.7	60	26.7	النسبة	
15	1.01	3.73	/	5	5	13	7	التكرار	23
			/	16.7	16.7	43.3	23.3	النسبة	
6	0.92	4.03	1	1	3	16	9	التكرار	24
			3.3	3.3	10	53.3	30	النسبة	
19	1.36	3.26	5	4	4	12	5	التكرار	25
			16.7	13.3	13.3	40	16.7	النسبة	
20	1.48	2.30	15	3	2	8	2	التكرار	26
			50	10	6.7	26.7	6.7	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات spss

التحليل:

يشير الجدول رقم (19) إلى أن آراء أفراد عينة الدراسة حول دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي جاءت إيجابية بشكل عام، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام تقريباً (3.69) مع انحراف معياري متوسط مقداره (0.97)، ما يعكس وجود توافق نسبي بين أعضاء العينة حول أهمية وتأثير هذه الأدوات، مع وجود بعض التباين في الآراء حسب طبيعة كل عبارة.

وجاء ترتيب الفقرات حسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري كالتالي:



في المرتبة الأولى، أشارت الفقرة الثانية: "هل ساعدتك أدوات الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت والجهد أثناء إعداد البحوث؟" بمتوسط حسابي (4.46) وانحراف معياري (0.62)، إلى أن غالبية أفراد العينة يقرون بالدور الفعال لهذه الأدوات في تسهيل العمل البحثي، مما يدل على اعتماد واضح على هذه التقنيات في تقليل الجهد والوقت المبذولين.

في المرتبة الثانية، جاءت الفقرة الأولى: "هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تسهيل البحث العلمي؟" بمتوسط (4.23) وانحراف معياري (0.62)، وهو ما يعكس إيماناً واسعاً بفائدة الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة ورافد هام في إنجاز البحوث بشكل أكثر سلاسة وكفاءة.

في المرتبة الثالثة، عبرت الفقرة الثامنة: "هل ترى أن أدوات الذكاء الاصطناعي تعزز من الإبداع في الطرح العلمي؟" بمتوسط (4.20) وانحراف معياري (0.84)، عن تقييم إيجابي نسبي لدور الأدوات في دعم الإبداع، مما يشير إلى إدراك الباحثين لقدرة هذه الأدوات على تحفيز توليد أفكار جديدة وتحسين جودة الطرح العلمي.

في المرتبة الرابعة، أشارت الفقرة الثانية عشر: "هل سبق أن اعتمدت على الذكاء الاصطناعي في تفسير نتائج بحثية أو توليد أفكار جديدة؟" بمتوسط (4.13) وانحراف معياري (0.97)، إلى بدء بعض الباحثين في استغلال هذه الإمكانيات بشكل فعلي، مما يدل على توجه عملي نحو دمج الذكاء الاصطناعي في مراحل البحث المختلفة.

في المرتبة الخامسة، بينت الفقرة الخامسة: "هل تشعر أن أدوات الذكاء الاصطناعي تقلل من احتمالية الوقوع في الأخطاء البحثية؟" بمتوسط (3.98) وانحراف معياري (0.89)، اعتقاداً معقولاً بتأثير هذه الأدوات في تحسين جودة البحث وتقليل الأخطاء المحتملة، مما يعزز الثقة في دقة النتائج.

في المرتبة السادسة، أوضحت الفقرة العاشرة: "هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تسريع اكتشاف المعلومات البحثية؟" بمتوسط (3.85) وانحراف معياري (0.80)، قبولاً عاماً لدور الذكاء الاصطناعي في الوصول السريع للمعلومات، مما يدعم فعالية هذه الأدوات في تحسين سرعة البحث والاستجابة.

في المرتبة السابعة، سلطت الفقرة الثالثة: "هل ترى أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي قد يؤثر سلباً على مهارات الباحث؟" بمتوسط (3.50) وانحراف معياري (1.12)، الضوء على تباين وجهات النظر مع وجود مخاوف معتدلة، حيث يخشى بعض المشاركين من أن يؤدي الاعتماد المفرط إلى تراجع في مهارات البحث التقليدية.



في المرتبة الثامنة، جاءت الفقرة السادسة: "هل تعتقد أن هناك مخاطر مرتبطة بالاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟" بمتوسط (3.40) وانحراف معياري (1.25)، مما يعكس وجود حذر من بعض المشاركين تجاه الاعتماد الكامل على هذه الأدوات، وإدراكًا للمخاطر المحتملة مثل فقدان القدرة النقدية أو الاعتماد غير المدروس.

في المرتبة التاسعة، أظهرت الفقرة التاسعة: "هل ترى أن أدوات الذكاء الاصطناعي قد تساهم في نشر معلومات غير دقيقة أو مضللة؟" بمتوسط (3.10) وانحراف معياري (1.18)، مخاوف متوسطة من احتمال حدوث أخطاء أو تداول معلومات مغلوطة، مما يحث على ضرورة الحذر والتحقق عند استخدام هذه التقنيات.

في المرتبة العاشرة، جاءت الفقرة العشرين: "هل ترى أن أدوات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين دقة الاستشهاد بالمراجع؟" بمتوسط (2.90) وانحراف معياري (1.22)، مما يعكس تقييمًا متوازنًا إلى متوسط حول قدرة هذه الأدوات على دعم التنظيم الدقيق للمراجع البحثية، مع وجود تباين في وجهات النظر.

في المرتبة الحادية عشرة، جاءت الفقرة الخامسة عشر: "هل تؤيد استخدام الذكاء الاصطناعي في كتابة أجزاء من البحث العلمي؟" بمتوسط (2.85) وانحراف معياري (1.30)، معبراً عن تحفظ نسبي بين المشاركين حول مدى ملاءمة استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات كتابة البحث، حيث يُظهر البعض ترددًا في الاعتماد على هذه التقنية في توليد المحتوى النصي.

في المرتبة الثانية عشرة، جاءت الفقرة السابعة عشر: "هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحد من التحيز في تحليل البيانات البحثية؟" بمتوسط (2.75) وانحراف معياري (1.15)، مما يشير إلى تقييم معتدل مع بعض الشكوك حول قدرة الأدوات على القضاء الكامل على التحيزات البشرية.

في المرتبة الثالثة عشرة، جاءت الفقرة الثامنة عشر: "هل ترى أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز التعاون البحثي بين الباحثين؟" بمتوسط (2.65) وانحراف معياري (1.27)، ما يعكس تقبلًا نسبيًا لفكرة دور التكنولوجيا في تسهيل التفاعل والتواصل العلمي، رغم وجود بعض التحفظات.

في المرتبة الرابعة عشرة، جاءت الفقرة العشرون: "هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحل محل الباحث البشري في المستقبل؟" بمتوسط (2.50) وانحراف معياري (1.35)، ما يدل على شكوك متزايدة وعدم اقتناع بفكرة استبدال الإنسان بالتقنيات، مع إدراك محدود لإمكانات الذكاء الاصطناعي.



في المرتبة الخامسة عشرة، جاءت الفقرة الحادية والعشرون: "هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تقليل التكرار في الأبحاث العلمية؟" بمتوسط (2.45) وانحراف معياري (1.10)، مما يعكس آراء متباينة حول مدى فعالية الأدوات في تقليل الأبحاث المكررة أو المتشابهة.

في المرتبة السادسة عشرة، جاءت الفقرة الثانية والعشرون: "هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يشكل تهديدًا لأخلاقيات البحث العلمي؟" بمتوسط (2.40) وانحراف معياري (1.28)، ما يعكس قلقًا متزايدًا لدى بعض المشاركين حيال المخاطر الأخلاقية المرتبطة باستخدام هذه الأدوات، مثل الانتحال أو تحريف النتائج.

في المرتبة السابعة عشرة، جاءت الفقرة الرابعة والعشرون: "هل تلقيت تدريبًا كافيًا لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟" بمتوسط (2.35) وانحراف معياري (1.42)، ما يشير إلى وجود نقص في التدريب والتأهيل بين الباحثين، وهو ما قد يحد من الاستفادة المثلى من هذه الأدوات.

في المرتبة الثامنة عشرة، جاءت الفقرة الخامسة والعشرون: "هل ترى أن المؤسسات البحثية توفر الدعم الكافي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي؟" بمتوسط (2.33) وانحراف معياري (1.40)، مما يعكس شعورًا بعدم كفاية الدعم المؤسسي لتعزيز تبني هذه التقنيات.

في المرتبة التاسعة عشرة، جاءت الفقرة الثالثة والعشرون: "هل تعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يجب أن يكون مراقبًا قانونيًا وأخلاقيًا صارمًا؟" بمتوسط (2.31) وانحراف معياري (1.45)، مما يعكس اتفاقًا نسبيًا على أهمية وجود إطار تنظيمي لضمان الاستخدام المسؤول.

وفي المرتبة الأخيرة، جاءت الفقرة السادسة والعشرون: "هل تساعد أداة Turnitin في كشف الانتحال الأكاديمي؟" بمتوسط (2.30) وانحراف معياري (1.48)، وهو ما يدل على وجود شكوك واضحة حول مدى فعالية هذه الأداة، وربما على محدودية المعرفة أو الاستخدام بين المشاركين، مما يستدعي مزيدًا من التوعية والتدريب. تُظهر هذه النتائج بشكل عام تباينًا في مواقف الباحثين تجاه استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بين تفاؤل واضح بقدرتها على دعم وتسريع العملية البحثية من جهة، وتحفظات ومخاوف من تداعياتها الأخلاقية والتقنية من جهة أخرى، كما تؤكد الحاجة إلى دعم تدريبي مؤسسي أوسع لضمان الاستخدام الأمثل لهذه التقنيات.

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة



في هذا المطلب، يتم اختبار فرضيات الدراسة التي تمثل إجابات أولية على إشكالية البحث، وذلك بغرض التحقق من مدى صحتها اعتماداً على الأدلة الإحصائية المستخلصة من البيانات الميدانية.

الفرضية الرئيسية

تساهم أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، وذلك عند مستوى دلالة 0.05.

نتائج اختبار هذه الفرضية ممثلة في الجدول التالي:

1. عرض جدول نموذج الانحدار للفرضية

لمعرفة مدى مساهمة أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، تم اختبار الفرضية الرئيسية، ويتم عرض نتائج الاختبار في الجدول التالي:

الجدول رقم (20) ملخص نموذج الانحدار للفرضية الرئيسية

النموذج	الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	معامل التحديد المعدل (ajusté)	الخطأ في التقدير (Standard Error)	الدلالة الإحصائية (Sig)
1	0.217	0.047	0.013	1.38036	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS ، عند مستوى دلالة 0.05.

التحليل:

أظهرت نتائج تحليل الانحدار البسيط وجود علاقة ارتباط إيجابية ضعيفة بين أدوات الذكاء الاصطناعي وإنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، حيث بلغ معامل الارتباط (R) قيمة 0.217، مما يشير إلى أن هناك علاقة طردية بين المتغيرين، كما بلغ معامل التحديد (R²) نحو 0.047، وهو ما يعني أن أدوات الذكاء الاصطناعي تفسر حوالي 4.7% من التغيرات في مستوى إنتاج البحث العلمي، بينما تبقى النسبة الأكبر متأثرة بعوامل أخرى خارج هذا النموذج.



وقد بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) في هذا النموذج 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، مما يدل على أن العلاقة بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية، ويمكن تعميمها على مجتمع الدراسة، مع درجة مقبولة من الثقة، وبهذا يمكن قبول الفرضية الرئيسية التي مفادها أن أدوات الذكاء الاصطناعي تساهم بشكل دال في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة الكلية.

2. عرض جدول اختبار معنوية ANOVA للفرضية الرئيسية

لمعرفة مدى مساهمة أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، وقد تم صياغة الفرضيتين على النحو التالي:

- الفرضية الصفرية (H_0): لا تساهم أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، وذلك عند مستوى دلالة 0.05.
- الفرضية البديلة (H_1): تساهم أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، وذلك عند مستوى دلالة 0.05.

وقد جاءت نتائج اختبار تحليل التباين ANOVA كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (21): نتائج اختبار تحليل التباين ANOVA للفرضية الرئيسية

نموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	معدل المربعات	f	الدلالة الإحصائية
01	مجموع المربعات الانحدار	1	2.636	1.383	0.000
	مجموع المربعات البواقي	28	53.351		



			29	55.987	مجموع مربعات الكلية	
--	--	--	----	--------	---------------------------	--

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS ، عند مستوى دلالة 0.05.

التحليل:

تشير النتائج إلى أن قيمة الدلالة الإحصائية ($Sig = 0.000$) أقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05، وهو ما يدل على أن النموذج دالّ إحصائياً، وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، التي تؤكد وجود مساهمة ذات دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة الكلية.

3. معاملات معادلة الانحدار الخطي للفرضية الرئيسية

يهدف هذا التحليل إلى دراسة تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي على إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، من خلال معادلة الانحدار الخطي حيث:

- المتغير المستقل: أدوات الذكاء الاصطناعي
- المتغير التابع: إنتاج البحث العلمي

الجدول رقم (22): معاملات معادلة الانحدار الخطي للفرضية الرئيسية

النموذج	المعاملات الغير نمطية		المعاملات النمطية	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة
	المعاملات	الخطأ			
	تغير المعيارية (B)	المعيارية (B)	المعيارية (Beta)		



0.000	1.007	-	2.196	2.211	ثابت
0.000	1.176	0.217	0.539	0.634	أدوات الذكاء الاصطناعي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS ، عند مستوى دلالة 0.05.

التحليل:

تشير النتائج إلى أن معامل تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي على إنتاج البحث العلمي ($B = 0.634$) إيجابي، مما يعني أن زيادة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يرتبط بزيادة إنتاج البحث العلمي لدى الأساتذة.

كما أن مستوى الدلالة لكلا المتغيرين ($\text{Sig} = 0.000$) أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، وهذا يدل على أن العلاقة بين أدوات الذكاء الاصطناعي وإنتاج البحث العلمي دالة إحصائياً، مما يسمح برفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة.

وتؤكد قيمة t المحسوبة لكل من الثابت وأدوات الذكاء الاصطناعي (على التوالي 1.007 و 1.176) وجود تأثير معنوي.

بناءً على ذلك، يمكن الاستنتاج أن أدوات الذكاء الاصطناعي تلعب دوراً مهماً وفعالاً في دعم وتعزيز إنتاج البحث العلمي لدى أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة.

خلاصة الفصل

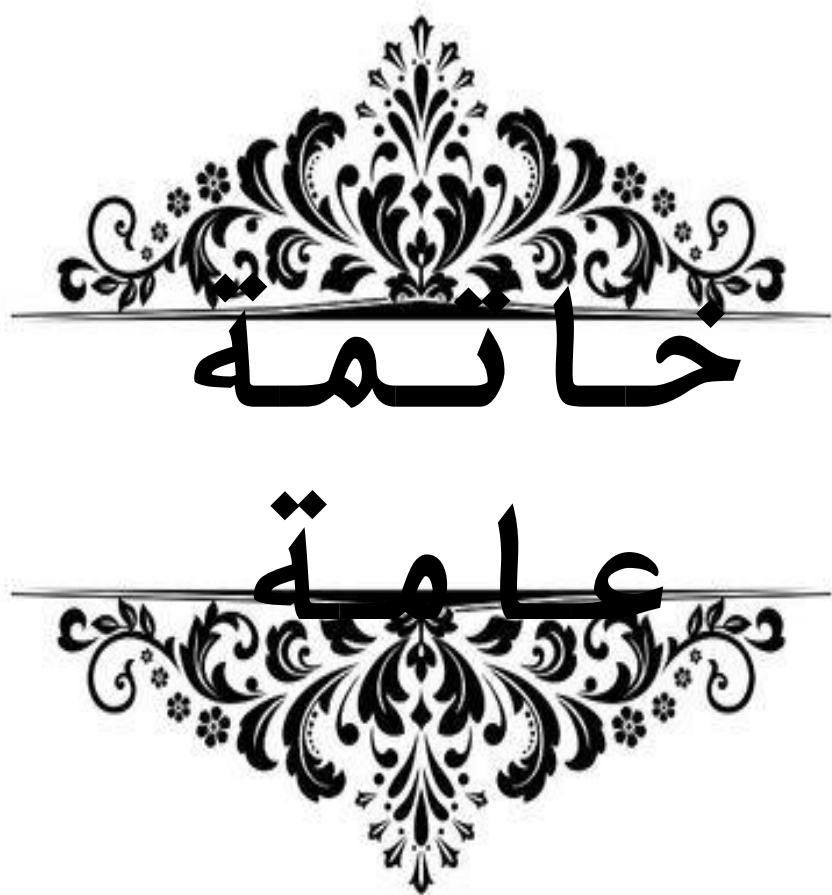
في هذا الفصل، تم الانتقال من الطرح النظري إلى الجانب التطبيقي من خلال دراسة ميدانية استهدفت أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة، قصد التعرف على مدى تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي



على جودة الأبحاث العلمية. وقد تم تحليل نتائج الاستبيان وفق محاور محددة تعكس مجالات استخدام هذه الأدوات، ومدى فعاليتها، وكذا التحديات المرتبطة بها.

كما تم اختبار الفرضيات التي انطلقت منها الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عبر برنامج SPSS، حيث أظهرت النتائج وجود درجة موافقة عامة على أن أدوات الذكاء الاصطناعي تساهم بفعالية في دعم البحث العلمي، من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات، وتوفير الوقت والجهد، والمساعدة في التحليل وتوليد الأفكار، مع تسجيل بعض التحفظات المرتبطة بالمخاطر والتحديات الأخلاقية.

وقد أسفر اختبار الفرضية الرئيسية عن وجود علاقة ارتباط قوية ذات دلالة إحصائية بين أدوات الذكاء الاصطناعي وجودة البحث العلمي، مما يدعم صحة الفرضية ويفتح آفاقاً مهمة لاعتماد هذه الأدوات ضمن ممارسات البحث الأكاديمي الحديثة.



خاتمة

لقد جاء هذا البحث للإجابة عن إشكالية جوهرية تتمثل في استكشاف دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي داخل الجامعات الجزائرية، وذلك من خلال الجمع بين الإطار النظري والتحليل الميداني لاستبيانات وبيانات عينة من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة.

وفي ظل التحولات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم، أصبح الذكاء الاصطناعي يمثل رافدًا مهمًا في تطوير الممارسات البحثية، لما يتيح من إمكانيات هائلة في جمع البيانات وتحليلها والتنبؤ بالنتائج، وهو ما من شأنه أن يُحدث نقلة نوعية في جودة الأبحاث العلمية وكفاءتها.

وقد تناولت الدراسة في جانبها النظري المفاهيم والمقاربات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المجال الأكاديمي، كما سعت من خلال الجانب التطبيقي إلى قياس مدى حضور هذه الأدوات في البيئة الجامعية الجزائرية، ومدى وعي الأساتذة بأهميتها، والوقوف عند أبرز التحديات المرتبطة باستخدامها.

إن إدماج أدوات الذكاء الاصطناعي في منظومة البحث العلمي لم يعد خيارًا، بل أصبح ضرورة ملحة تفرضها متطلبات التحديث العلمي والتنافسية الأكاديمية، وهو ما يستدعي تكامل الجهود بين مختلف الفاعلين الجامعيين والمؤسستين.

أولاً: النتائج

بناءً على ما تم عرضه وتحليله في هذه الدراسة، سواء في الجانب النظري أو التطبيقي، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج، يمكن تلخيصها كما يلي:

نتائج نظرية

من خلال الاستعراض النظري للمفاهيم والأطر المرجعية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والبحث العلمي، تم التوصل إلى ما يلي:

- يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التكنولوجيات الحديثة التي أحدثت تحولًا نوعيًا في آليات إنتاج المعرفة العلمية.



- توفر أدوات الذكاء الاصطناعي إمكانيات متقدمة في تحليل البيانات الضخمة، ما يساهم في تسريع وتسهيل العمليات البحثية.
- تسهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي في دعم الباحث على اتخاذ قرارات دقيقة بناءً على معطيات كمية ونوعية.
- تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأنماط والروابط الخفية بين المتغيرات البحثية، ما يعزز من دقة النتائج.
- يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليص الزمن المستغرق لإنجاز البحوث، من خلال أتمتة بعض العمليات البحثية.
- تتيح الأدوات الذكية إمكانية ترجمة وتحليل الأبحاث بلغات متعددة، مما يوسع من دائرة الاطلاع والتبادل العلمي.
- يوفر الذكاء الاصطناعي بيانات تعليمية وبحثية تفاعلية، تعزز من فاعلية الباحثين ومشاركتهم في النقاشات العلمية.
- تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة تحرير وكتابة الأبحاث من خلال أدوات التدقيق الآلي والمراجعة الذكية.
- يسمح الذكاء الاصطناعي بتوليد فرضيات بحثية جديدة بناءً على تحليل بيانات سابقة، ما يدعم الابتكار البحثي.
- يُعد التكامل بين الذكاء الاصطناعي والمجالات العلمية المختلفة عاملاً حاسماً في الرفع من مردودية البحث العلمي وجودته.

نتائج تطبيقية

- أما على المستوى الميداني، ومن خلال تحليل استجابات أفراد العينة، تم التوصل إلى النتائج التالية:
- أظهرت الدراسة أن غالبية الأساتذة يستخدمون بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات التحليل والتفكير النقدي.
 - تبين أن الذكاء الاصطناعي يساهم في رفع كفاءة الأساتذة في التعامل مع قواعد البيانات الرقمية ومصادر المعرفة الحديثة.



- ساعدت الأدوات الذكية عددًا من الأساتذة على تحسين مهاراتهم التقنية والرقمية في التعامل مع البرمجيات البحثية.
- أشار بعض الأساتذة إلى أن الذكاء الاصطناعي عزز من قدرتهم على تصميم أدوات قياس وبحث أكثر دقة وفعالية.
- أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي مكّن الأساتذة من تسريع عمليات جمع البيانات وتحليلها، مما زاد من وتيرة إنتاجهم العلمي.
- ساعدت أدوات الذكاء الاصطناعي في تسهيل الوصول إلى المراجع والمصادر العلمية ذات الصلة بشكل أسرع وأكثر دقة.
- تمكّن عدد من الأساتذة من استخدام الذكاء الاصطناعي في تحرير وتحسين جودة الصياغة العلمية للمقالات والأوراق البحثية.
- أظهرت البيانات وجود علاقة إيجابية قوية بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وجودة النتائج العلمية لدى أفراد العينة.
- أكدت أغلبية العينة أن الذكاء الاصطناعي ساهم في تقليل الأخطاء البحثية وتحسين بناء الإطار المنهجي للدراسات.
- أشارت الدراسة إلى أن الأساتذة الذين يوظفون الذكاء الاصطناعي في بحوثهم يميلون إلى إنتاج أعمال بحثية ذات جودة أكاديمية أعلى ومعايير نشر دولية.

ثالثًا: توصيات الدراسة

- على ضوء النتائج النظرية والميدانية التي أسفرت عنها هذه الدراسة، يمكن الخروج بالتوصيات التالية:
- ضرورة إدماج أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن البرامج التكوينية للأساتذة والطلبة في الجامعات الجزائرية، لرفع كفاءاتهم في المجال البحثي.
 - تعزيز البنية التحتية الرقمية في الجامعات، خاصة توفير اشتراكات مؤسسية في المنصات البحثية المدعومة بالذكاء الاصطناعي، لضمان سهولة الوصول والاستخدام.
 - توجيه البحث العلمي الجامعي نحو استغلال تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف الميادين، من خلال تحفيز مشاريع التخرج وأطروحات الدكتوراه التي تعتمد على هذه الأدوات.



- إنشاء مراكز جامعية متخصصة في البحث في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، تكون منفتحة على التعاون مع الأساتذة والطلبة وتدعم مبادراتهم العلمية.
- تشجيع الأساتذة على الاستفادة من الأدوات الذكية المخصصة لتحليل البيانات ومعالجة النصوص وتوليد المحتوى العلمي، من خلال ورشات ودورات تكوينية دورية.
- إدراج وحدات تعليمية خاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مسارات التكوين في العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، باعتبارها أدوات أساسية في البحث العلمي الحديث.
- دعم الشراكة بين الجامعات والمؤسسات البحثية والتكنولوجية الوطنية والدولية، من أجل تبادل الخبرات وتوسيع نطاق الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في المجال الأكاديمي.
- ضرورة تبني سياسات مؤسسية تشجع الاستخدام المسؤول والأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بما يضمن جودة النتائج ويحترم المعايير الأكاديمية.
- تطوير منصات رقمية داخلية في الجامعات، مدمجة بأدوات ذكاء اصطناعي موجهة خصيصاً لخدمة الباحثين في مهام مثل الاقتباس، التدقيق، والتحليل الإحصائي.
- ضرورة تقييم دوري لأثر استخدام الذكاء الاصطناعي على الإنتاج العلمي وجودته، من خلال مؤشرات كمية ونوعية، تساعد في توجيه السياسات التعليمية والبحثية.



اولا: الكتب

1. أحمد عبد الله اللحج، مصطفى محمود أبو بكر، البحث العلمي (تعريفه، خطواته، مناهجه) ، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002.
2. أسامة عبد الرحمن، الذكاء الاصطناعي ومخاطره، ط1، دار زهور المعرفة و البركة، الجيزة - مصر، 2018.
3. أمينة عثمانى ، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي ، كتاب جماعي تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال ، ط 1 ، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية ، برلين- ألمانيا ، 2019 .
4. زين عبد الهادى، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات، مدخل تجريبي للنظم الخبيرة في المجال الرابع، ط1، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، مصر، 2000.
5. عازم صبري، أساسيات في النظام الإحصائي الشامل SPSS، الطبعة1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، 2006.
6. عبد الإله إبراهيم الفقي، الإحصاء التطبيقي باستخدام برنامج spss، الطبعة1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
7. العربي بلقاسم فرحاتي، البحث الجامعي بين التحرير والتصميم والتقنيات، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمّان، 2011.
8. عصام عيروط، مستقبل الذكاء الاصطناعي : تحديات قانونية وأخلاقية ، كتاب أعمال مؤتمر مستقبل الذكاء الاصطناعي، تحديات قانونية وأخلاقية المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا / برلين ، 2024.
9. كمال الدين الدهراوي، مناهج البحث العلمي في مجال المحاسبة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002.
10. محمد علي محمد، علم الاجتماع والمنهج العلمي (دراسة طرائق البحث وأساليبه) ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1986.

ثانيا: المجالات

1. حواسنة جمال، واقع البحث العلمي الجامعي في الجزائر ودوره في التنمية الاجتماعية - دراسة استطلاعية على عينة من الأساتذة الباحثين بجامعة قامة، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد 08، الجزء 1، جامعة أم البواقي ، ديسمبر 2017.
2. رانية هدار، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتداعيات وباء كورونا المستجد، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 12، العدد 01، جامعة باتنة 1 ، جانفي 2023 .
3. زهرة محمد عمر الجابري، إسماعيل العيساوي، الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم البشري الإماراتي (دراسة في ضوء الفقه الإسلامي)، المجلد 22، العدد 01، مجلة السراط ، جامعة الشارقة ، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، الامارات ، جويلية 2020 .
4. زيدان محمد، واقع البحث العلمي في الوطن العربي ومتطلبات ترقيته لتحسين الأداء الاقتصادي بالإشارة إلى الجزائر، مجلة الدراسات الإقليمية، جامعة الموصل، مركز الدراسات الإقليمية، المجلد 08، العدد 24، 2011.
5. سبتي سهام ، عباس منير ، استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومساهمته في تحقيق التنمية المستدامة ، مجلة حوليات الجزائر 01، المجلد 38 ، العدد 03 ، جامعة الجزائر 01 ، سبتمبر 2024.
6. شيما عماد رمضان، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (الفرص والتحديات)، المجلد 02 ، العدد 05، مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات ، الجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية، مصر ، اوت 2024 .
7. طالبي مصطفى ، وآخرون ، أسس البحث العلمي وأدواته الحديثة ، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية ، المجلد 03 ، العدد 01، جامعة عاشور زيان الجلفة ، الجزائر ، جانفي 2020 .
8. عمورة رابح ، البحث العلمي بين الموصفات والواقع ، مجلة حوليات جامعة الجزائر 01 ، المجلد 17 ، العدد 01، جامعة الجزائر 01 ، جانفي 2023 .
9. قويدر بورقية ، وآخرون ، البحث العلمي (مفهوم وخصائص ومميزات الباحث والبحوث العلمية)، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية ، المجلد 03، العدد 01 ، جامعة عاشور زيان الجلفة ، الجزائر ، جانفي 2020.



10. ليلي مقاتل ، هنية حسني ، الذكاء الصناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية ، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، المجلد 10 ، العدد 04 ، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، ديسمبر 2021.
11. محمد أحمد العتل، إبراهيم العنزي، عبد الرحمن سعد العجمي، دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، المجلد 01 ، العدد 01 ، كلية التربية الأساسية، الكويت، جانفي 2021.
12. محمد الطاهر عزيز ، إصلاح منظومة التعليم العالي في الجزائر في ظل العصر الرقمي ، المجلد 15 ، العدد 02 ، مجلة دفاتر السياسة والقانون ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، جوان 2023 .
13. مولاي أمينة، تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 07، العدد 01 ، المركز الجامعي البيض ، أفريل 2021.
14. وسن محسن حسن، واقع البحث العلمي في الخدمة الاجتماعية: المعوقات ومتطلبات النهضة، مجلة دراسات تربوية، مركز البحوث والدراسات التربوية، بغداد، المجلد 13، العدد 51، 2020.
15. يسرى حمرة ، وردة عويسي ، قراءة تحليلية لواقع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، المجلة الجزائرية للمالية العامة ، المجلد 11، العدد 01 ، جامعة عنابة ، ديسمبر 2021 .

ثالثا: المذكرات

1. رشا محمد صائم أحمد، تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، مذكرة ماجستير في القانون العام، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، يناير 2022

رابعا: الاوامر

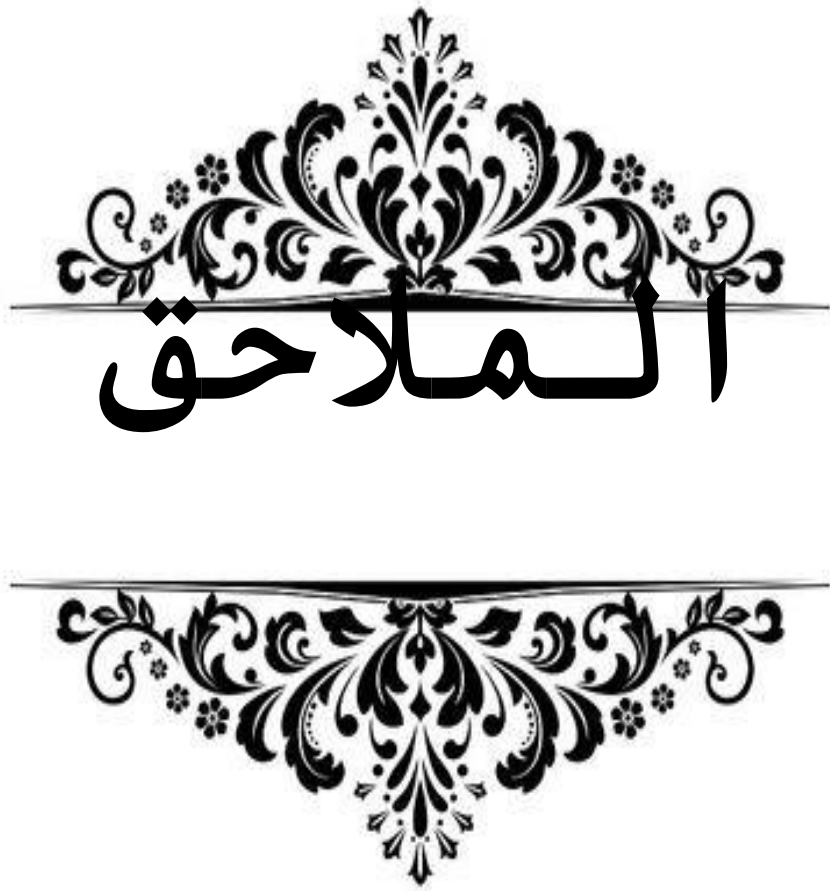
1. القرار رقم 1275 مؤرخ في 27 سبتمبر 2022 ، يحدد كفايات إعداد مشروع مذكرة تخرج للحصول على شهادة جامعية — مؤسسة ناشئة من قبل طلبة مؤسسات التعليم العالي.

خامسا: المراسيم التنفيذية

1. المرسوم التنفيذي رقم 278/01 الصادر في 18 سبتمبر 2001، يتضمن إحداث مركز جامعي بخنشلة ، الجريدة الرسمية الجزائرية ، العدد 53 ، الصادرة بتاريخ 19 سبتمبر 2001 .



2. المرسوم التنفيذي رقم 281/06 الصادر في 16 أوت 2006، يعدل ويتمم المرسوم 278/01 ، الجريدة الرسمية الجزائرية ، العدد 52 ، الصادرة بتاريخ 20 أوت 2006.
3. المرسوم التنفيذي رقم 12/246 المؤرخ في 04 جوان 2012، يتضمن إنشاء جامعة خنشلة ، الجريدة الرسمية الجزائرية ، العدد 35 ، المؤرخة في 10 يونيو 2012.



ملحق رقم 01: استمارة الاستبيان



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عباس لغرور - خنشلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



استمارة استبيان

اخي الكريم اختي الكريمة

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

في إطار اعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في تخصص إدارة اعمال بعنوان "دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي في الجامعات الجزائرية " اجري هذا الاستبيان بهدف جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق اهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

وإذ أؤكد ان جميع المعلومات التي ستقدم ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، فإنني اتعهد بالحفاظ على السرية وخصوصية اجاباتكم وعدم استخدامها لأي غرض اخر.

ارجو منكم التكرم بالإجابة على الأسئلة بكل صدق وموضوعية، لما لذلك من أهمية كبيرة في نجاح هذا البحث.

مع جزيل الشكر والتقدير لوقتكم وتعاونكم

وتقبلوا خالص تحياتي وتقديري



البيانات العامة:

الجنس:

ذكر

انثى

السن:

اقل من 25 سنة

25 – 34 سنة

35 – 44 سنة

45 سنة فأكثر

الرتبة لأكاديمية:

استاد مساعد

استاد محاضر

استاد التعليم العالي

الدرجة التعليمية:

ماجستير

دكتوراه

سنوات الخبرة في التعليم الجامعي:

اقل من 5 سنوات

من 5 الى 10 سنوات

من 11 الى 15 سنة

اكثر من 15 سنة



المحور الأول: أدوات الذكاء الاصطناعي

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي قد يؤثر على حياتك اليومية					
02	هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين جودة الحياة					
03	هل تثق في ان أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن ان تتخذ قرارات اخلاقية					
04	هل تستخدم تطبيقات تعتمد على الذكاء الاصطناعي مثل المساعدات الذكية					
05	هل ترغب في تعلم المزيد عن الذكاء الاصطناعي					
06	هل تعتقد انه يجب وضع قوانين صارمة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي					
07	هل ترى ان الذكاء الاصطناعي سيحل محل الانسان في كثير من المهام					



المحور الثاني: البحث العلمي

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	هل سبق لك المشاركة في بحث علمي					
02	هل ترى ان المؤسسات التعليمية تدعم البحث العلمي بشكل كاف					
03	هل تعتقد ان البحث العلمي في وطنك يحظى بالاهتمام الكافي					
04	هل ترى ان نتائج الأبحاث تطبق فعليا على الواقع					
05	هل تتوفر لديك الموارد اللازمة لإنجاز البحوث					
06	هل ترى ان هناك تشجيعا كافيا للطلبة على البحث					

المحور الثالث: دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي



الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
01	هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي يسهم في تسهيل البحث العلمي					
02	هل ساعدتك أدوات الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت والجهد اثناء اعداد البحوث					
03	هل لديك مخاوف من الاعتماد المفرط على أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي					
04	هل يتم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في أبحاث علمية بشكل منتظم					
05	هل أدوات الذكاء الاصطناعي تساهم في تسريع عمليات جمع البيانات وتحليلها					
06	هل لديك شكوك في صحة البيانات وصدق المعلومات من أدوات الذكاء الاصطناعي					



					هل تعتقد ان الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي قد يؤثر سلبا على جودة البحث العلمي	07
					هل ترى ان أدوات الذكاء الاصطناعي تعزز من الابداع في الطرح العلمي	08
					هل ترى ضرورة تدريس أدوات الذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الجامعية	09
					هل تعتقد ان استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة عدد الأبحاث التي يمكن إنجازها سنويا	10
					هل ترى ان هناك حاجة لوضع ضوابط اكااديمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	11
					هل سبق ان اعتمدت على الذكاء الاصطناعي في تفسير نتائج بحثية او توليد أفكار جديدة	12
					هل ساعد الذكاء الاصطناعي في اكتشاف مصادر او مراجع لم تكن تصل إليهم بسهولة	13
					هل تعتقد ان استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يعطي ميزة تنافسية للباحث	14



					هل تؤيد دمج التكنولوجيا الحديثة من الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	15
					هل واجهت معلومات مغلوطة او مضللة اثناء استخدامك لأدوات الذكاء الاصطناعي	16
					هل ترى ان استخدام هذه الأدوات يجب أي يذكر في منهجية البحث او كجزء من أدوات الدراسة	17
					هل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في كتابة او إعادة صياغة النصوص البحثية يعد نوعا من الاحتيال	18
					هل تلقيت تدريباً رسمياً او غير رسمي على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي	19
					هل تساعد Zotero AL في تنظيم المراجع اليا في البحث العلمي	20
					هل تساعدك هذه الأداة Sémantico Scholar في تقديم ملخصات ذكية للمقالات	21
					هل تساهم هذه الأداة Connected Papers في مساعدة الباحثين على كشف وتحديد الفجوات في البحوث العلمية	22



					هل تستخدم هذه الاداة ChatGPT Deepseek في تحليل البيانات	23
					هل تساعد هذه الأداة Grammrly في تحسين الكتابة الأكاديمية في اللغة الانجليزية	24
					هل فعالية أداة Quillbot في تحسين جودة اعادة صياغ الجمل الأكاديمية جيدة	25
					هل تساعد أداة Turnitin في كشف الانتحال الأكاديمي	26



Ministry of Higher Education and Scientific Research

Abbas Ighrour University Khenchela

Faculty of Economics, Management and Commercial Sciences



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبّاس لغرور خنشل

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وإدارة الأعمال

خنشلة في : 2025/04/10

الرقم: 58 / ق ع ت / ق ع م / 2025

الاسم و اللقب : ثابتي رفقة / سليمان نرجس

مكان الميلاد: ششار

تاريخ الميلاد: 2000/10/26 - 2000/01/09

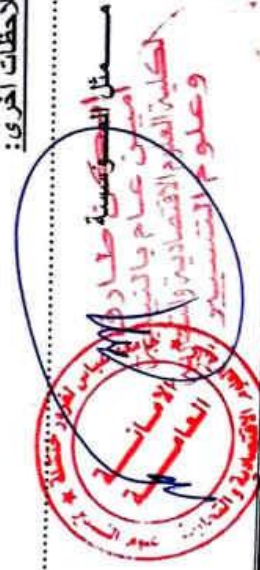
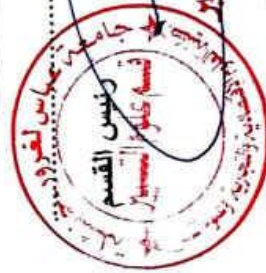
• عنوان تقرير التبرص: دور ادوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي في الجامعة الجزائرية

فترة التبرص: 15 يوم

• مكان التبرص: كلية العلوم الاقتصادية

ملاحظة	العلامة	عناصر المواظبة
	04/10/2025	المواظبة
	04/10/2025	المبادرة
	04/10/2025	المعارف التطبيقية
	04/10/2025	قدرة العمل
	04/10/2025	العلاقة مع العمال
	20/10/2025	العلامة النهائية

ملاحظات أخرى:



ملحق رقم 02: تسهيل المهمة

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Abbas laghrour University Khenchela
Faculty of Economics, Management and Commercial Sciences



وزارة التعليم
العلمي والبحث
جامعة عباس لغرور
كلية العلوم الاقتصادية والتسيير
والمعاملات التجارية

خشلة في: 2025/04/13

إلى السيد: عميد كلية العلوم الاقتصادية

الرقم: 58 / 14 ع / ت / ع 2025

تسهيل مهمة

سعيًا لاستكمال البرنامج الدراسي المقرر للحصول على شهادة ماستر تخصص إدارة أعمال، ومن أجل تسجيل

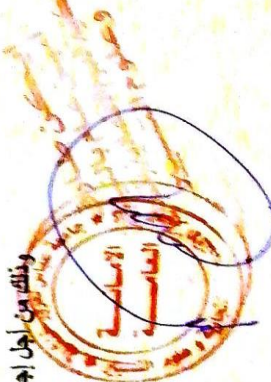
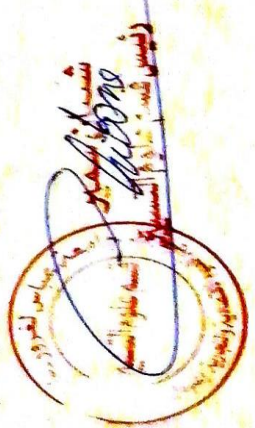
المطاهير النظرية للطلبة، يشرفنا أن نطلب من سيادتكم مساعدة وتسهيل المهمة للطلابين :

معلومات الطالب الثاني	معلومات الطالب الأول
سليماني نرجس	ثابتي رافقة
2000/10/26 ششار	2000/01/09 ششار
34051116	34051172

رئيس القسم

عنوان التقرير: دور الدورات أثناء الاصطفائي في دعم البحث العلمي في الجامعة الجزائرية

ونلتزمين أجل إجراء نريض تطبيقي لدى مؤسستكم.





ملحق رقم 03: مخرجات spss

Fréquences

هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي قد يؤثر على حياتك اليومية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	2	6,7	6,7	6,7
غير موافق	4	13,3	13,3	20,0
محايد	2	6,7	6,7	26,7
موافق	13	43,3	43,3	70,0
موافق بشدة	9	30,0	30,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين جودة الحياة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	1	3,3	3,3	3,3
محايد	3	10,0	10,0	13,3
موافق	18	60,0	60,0	73,3
موافق بشدة	8	26,7	26,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تتفق في ان أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن ان تتخذ قرارات اخلاقية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	8	26,7	26,7	26,7
محايد	9	30,0	30,0	56,7
موافق	8	26,7	26,7	83,3
موافق بشدة	5	16,7	16,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	



هل تستخدم تطبيقات تعتمد على الذكاء الاصطناعي مثل المساعدات الذكية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
محايد	4	13,3	13,3	16,7
موافق	13	43,3	43,3	60,0
موافق بشدة	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ترغب في تعلم المزيد عن الذكاء الاصطناعي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide موافق	18	60,0	60,0	60,0
موافق بشدة	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تعتقد انه يجب وضع قوانين صارمة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
محايد	1	3,3	3,3	6,7
موافق	12	40,0	40,0	46,7
موافق بشدة	16	53,3	53,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ترى ان الذكاء الاصطناعي سيحل محل الانسان في كثير من المهام

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
غير موافق	5	16,7	16,7	20,0
محايد	5	16,7	16,7	36,7
موافق	13	43,3	43,3	80,0



موافق بشدة	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل سبق لك المشاركة في بحث علمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
غير موافق	1	3,3	3,3	6,7
محايد	1	3,3	3,3	10,0
موافق	16	53,3	53,3	63,3
موافق بشدة	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ترى ان المؤسسات التعليمية تدعم البحث العلمي بشكل كاف

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	2	6,7	6,7	6,7
غير موافق	5	16,7	16,7	23,3
محايد	4	13,3	13,3	36,7
موافق	13	43,3	43,3	80,0
موافق بشدة	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تعتقد ان البحث العلمي في وطنك يحظى بالاهتمام الكافي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	3	10,0	10,0	10,0
غير موافق	7	23,3	23,3	33,3
محايد	7	23,3	23,3	56,7
موافق	10	33,3	33,3	90,0
موافق بشدة	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	



هل ترى ان نتائج الأبحاث تطبق فعليا في الواقع

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	4	13,3	13,3	13,3
غير موافق	15	50,0	50,0	63,3
محايد	8	26,7	26,7	90,0
موافق	1	3,3	3,3	93,3
موافق بشدة	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تتوفر لديك الموارد اللازمة لإتجاز البحوث

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	2	6,7	6,7	6,7
غير موافق	14	46,7	46,7	53,3
محايد	7	23,3	23,3	76,7
موافق	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ترى ان هناك تشجيعا كافيا للطلبة على البحث

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
غير موافق	13	43,3	43,3	46,7
محايد	4	13,3	13,3	60,0
موافق	11	36,7	36,7	96,7
موافق بشدة	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	



هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي يسهم في تسهيل البحث العلمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide محايد	3	10,0	10,0	10,0
موافق	17	56,7	56,7	66,7
موافق بشدة	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ساعدتك أدوات الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت والجهد اثناء اعداد البحوث

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide محايد	2	6,7	6,7	6,7
موافق	12	40,0	40,0	46,7
موافق بشدة	16	53,3	53,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل لديك مخاوف من الاعتماد المفرط على أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	2	6,7	6,7	6,7
غير موافق	2	6,7	6,7	13,3
محايد	4	13,3	13,3	26,7
موافق	11	36,7	36,7	63,3
موافق بشدة	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل يتم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في أبحاث علمية بشكل منتظم

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
غير موافق	1	3,3	3,3	6,7
محايد	6	20,0	20,0	26,7
موافق	15	50,0	50,0	76,7



موافق بشدة	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل أدوات الذكاء الاصطناعي تساهم في تسريع عمليات جمع البيانات وتحليلها

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
غير موافق	2	6,7	6,7	10,0
محايد	1	3,3	3,3	13,3
موافق	20	66,7	66,7	80,0
موافق بشدة	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

ل لديك شكوك في صحة البيانات وصدق المعلومات من أدوات الذكاء الاصطناعي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	2	6,7	6,7	6,7
غير موافق	1	3,3	3,3	10,0
محايد	3	10,0	10,0	20,0
موافق	13	43,3	43,3	63,3
موافق بشدة	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تعتقد ان الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي قد يؤثر سلبا على جودة البحث العلمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	3	10,0	10,0	10,0
محايد	7	23,3	23,3	33,3
موافق	16	53,3	53,3	86,7
موافق بشدة	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

في تنظيم المراجع البيا في ابحاث العلمي Zotero AL هل تساعد أداة



	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	1	3,3	3,3	3,3
محاييد	10	33,3	33,3	36,7
موافق	8	26,7	26,7	63,3
موافق بشدة	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

في تقديم ملخصات ذكية للمقالات Sémantico Scholar هل تساعد أداة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	1	3,3	3,3	3,3
محاييد	15	50,0	50,0	53,3
موافق	3	10,0	10,0	63,3
موافق بشدة	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

في مساعدة الباحثين على كشف وتحديد الفجوات في البحوث العلمية Connected Papers هل تساهم هذه الأداة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide محاييد	18	60,0	60,0	60,0
موافق	5	16,7	16,7	76,7
موافق بشدة	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

في تحليل البيانات Deepseek ChatGPT هل تستخدم هذه الأداة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	3	10,0	10,0	10,0
محاييد	9	30,0	30,0	40,0
موافق	8	26,7	26,7	66,7
موافق بشدة	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	



في تحسين الكتابة الأكاديمية في اللغة الأجنبية Grammarly هل تساعد أداة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	1	3,3	3,3	3,3
محاييد	9	30,0	30,0	33,3
موافق	5	16,7	16,7	50,0
موافق بشدة	15	50,0	50,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

تساعد في تحسين جودة صياغة الجمل الأكاديمية جيدا Quillbot هل فعالية أداة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	1	3,3	3,3	3,3
محاييد	7	23,3	23,3	26,7
موافق	10	33,3	33,3	60,0
موافق بشدة	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

في كشف الانتحال الأكاديمي Turnitin هل تساعدك أداة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
غير موافق	1	3,3	3,3	6,7
محاييد	10	33,3	33,3	40,0
موافق	9	30,0	30,0	70,0
موافق بشدة	9	30,0	30,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ترى ان أدوات الذكاء الاصطناعي تعزز من الابداع في الطرح العلمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
محاييد	5	16,7	16,7	20,0
موافق	16	53,3	53,3	73,3



موافق بشدة	8	26,7	26,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ترى ضرورة تدريس أدوات الذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الجامعية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	2	6,7	6,7	6,7
محايد	5	16,7	16,7	23,3
موافق	13	43,3	43,3	66,7
موافق بشدة	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تعتقد ان استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة عدد الأبحاث التي يمكن إنجازها سنويا

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق	2	6,7	6,7	6,7
محايد	7	23,3	23,3	30,0
موافق	15	50,0	50,0	80,0
موافق بشدة	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ترى ان هناك حاجة لوضع ضوابط أكاديمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
محايد	2	6,7	6,7	10,0
موافق	16	53,3	53,3	63,3
موافق بشدة	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل سبق ان اعتمدت على الذكاء الاصطناعي في تفسير نتائج بحثية او توليد أفكار جديدة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	4	13,3	13,3	13,3
غير موافق	4	13,3	13,3	26,7
محايد	4	13,3	13,3	40,0



موافق	11	36,7	36,7	76,7
موافق بشدة	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل ساعد الذكاء الاصطناعي في اكتشاف مصادر أو مراجع لم تكن تصل إليهم بسهولة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	2	6,7	6,7	6,7
غير موافق	2	6,7	6,7	13,3
محايد	8	26,7	26,7	40,0
موافق	14	46,7	46,7	86,7
موافق بشدة	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تعتقد ان استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يعطي ميزة تنافسية للباحث

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
غير موافق	5	16,7	16,7	20,0
محايد	4	13,3	13,3	33,3
موافق	13	43,3	43,3	76,7
موافق بشدة	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل تؤيد دمج التكنولوجيا الحديثة من الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
غير موافق	1	3,3	3,3	6,7
محايد	2	6,7	6,7	13,3
موافق	18	60,0	60,0	73,3
موافق بشدة	8	26,7	26,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

هل واجهت معلومات مغلوطة أو مضللة أثناء استخدامك لأدوات الذكاء الاصطناعي



		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	5	16,7	16,7	16,7
	محايد	5	16,7	16,7	33,3
	موافق	13	43,3	43,3	76,7
	موافق بشدة	7	23,3	23,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

هل ترى ان استخدام هذه الأدوات يجب أي يذكر في منهجية البحث أو كجزء من أدوات الدراسة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	1	3,3	3,3	3,3
	غير موافق	1	3,3	3,3	6,7
	محايد	3	10,0	10,0	16,7
	موافق	16	53,3	53,3	70,0
	موافق بشدة	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

هل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في كتابة أو إعادة صياغة النصوص البحثية يعد نوعاً من الاحتيال

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	5	16,7	16,7	16,7
	غير موافق	4	13,3	13,3	30,0
	محايد	4	13,3	13,3	43,3
	موافق	12	40,0	40,0	83,3
	موافق بشدة	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

هل تلقيت تدريباً رسمياً أو غير رسمي على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	15	50,0	50,0	50,0
	غير موافق	3	10,0	10,0	60,0
	محايد	2	6,7	6,7	66,7
	موافق	8	26,7	26,7	93,3



موافق بشدة	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

المتوسطات والانحرافات

Caractéristiques

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي قد يؤثر على حياتك اليومية	30	1,00	5,00	3,7667	1,22287
هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين جودة الحياة	30	2,00	5,00	4,1000	,71197
هل تثق في ان أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن ان تتخذ قرارات اخلاقية	30	2,00	5,00	3,3333	1,06134
هل تستخدم تطبيقات تعتمد على الذكاء الاصطناعي مثل المساعدات الذكية	30	1,00	5,00	4,1667	,91287
هل ترغب في تعلم المزيد عن الذكاء الاصطناعي	30	4,00	5,00	4,4000	,49827
هل تعتقد انه يجب وضع قوانين صارمة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي	30	1,00	5,00	4,4000	,85501
هل ترى ان الذكاء الاصطناعي سيحل محل الانسان في كثير من المهام	30	1,00	5,00	3,6000	1,10172
هل سبق لك المشاركة في بحث علمي	30	1,00	5,00	4,1667	,91287
هل ترى ان المؤسسات التعليمية تدعم البحث العلمي بشكل كاف	30	1,00	5,00	3,5333	1,19578
هل تعتقد ان البحث العلمي في وطنك يحظى بالاهتمام الكافي	30	1,00	5,00	3,1000	1,18467
هل ترى ان نتائج الأبحاث تطبق فعليا في الواقع	30	1,00	5,00	2,4000	1,00344
هل تتوفر لديك الموارد اللازمة لإنجاز البحوث	30	1,00	4,00	2,6333	,92786
هل ترى ان هناك تشجيعا كافيا للطلبة على البحث	30	1,00	5,00	2,9333	1,04826
هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي يسهم في تسهيل البحث العلمي	30	3,00	5,00	4,2333	,62606
هل ساعدتك أدوات الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت والجهد اثناء اعداد البحوث	30	3,00	5,00	4,4667	,62881
هل لديك مخاوف من الاعتماد المفرط على أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	30	1,00	5,00	3,9000	1,18467
هل يتم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في أبحاث علمية بشكل منتظم	30	1,00	5,00	3,8667	,93710
هل أدوات الذكاء الاصطناعي تساهم في تسريع عمليات جمع البيانات وتحليلها	30	1,00	5,00	3,9333	,90719



ل لديك شكوك في صحة البيانات وصدق المعلومات من أدوات الذكاء الاصطناعي	30	1,00	5,00	4,0000	1,11417
هل تعتقد ان الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي قد يؤثر سلبا على جودة البحث العلمي	30	2,00	5,00	3,7000	,83666
في تنظيم المراجع اليا في Zotero AL هل تساعد أداة ابحاث العلمي	30	2,00	5,00	3,9667	,92786
في تقديم Sémantico Scholar هل تساعد أداة ملخصات ذكية للمقالات	30	2,00	5,00	3,8000	,99655
في Connected Papers هل تساهم هذه الأداة مساعدة الباحثين على كشف وتحديد الفجوات في البحوث العلمية	30	3,00	5,00	3,6333	,85029
في Deepseek ChatGPT هل تستخدم هذه الأداة تحليل البيانات	30	2,00	5,00	3,8333	1,01992
في تحسين الكتابة الاكاديمية Grammrly هل تساعد أداة في اللغة الأجنبية	30	2,00	5,00	4,1333	,97320
تساعد في تحسين جودة Quillbot هل فعالية أداة صياغة الجمل الاكاديمية جيدا	30	2,00	5,00	4,1000	,88474
في كشف الانتحال الأكاديمي Turnitin هل تساعدك أداة هل ترى ان أدوات الذكاء الاصطناعي تعزز من الابداع في الطرح العلمي	30	1,00	5,00	3,8000	1,03057
هل ترى ضرورة تدريس أدوات الذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الجامعية	30	1,00	5,00	4,0000	,87099
هل تعتقد ان استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة عدد الأبحاث التي يمكن إنجازها سنويا	30	2,00	5,00	4,0333	,88992
هل ترى ان هناك حاجة لوضع ضوابط أكاديمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	30	1,00	5,00	3,8333	,83391
هل سبق ان اعتمدت على الذكاء الاصطناعي في تفسير نتائج بحثية او توليد أفكار جديدة	30	1,00	5,00	4,2000	,84690
هل ساعد الذكاء الاصطناعي في اكتشاف مصادر او مراجع لم تكن تصل إليهم بسهولة	30	1,00	5,00	3,4333	1,35655
هل تعتقد ان استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يعطي ميزة تنافسية للباحث	30	1,00	5,00	3,5333	1,04166
هل تؤيد دمج التكنولوجيا الحديثة من الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	30	1,00	5,00	3,6667	1,12444
هل واجهت معلومات مغلوطة او مضللة اثناء استخدامك لأدوات الذكاء الاصطناعي	30	1,00	5,00	4,0333	,88992
هل ترى ان استخدام هذه الأدوات يجب أي يذكر في منهجية البحث او كجزء من أدوات الدراسة	30	2,00	5,00	3,7333	1,01483
هل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في كتابة او إعادة صياغة النصوص البحثية يعد نوعا من الاحتيال	30	1,00	5,00	4,0333	,92786
هل تلقيت تدريباً رسمياً او غير رسمي على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي	30	1,00	5,00	3,2667	1,36289
N valide (liste)	30	1,00	5,00	2,3000	1,48904

**Statistiques descriptives**

	Moyenne	Ecart type	N
الاصطناعي الذكاء أدوات	4,7762	1,38946	30
العلمي البحث	4,0444	,47532	30

Corrélations

		الذكاء أدوات الاصطناعي	العلمي البحث
Corrélation de Pearson	الاصطناعي الذكاء أدوات	1,000	,217
	العلمي البحث	,217	1,000
Sig. (unilatéral)	الاصطناعي الذكاء أدوات	.	,125
	العلمي البحث	,125	.
N	الاصطناعي الذكاء أدوات	30	30
	العلمي البحث	30	30

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	العلمي البحث ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : الاصطناعي الذكاء أدوات

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques				
				Variation de R-deux	Variation de F	ddl	Sig.	Variation de F
1	,217 ^a	,047	,013	1,38036	,047	1,383	1	28,000

a. Prédicteurs : (Constante), العلمي البحث

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	2,636	1	2,636	1,383	,000
	de Student	53,351	28	1,905		
	Total	55,987	29			



a. Variable dépendante : الاصطناعي الذكاء أدوات

b. Prédictors : (Constante), العلمي البحث

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,211		1,007	,000
	العلمي البحث	,634	,217	1,176	,000

a. Variable dépendante : الاصطناعي الذكاء أدوات



ملخص



الدراسة

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز جودة البحث العلمي في الجامعات الجزائرية، مع التركيز على تجربة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة خنشلة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث جُمعت البيانات من خلال استبيان تم توزيعه على عينة مكونة من 30 أستاذًا بالكلية، بهدف التعرف على مدى استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثير هذه الأدوات على مهاراتهم البحثية وجودة أبحاثهم العلمية.

أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية واحصائية بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ودعم البحث العلمي عند مستوى الدلالة 0.05، حيث ساهمت هذه الأدوات في تطوير مهارات الأساتذة، تحسين الإنتاج العلمي، وتعزيز دقة وجودة الدراسات البحثية، كما كشفت الدراسة عن تحديات تواجه استخدام هذه التكنولوجيا، منها محدودية البنية التحتية الرقمية والحاجة إلى تدريب مستمر للأساتذة.

توصلت الدراسة إلى أن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في منظومة البحث العلمي الجامعي يعد خطوة ضرورية لتطوير أداء الأساتذة ورفع مستوى جودة الأبحاث العلمية في الجزائر، مع ضرورة توفير الدعم التقني والتدريبي المستمر. **الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، البحث العلمي، جامعة خنشلة، تطبيقات الذكاء الاصطناعي.



Study Summary

This study aimed to explore the role of artificial intelligence (AI) tools in supporting and enhancing the quality of scientific research in Algerian universities, with a focus on the experience of professors at the Faculty of Economic, Commercial, and Management Sciences at the University of Khenchela.

The study adopted a descriptive-analytical approach, collecting data through a questionnaire distributed to a sample of 30 faculty members, to identify the extent of their use of AI applications and the impact of these tools on their research skills and the quality of their scientific work.

The results showed a strong positive relationship between the use of AI tools and the support of scientific research, as these tools contributed to developing faculty skills, improving scientific output, and enhancing the accuracy and quality of research studies. The study also revealed challenges facing the use of this technology, including limited digital infrastructure and the need for ongoing training for faculty members.

The study concluded that integrating AI tools into the university research system is a necessary step to develop faculty performance and raise the quality of scientific research in Algeria, with a need to provide continuous technical and training support.

Keywords: Artificial intelligence, scientific research, University of Khenchela, AI applications.