



جامعة غرداية - الجزائر



كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

ميدان: العلوم الاقتصادية العلوم التجارية و علوم التسيير

التخصص: إدارة أعمال

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

بعنوان:

أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي من وجهة
نظر أساتذة جامعة غرداية
-دراسة حالة جامعة غرداية-

تحت إشراف الأستاذ: عبد العزيز بباز

الأستاذ المساعد: مصباح سماعيل

من إعداد الطالبة

حمامي دونية

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 2026/06/03، أمام اللجنة المكونة من السادة

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
د. عزوزة فاطمة الزهراء	أستاذ محاضر (ب)	رئيسا
د. بباز عبد العزيز	أستاذ محاضر (ب)	مشرفا و مقرا
د. شخوم رحيمة	أستاذ محاضر (ب)	ممتحنا

الموسم الجامعي: 2025 / 2026



جامعة غرداية - الجزائر



كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

ميدان: العلوم الاقتصادية العلوم التجارية و علوم التسيير

التخصص: إدارة أعمال

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديم

بعنوان

**أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي من وجهة
نظر أساتذة جامعة غرداية
-دراسة حالة جامعة غرداية-**

تحت إشراف الأستاذ: عبد العزيز بيباز

الأستاذ المساعد: مصباح سماعيل

من إعداد الطالبة

حمامي دونية

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ 2026/06/03، أمام اللجنة المكونة من السادة

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
د. عزوزة فاطمة الزهراء	أستاذ محاضر (ب)	رئيسا
د. بيباز عبد العزيز	أستاذ محاضر (ب)	مشرفا و مقررا
د. شخوم رحيمة	أستاذ محاضر (ب)	ممتحنا

الموسم الجامعي: 2025 / 2026

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والذي وفقتني لإتمام
هذا العمل المتواضع

أهدي ثمرة جهدي الى من كان لهم الفضل بعد الله تعالى
في دعمي وتشجيعي،
إلى والدي العزيز سندي الثابت في كل خطوات حياتي
ومصدر فخري وسعادتي...

والى أُمي الغالية التي بذلت جهدا في تربيتي وتوجيهي...

حفظهما الله وأطال الله في عمرهما

والى إخوتي وصديقتي فقد كانوا بمثابة العضد والسند في
سبيل استكمال هذا العمل،

إلى أساتذتي الأفاضل الذين أناروا دربي بالعلم والمعرفة،
وكانوا خير مرشدين وموجهين.

والى كل من ساعدني وشاركني في إتمام هذا العمل،
أهدي هذا العمل راجية من الله التوفيق والسداد.

شكر وعرفان

نحمد الله عز وجل الحمد الكثير الذي يليق بوجهه وجلال إكرامه
ورحمته التي فتح بها علينا فوفقنا وشرح قلوبنا للعلم ووهبنا الصبر
وحسن التدبير، والشكر لله سبحانه وتعالى الذي وفقنا لإنجاز هذا
العمل، وما توفيقنا إلا بالله عليه توكلنا وعليه فليتوكل المتوكلون.

وامتثالاً لقوله صلى الله عليه وسلم:

" من لا يشكر الناس لا يشكر الله "

كما نتقدم بجزيل الشكر والتقدير وأسمى عبارات الامتنان للأستاذ
المشرف "بباز عبد العزيز" والأستاذ المشرف المساعد "مصباح
اسماعيل" على جميع توجيهاتهم القيمة وملاحظاتهم الدقيقة اللذين
لم يبخلوا على بوقتهم أو معلوماتهم الثرية رغم انشغالاتهم، فشكرا
لكما وتقبلا مني فائق وأسمى عبارات الشكر والتقدير والاحترام.

كما لا يفوتنا أن نتقدم بوافر التقدير والاحترام لأعضاء اللجنة
المحترمين على عناء قراءة المذكرة وقبولها وتصويبها.

وكما تقدم بخالص الشكر إلى كل أساتذتي الكرام بجامعة غرداية ولا
ننسى أساتذتي بجامعة مستغانم جزاكم الله خيرا.

وفي الأخير نشكر كل من قدم لنا يد العون والمساعدة من قريب أو
من بعيد ونسأل الله عز وجل أن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم

ملخص الدراسة

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة الى معالجة الإشكالية المتمثلة التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية -دراسة حالة جامعة غرداية- من خلال التعرف على آراء أفراد عينة الدراسة نحو أبعاد الذكاء الاصطناعي (الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي، التعليم الذكي) والأداء البحثي، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث بلغ حجم العينة 75 أستاذ من أساتذة جامعة غرداية، وتم استخدام الاستبيان الإلكتروني لجمع البيانات وطبقت استبانة مكونة من 21 فقرة على عينة الدراسة، وتم تحليله باستخدام برنامج R. حيث أظهرت النتائج التالية:

- هناك تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة،
- أساتذة جامعة غرداية يمارسون الأداء البحثي بمستوى مرتفع بجامعة غرداية
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية.
- وأظهرت النتائج أيضا أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي في جامعة غرداية تُعزى إلى أي للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء اصطناعي؛ أداء البحثي؛ أنظمة رقمية؛ محتوى رقمي؛ تعليم ذكي.

Abstract

This study aimed to examine the impact of artificial intelligence on research performance from the perspective of lecturers at the University of Ghardaïa – a case study of the University of Ghardaïa – by identifying the views of the study sample regarding the dimensions of artificial intelligence (digital systems, digital content, smart education) and research performance. A descriptive-analytical approach was adopted, with a sample size of 75 professors from the University of Ghardaïa. An online questionnaire was used to collect data; a 21-item questionnaire was administered to the study sample and analysed using R software. The results revealed the following:

- Artificial intelligence is being applied at the University of Ghardaïa from the perspective of the university's professors,
- Professors at the University of Ghardaïa engage in research at a high level at the University of Ghardaïa
- There is a statistically significant effect of artificial intelligence on research performance at the University of Ghardaïa from the perspective of the university's professors.
- The results also showed that there are no statistically significant differences in the level of artificial intelligence and research performance at the University of Ghardaïa attributable to any of the personal variables (gender, age group, academic qualification, years of service) of the University of Ghardaïa's professors.

Keywords: artificial intelligence ‘research performance ‘digital systems ‘digital content ‘smart education

قائمة المحتويات الجداول والأشكال ملاحق

قائمة المحتويات

المحتوى	الصفحة
الاهداء	
شكر و عرفان	
ملخص	V
قائمة المحتويات	V
قائمة الجداول	V
قائمة الأشكال	V
قائمة الملاحق	V
مقدمة	أ-ح
الفصل الأول: الأدبيات النظرية و الدراسات السابقة	
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي الذكاء الاصطناعي	4
المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي الأداء البحثي	20
المبحث الثالث: الدراسات السابقة	27
خلاصة الفصل الأول	37
الفصل الثاني: الجانب التطبيقي دراسة حالة جامعة غرداية	
المبحث الأول التعريف بجامعة غرداية	40
المبحث الثاني: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة	46
المبحث الثالث: اختبار الفرضيات ومناقشة نتائجها	61
خلاصة الفصل الثاني	70
خاتمة	73
قائمة المراجع	75
قائمة الملاحق	81

قائمة المحتويات الجداول والأشكال ملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	المحتوى
34	جدول (1-1): جدول يوضح أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة
45	جدول (1-2): يوضح أقسام كليات جامعة غرداية
46	جدول (2-2): توزيع الاستبيان وحجم العينة
47	جدول (3-2): هيكل الأداة الأساسية للدراسة (الاستبيان)
48	جدول (4-2): سلم ليكارت الخماسي
49	جدول (5-2): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي
50	جدول (6-2): نتائج الاتساق الداخلي لعبارات بعد الأنظمة الرقمية
50	جدول (7-2): نتائج الاتساق الداخلي لعبارات بعد المحتوى الذكي
51	جدول (8-2): نتائج الاتساق الداخلي لعبارات بعد التعليم
51	جدول (9-2): نتائج الاتساق الداخلي لأبعاد محور الذكاء الاصطناعي
52	جدول (10-2): نتائج الاتساق الداخلي لعبارات محور الأداء البحثي
52	جدول (11-2): نتائج الاتساق الداخلي لأبعاد محور الذكاء الاصطناعي مع المتغير التابع
53	جدول (12-2): يوضح قياس ثبات الاستبيان
54	جدول (13-2): توزيع أفراد العينة حسب الجنس
55	جدول (14-2): توزيع أفراد العينة حسب رتبة علمية
55	جدول (15-2): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية
56	جدول (16-2): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخدمة
57	جدول (17-2): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات بعد الأنظمة الرقمية

قائمة المحتويات الجداول والأشكال ملاحق

58	جدول (2-18): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات بعد المحتوى الرقمي
59	جدول (2-19): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات بعد التعليم الذكي
60	جدول (2-20): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الأداء البحثي
61	جدول (2-21): مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية
62	جدول (2-22): مستوى الأداء البحثي في جامعة غرداية
62	جدول (2-23): معنوية العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي
63	جدول (2-24) معنوية نموذج الدراسة
64	جدول (2-25): معنوية العلاقة بين الأنظمة الرقمية والأداء البحثي
64	جدول (2-26): معنوية نموذج الدراسة
65	جدول (2-27): معنوية العلاقة بين المحتوى الرقمي والأداء البحثي
66	جدول (2-28): معنوية نموذج الدراسة
67	جدول (2-29): معنوية العلاقة بين تدني مستوى التعليم الذكي و الأداء البحثي
67	جدول (2-30): معنوية نموذج الدراسة
68	جدول (2-31): قيم مستوى الدلالة لإجابات أفراد العينة حول الذكاء الاصطناعي
69	جدول (2-32): قيم مستوى الدلالة لإجابات أفراد العينة حول الأداء البحثي

قائمة المحتويات الجداول والأشكال ملاحق

قائمة الأشكال

الصفحة	المحتوى
ج	شكل (1-1): النموذج للدراسة
10	الشكل (2-1): اهم العناصر التي يتضمنه التعليم الذكي
42	شكل (1- 2): الهيكل تنظيمي لجامعة غرداية
44	شكل (2-2): كليات جامعة غرداية

قائمة المحتويات الجداول والأشكال ملاحق

قائمة الملاحق

الصفحة	المحتوى
81	استبيان مخصص ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر اكايمي
83	قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان
84	مخرجات برنامج R



مقدمة عامة

مقدمة عامة

توطئة

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورات تكنولوجية سريعة في جميع المجالات بفعل الثورة الصناعية التي أدت الى إحداث تغيرات في طبيعة حياة الانسان، ومن أهم هذه التكنولوجيات الذكاء الاصطناعي الذي أصبح أهم أداة في وقتنا الحالي نظرا لقدرته على تسريع الأعمال و تحسين العمل و تقليل الأخطاء التي قد يقع فيها الانسان العادي، وهذا ما جعل من الصعب الاستغناء عنه لما يمتلكه من إمكانيات كبيرة.

ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة سنة 1956 وتطور مفهومه مع التطور أنظمة الحاسوب باستخدام الخوارزميات والتعلم الآلي، للمساعدة في التنبؤ واتخاذ القرارات سريعة و في الوقت المناسب، وتم اعتبار الذكاء الاصطناعي معيارا للقوة بين الدول وحتى الشركات، فمن يملك تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي له الأفضلية في الاقتصاد والسوق العالمي.

و من بين أهم مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي البحث العلمي وخاصة الأداء البحثي بحيث يتم الاعتماد عليه في الجامعات و مختلف الكليات فقد ازداد الاهتمام به من قبل الباحثين، سواء كان ذلك للتعليم الفردي والذاتي، او اعداد البحوث بحيث يساعد على تقليص الوقت و المسافات و يساعد على إيجاد مصادر ومراجع تساعد الباحثين في أداء بحوثهم، ويدعم أعضاء الهيئة التدريسية، بحيث يدعم جودة التعليم و تحسين المخرجات البحثية.

أ. الإشكالية:

رغم التطور الحاصل في التكنولوجيا الحديثة، هناك العديد من مؤسسات التعليم العالي تجد صعوبة في ترسيخ مفهوم الذكاء الاصطناعي لدى موظفيها، مما يؤثر سلبيًا على أدائهم البحثي. و مع تصاعد الاهتمام بالبحث العلمي واصبح عامل مهم في قياس و تقييم مدى نجاح مؤسسات التعليم العالي، حيث ظهر الذكاء الاصطناعي لتلبية احتياجات الباحثين و يساعد في اعداد البحوث العلمية و تسهيل عمليات البحث. غير أن مدى فعالية الذكاء الاصطناعي في تحقيق نتائج ملموسة، خاصة على مستوى الأداء البحثي، يبقى موضوع نقاش وبحث.

من هذا المنطلق، يمكن حوصلة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

"ما مدى تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي من وجهة نظر أساتذة جامعة

غرداية؟"

وينبثق من هذا التساؤل عدة أسئلة فرعية تتمثل في:

مقدمة عامة

- 1) ما لمقصود بالذكاء الاصطناعي؟ وما هي أبعاده؟
- 2) ما لمقصود بالأداء البحثي؟
- 3) هل هناك تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية
- 4) ما مستوى الأداء البحثي في جامعة غرداية
- 5) هل توجد أثر و علاقة بين الذكاء الاصطناعي و الأداء البحثي في جامعة غرداية؟
- 6) هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء البحثي تُعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية؟

ب. فرضيات الدراسة:

للإجابة على إشكالية البحث والتساؤلات الفرعية، يمكن طرح الفرضيات التالية:

1. الفرضية الرئيسية الأولى

هناك تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية.

2. الفرضية الرئيسية الثانية

هناك وجود لأداء بحثي من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية في المؤسسة محل الدراسة.

3. الفرضية الرئيسية الثالثة: هناك أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي بجامعة غرداية، وتتفرع منه فرضيات كالتالي:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الأنظمة الرقمية في الأداء البحثي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد المحتوى الرقمي في الأداء البحثي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التعليم الرقمي في الأداء البحثي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة

4. الفرضية الرئيسية الرابعة

يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية لمستوى الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي تُعزى للمتغيرات الشخصية والوظيفية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية.

مقدمة عامة

ج. أهمية الدراسة:

- ان دراسة موضوع اثر الذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي من وجهة نظر أساتذة الجامعة" تحمل أهمية كبيرة بسبب التحول الرقمي والإنتشار الواسع لتكنولوجيا،
- التطرق للمفاهيم النظرية الخاص بالذكاء الاصطناعي بأبعاده (المحتوى الرقمي، الأنظمة الرقمية، التعليم الذكي) والأداء البحثي.
 - الاستفادة من النتائج و التوصيات التي تساعد الباحثين و الأساتذة لإستغلال الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي
 - تقييم مدى قبول الباحثين و الأساتذة لإستخدام الذكاء الاصطناعي
 - تساعد هذه الدراسة الباحثين و المهتمين بالبحث العلمي من الاستفادة من هذه التكنولوجيا و تحسين مخرجات البحث العلمي
 - تساهم في اثراء المكتبة الأكاديمية.

د. أسباب اختيار الموضوع:

✓ أسباب موضوعية:

- أهمية الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي.
- الانتشار الواسع لتكنولوجيا، واستخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات.
- نقص الأبحاث حول أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي.

✓ أسباب ذاتية:

- دافعنا الذاتي الشخصي لدراسة الذكاء الاصطناعي.
- قناعتنا بأن الذكاء الاصطناعي يسهل أداء البحوث و اعدادها بفترة زمنية اقل من الطرق التقليدية

هـ. أهداف الدراسة:

- يعتبر الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معالجة الإشكالية الرئيسية والمتمثلة في: مدى تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي بجامعة غرداية؛
- التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي و اهم أبعاده؛
- التعرف على ماهية الأداء البحثي و معايير قياسه و كيفية تحسينه و تطويره؛
- معرفة مدى أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي لدى افراد عينة الدراسة في جامعة غرداية؛

و. حدود الدراسة:

مقدمة عامة

* **الحدود الموضوعية:** تمثلت في تسليط الضوء على مفهومي الذكاء الاصطناعي بأبعاده (الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي، التعليم الذكي) و الأداء البحثي، و التعرف على كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي .

* **الحدود الزمانية:** أجريت هذه الدراسة سنة 2026

* **الحدود المكانية:** تقتصر هذه الدراسة على جامعة غرداية بمختلف كلياتها (كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، كلية العلوم والتكنولوجيا، كلية علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض، كلية الاداب و اللغات، كلية الحقوق و العلوم السياسية، كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية)

* **الحدود البشرية:** تستهدف هذه الدراسة أساتذة جامعة غرداية من مختلف الكليات

ز. منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي في الدراسة النظرية حيث تم إجراء مسح نظري في الأدبيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والأداء البحثي وعرض أهم الدراسات السابقة ومن أجل تحقيق نوع من الربط بين التراكم المعرفي (النظري) والعملي (التطبيقي).

وفي الدراسة التطبيقية تم اعتماد منهج وصفي تحليلي وكذلك تم استعمال أسلوب إحصائي لتحليل العلاقة بين المتغيرات والبيانات المستخلصة من الاستبيان باستخدام برنامج R.

ح. الأدوات المستخدمة:

تم استخدام الاستبيان الإلكتروني كأداة أساسية لجمع البيانات ، حيث تم تصميمه بعناية ليتوافق مع أهداف الدراسة المتعلقة بأثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي.

وقبل توزيعه على أساتذة جامعة غرداية ، تم تحكيم الاستبيان من قبل مجموعة من أساتذة القسم لضمان دقته وملاءمته، تم توزيع ونشر الاستبيان الإلكتروني في مختلف المواقع و المنصات التي تضم أساتذة الجامعة، بمساعدة رؤساء الأقسام و المسؤولين في مختلف كليات الجامعة (كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، كلية العلوم والتكنولوجيا، كلية علوم الطبيعة والحياة وعلوم الأرض، كلية الاداب و اللغات، كلية الحقوق و العلوم السياسية، كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية).

يضم الاستبيان أسئلة تهدف إلى قياس جوانب الذكاء الاصطناعي و الأداء البحثي، وقد تم اختيار هذه الأداة لجمع بيانات قابلة للتحليل الكمي، مما يساهم في الحصول على نتائج دقيقة وموثوقة.

ط. مرجعية الدراسة:

مقدمة عامة

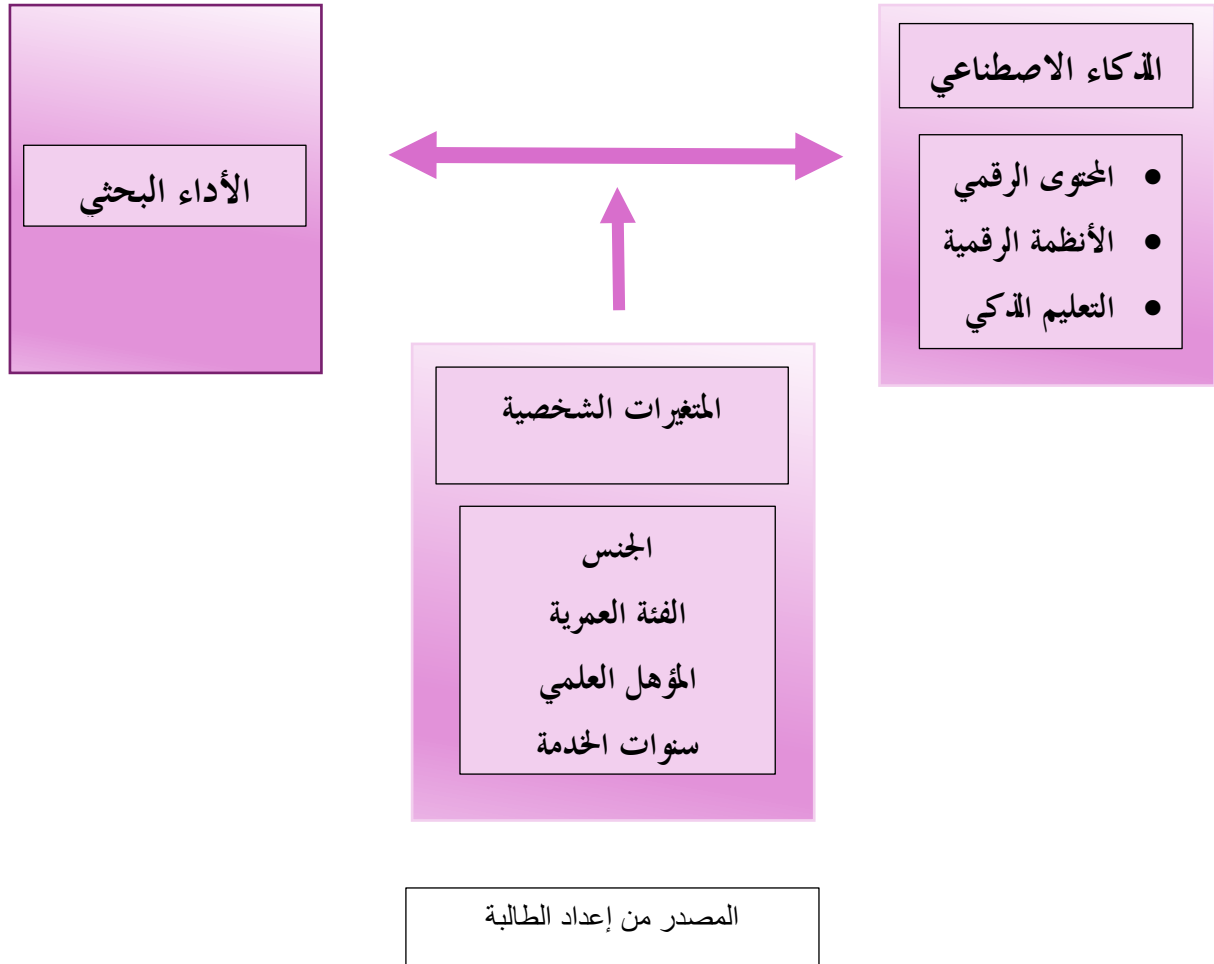
استند هذا البحث إلى مجموعة متنوعة من المصادر، شملت الأطروحات والرسائل العلمية (الدكتوراه)، بالإضافة إلى مقالات علمية محكمة بلغات عربية وأجنبية، إلى جانب عدد من الكتب المتخصصة التي دُعِّمت الإطارين النظري والمنهجي للدراسة

ي. نموذج الدراسة

المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي

المتغير التابع: الأداء البحثي

شكل (1-1): النموذج للدراسة



مقدمة عامة

ك. هيكل الدراسة

من أجل معالجة هذا الموضوع تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصلين، جانب نظري وجانب تطبيقي. تم تقسيم الجانب النظري إلى ثلاث مباحث يحتوي كل بحث على ثلاث مطالب، المبحث الأول يتناول مفاهيم عامة حول الذكاء الاصطناعي، أما المبحث الثاني يتناول مفاهيم أساسية حول الأداء البحثي، أما المبحث الثالث والأخير فهو تحت عنوان الدراسات السابقة، والذي تطرقنا من خلاله إلى الدراسات العربية والدراسات الأجنبية السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، وإجراء المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

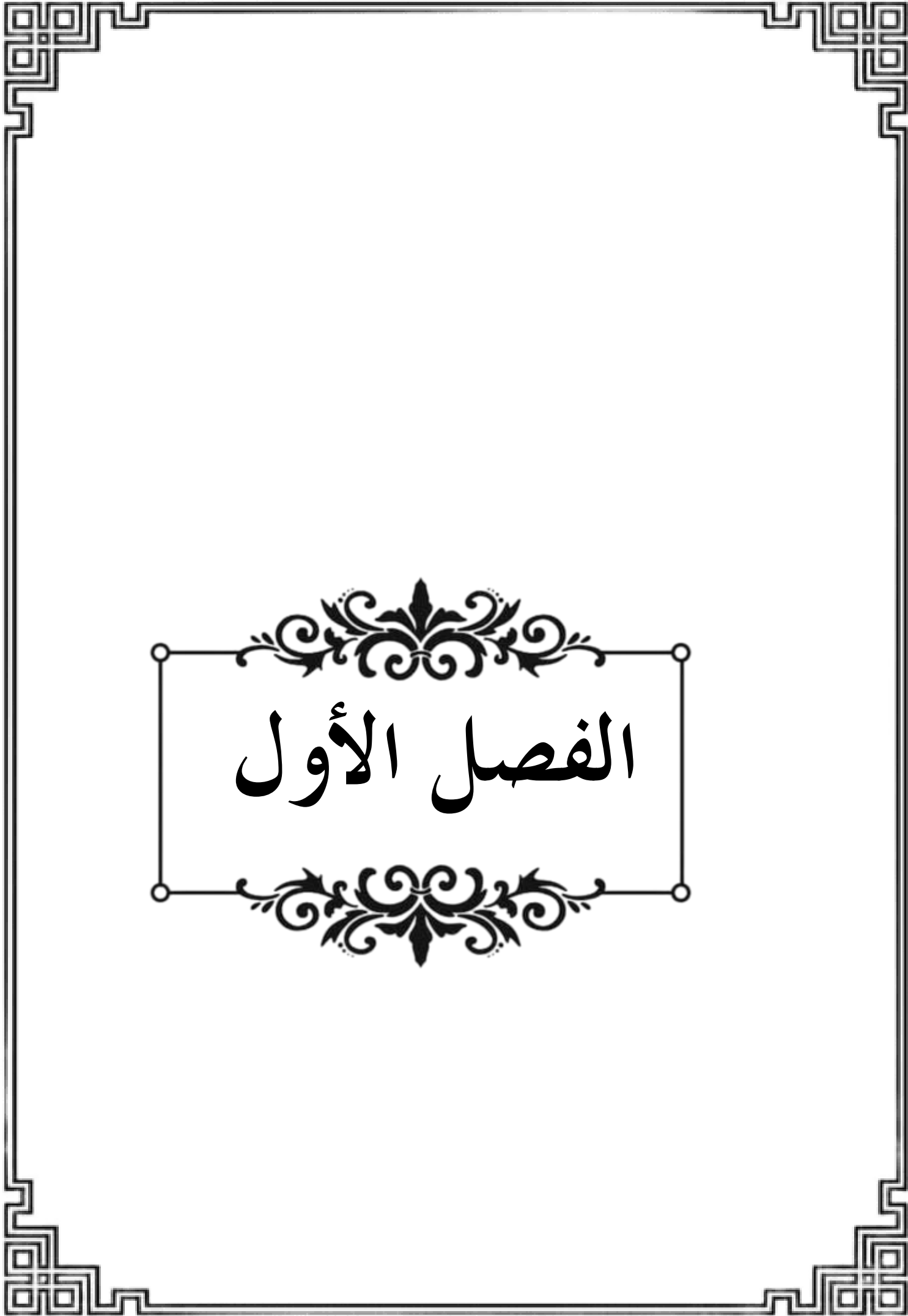
أما الجانب التطبيقي فقد خصص للدراسة التطبيقية التي تناولت أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي، من خلال دراسة حالة جامعة غرداية. وقد تضمن هذا الفصل بدوره ثلاثة مباحث: وفي الأخير نختتم موضوعنا هذا بتلخيص واختبار للفرضيات التي طرحت في مقدمة البحث، ثم عرض للنتائج المتوصل إليها، وأخيراً قمنا بتقديم اقتراحات بناء على النتائج المتوصل إليها.

ل. مرجعية الدراسة:

استند هذا البحث إلى مجموعة متنوعة من المصادر، شملت الأطروحات والرسائل العلمية (الدكتوراه)، بالإضافة إلى مقالات علمية محكمة بلغات عربية وأجنبية، إلى جانب عدد من الكتب المتخصصة التي دعمت الإطارين النظري والمنهجي للدراسة.

م. صعوبات البحث:

- وجود صعوبة في التفاعل مع الاستبيان الإلكتروني، حيث كان تجاوب الموظفين ضعيفاً في البداية، مما تطلب منا متابعة مستمرة وتذكير الموظفين بذلك، من أجل جمع عدد كافٍ من الإجابات يسمح بتحقيق أهداف الدراسة بدقة.



الفصل الأول

تمهيد

في وقتنا الحالي أصبح الذكاء الاصطناعي جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية حيث أصبح يستخدم في جميع المجالات الاقتصادية والعسكرية والتعليمية وكذا السياسة وفي ميدان الطب والجراحة وحتى في التسلية مثل الألعاب (ألعاب الذكاء، الألعاب الإلكترونية) ... وغيرها من المجالات الأخرى، بحيث أنه يتميز بقدرته على تعليم وتطوير نفسه بنفسه دون تدخل بشري وليصبح واحد من أبرز التقنيات في القرن الواحد والعشرين

ومن بين المفاهيم التنظيمية التي تزايد الاهتمام بها في هذا السياق الأداء البحثي، والذي يعد أحد مؤشرات لقياس مدى جودة البحث العلمي للمؤسسات التعليمية العالي والباحثين، لا يقاس بعدد الأبحاث المنشور بل هناك عدة عوامل ومؤشرات تمكن من قياسه، ومع الانتشار الواسع لي الذكاء الاصطناعي أصبح لابد من استخدامه في الأداء البحثي، بحيث أن له القدر على تحسين الأداء والرفع من جودته من أجل مواكبة التكنولوجيا في البحث العلمي.

وبناء على ذلك، سيتناول هذا الفصل استعراضاً لأهم الجوانب النظرية والتطبيقية المتعلقة بالموضوع، وفق الخطة التالية :

- **المبحث الأول:** الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي.
- **المبحث الثاني:** الإطار المفاهيمي للأداء البحثي.
- **المبحث الثالث:** الدراسات السابقة.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي

لقد شهدنا انتشار واسعا لتكنولوجيا في السنوات الأخيرة ومن أبرزها الذكاء الاصطناعي الذي أصبح ضروريا في وقتنا الحالي، بحيث تطور بشكل ملحوظ بسبب التقدم في مجال الحاسوب والبرمجة، بحيث سيكون أساس التقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القليلة القادمة، لذا قمنا بتقسيم هذا المبحث الى ثلاث مطالب تطرقنا في المطلب الأول لمفاهيم عامة حول الذكاء الاصطناعي، وفي المطلب الثاني سوف نتناول فيه أبعاد ومجالات الذكاء الاصطناعي، وأخيرا في المطلب الثالث سنتناول أنواع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول الذكاء الاصطناعي

أصبح الذكاء الاصطناعي أحد اهم المفاهيم في عصرنا الحالي ولتعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي سنتطرق الى مجموعة من التعاريف وما أهميته، وما يتميز به من خصائص.

1) مفهوم وأهمية الذكاء الاصطناعي

1.1 مفهوم الذكاء الاصطناعي

ينقسم مصطلح الذكاء الاصطناعي الى كلمتين "ذكاء" و"اصطناعي" حيث:

يمكن القول إن **الذكاء** هو القدرة على "بلورة المعرفة وفق المنطق الحسابي بشكل صحيح في موقف معين"¹، وعرف أيضا بأنه مجموعة القدرات العقلية التي تمكننا من التكيف مع البيئة (قدرة التكيف)، وفهم الأشياء والأقدار (الفهم والتمييز)، واكتشاف العلاقات بينها التفكير والتأمل والفتنة، والوصول إلى المعرفة (المفاهيمية والعقلانية)²، أما كلمة **اصطناعي** يقصد بها "يصنع" أو "يصطنع"، تشير الى كل ما هو مصنوع بشكل غير طبيعي دون تدخل بشري³.

إن أول من صاغ ووضع مصطلح الذكاء الاصطناعي، هو العالم الأمريكي جون مكارثي John McCarthy عام 1956م، حيث عرفه بأنه "هو علم وهندسة صناعة الألة الذكية"⁴

عرفه جون مكارثي John McCarthy بأنه "وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر أو روبوت يتم التحكم فيه عن طريق الكمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء بالطريقة نفسها التي يفكر بها البشر الأذكاء، ويتم تحقيق

¹ ورقي وليد، تدقيق نظام المعلومات المالية باستخدام الذكاء الاصطناعي في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة. كلية العلوم التجارية والاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، قسم محاسبة ومالية، 2025/2024، ص26

² Mokhtar TAFAR، INITIATION À L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE، Office des Publications Universitaires، Ben Aknoun - ALGER، 2018، p7

³ أحمد ماهر محمد الكبير أحمد، حجازي ياسين علي حسين، استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي دراسة تحليلية، المجلة العربية الدولية تكنولوجيا المعلومات والبيانات، جامعة الأزهر (مصر)، المجلد 3، العدد4، 2023، ص 59

⁴ خديجة الكبرى سلطاني، الذكاء الاصطناعي مفاهيمه وأهم خصائصه وتطبيقاته في المعالجة الآلية للغة العربية، مجلة جسور المعرفة، المجلد 11، العدد1، جامعة معسكر، 2015، ص319

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر ويقررون ويعملون أثناء محاولة حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة" ⁵.

أما **مارفن منسكي minisqy marvin** يعرفه على أنه "العلم القادر على بناء آلات تؤدي مهامها تحتاج للذكاء البشري عند أدائها مثل الاستنتاج المنطقي والتعلم والقدرة على التعديل، كما يمكن أن يعرف على أنه محاكاة بعض جوانب الذكاء البشري" ⁶.

يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه "أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي، واختيار أفضل إجراء لتحقيق أهداف محددة" ⁷.

يعرف أيضا بأنه "نظام يتعلق بتصميم وتطبيق الخوارزميات للتحليل والتعلم من تفسير البيانات، إذ أنه ينسق وينظم عدة تقنيات للتعلم واكتشاف الأشكال المنطق ونظريات الاحتمال والبحث في تطوير تكنولوجيا الحواسيب لكي تستطيع القيام بتصرفات شبيهة بتلك التي يقوم بها الكائن البشري مع القابلية للتعلم إكمال الواجبات المنزلية ومحاكاة الخبرة البشرية واتخاذ القرار" ⁸.

نستنتج من التعريفات السابقة إن الذكاء الاصطناعي هو نظام أو وسيلة يحاكي العقل البشري أي له القدرة على التفكير والإدراك والتعلم مثل الإنسان باستخدام خوارزميات للتحليل وتفسير البيانات ويستخدم تقنيات لجمع البيانات مما يسمح له بالتنبؤ واتخاذ القرارات المناسبة.

2.1 أهمية الذكاء الاصطناعي

يمكننا تحديد أهمية الذكاء الاصطناعي في الآتي ⁹:

- **تحسين الإنتاجية أو الكفاءة**، يساعد الذكاء الاصطناعي في كثير من الأحيان إكمال المهام الروتينية بشكل أسرع أو أفضل أو باتساق أكبر من الإنسان؛
- **فهم كميات هائلة من البيانات**: نحن نعيش في عالم غني بالبيانات، والأدغة البشرية ليست مجهزة لتحليل الكميات الهائلة من البيانات المنظمة وغير المنظمة، وإجراء اتصالات، وتحديد العلاقات والأنماط عبر مجموعات البيانات؛
- **تحسين عملية صنع القرار**: يمكن للذكاء الاصطناعي استخدام البيانات كمدخلات لاتخاذ قرارات تستند إلى حقائق تقلل من التحيز، وتراعي بشكل صحيح وتزن جميع الحقائق. تخصيص التجارب

⁵ هاشمي رشيد، ملياني عبد الوهاب، الإطار المفاهيمي لذكاء الاصطناعي، مجلة التراث، جامعة عمار ثلجي الاغواط، المجلد 14، العدد 2، 2024، ص 50

⁶ أعمال الملتقى الوطني، اللغة العربية وبرامج الذكاء الاصطناعي الواقع والرهانات، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر، 2019، ص168

⁷ مناصري جوهري، تأثير الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد العالمي، مجلة اقتصاد المال والأعمال المجلد 09، العدد 01، 2024، ص89

⁸ احلام هرموزي، الذكاء الاصطناعي وأهم مجالات تطبيقه، مجلة التراث، المجلد 15، العدد 2، 2025، ص24

⁹ عبد المؤمن إبراهيم عبد المؤمن، سنوسي سليمان أبوبكر، ما يجب على المعلم معرفته عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، مجلة جامعة البيضاء المجلد (7) العدد (4) أكتوبر 2025م، ص67

وتحسين خدمة العملاء توفر واجهات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل الروبوتات وأسلوب تعلمه؛

- **الدرشة (chat bots) :** خدمة دعم وإجابة فورية للطلاب والمعلمين. كما يمكن للذكاء الاصطناعي تخصيص التجارب والخدمات، وتقديم محتوى أو خدمات مخصصة لكل فرد، كدعم التعلم الشخصي الذي يتكيف مع وتيرة كل طالب؛

(2) خصائص الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي مجموعة من الخصائص التي تميزه عن غيره من الأنظمة تتمثل في¹⁰:

- **التعلم والتكيف:** تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي التعلم من البيانات، والتكيف مع المعلومات الجديدة والتحسين المستمر للأداء، ما يشمل مستوي التعلم البسيط والعميق اللذان يمكنان الأنظمة من التعرف على النماذج والتنبؤ؛
- **التفكير المنطقي وحل المشكلات:** يستطيع الذكاء الاصطناعي عن طريق محاكاة الكفاءة البشرية تحليل المعلومات استخلاص النتائج، وحل المشكلات؛
- **الإدراك والفهم:** يمكنه معالجة البيانات وتفسيرها ما يعني القدرة على أداء مهام مرتبطة بها، مثل التعرف على الكلام، تحليل الصور، معالجة اللغة، تحليل الأرقام؛
- **الاستقلالية** يمكن للأنظمة الذكية العمل بشكل شبه مستقل، واتخاذ القرارات، وتنفيذ الإجراءات التحقيق أهداف محددة؛

المطلب الثاني: أبعاد ومجالات الذكاء الاصطناعي

يتميز الذكاء الاصطناعي بتعدد أبعاده وتنوع المجالات التي تطبق فيه، سنتعرف في هذا المطلب أبعاده وبعض من المجالات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي

(1) أبعاد الذكاء الاصطناعي

1.1 بعد الأنظمة الرقمية:

تنقسم الى كلمتين "النظام" و"الرقمية" نعرفها كما يلي:

النظام مجموعة مكونات وإجراءات مترابطة تحكمها قواعد لتحقيق أهداف محددة، والرقمية للدلالة على سلسلة الإشارات المتقطعة أو النبضات التي يرمز إليها برقمي (0,1) لتمييزها عن نظام الإشارات المستمرة أو التناظرية "analog"، التي تتدرج تحت مسمى إلكترونية¹¹،

¹⁰ مدوح أحمد، الذكاء الاصطناعي في التعليم، مراجعة منهجية لتمكين استراتيجي، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 09 / العدد: 02، (2025)، ص377-387

¹¹ محمد حسين محمد، تقنية بلوك تشين وتطبيقها في النظم الرقمية لإدارة الوثائق والأرشفات بمؤسسات الدولة، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات المجلد 5، العدد 14، 2021، ص80

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

أما الأنظمة الرقمية هي نظم إلكترونية تؤدي وظيفتها عن طريق معالجة الأرقام، وبهذا التصور يمكن اختزال أي نظام رقمي في كونه حاسيا مصغرا متخصصا في أداء وظيفته التي صمم لأجلها¹².

أصبحت غالبية التطبيقات والإلكترونيات وكذلك معظم التقنيات الأخرى تستخدم التقنيات الرقمية التي كانت في السابق تنجز باستخدام الطرق التناظرية، ومن الأسباب التي أدت الى هذا التحول هي¹³:

1 تتميز الأنظمة الرقمية بسهولة تصميمها عموماً. ويعود ذلك إلى استخدام دوائر تبديل، حيث لا تهم القيم الدقيقة للجهد أو التيار، بل النطاق (مرتفع أو منخفض) الذي تقع فيه هو المهم.

2 سهولة تخزين المعلومات. ويتحقق ذلك من خلال أجهزة ودوائر خاصة قادرة على تخزين المعلومات الرقمية والاحتفاظ بها طالما كان ذلك ضرورياً، وتقنيات التخزين الضخم التي يمكنها تخزين مليارات البتات من المعلومات في مساحة مادية صغيرة نسبياً. في المقابل، تُعدّ إمكانيات التخزين التناظرية محدودة للغاية.

3 دقة أعلى. تستطيع الأنظمة الرقمية التعامل مع أي عدد من الأرقام المطلوبة بدقة عالية عن طريق إضافة المزيد من دوائر التبديل. أما في الأنظمة التناظرية، فعادةً ما تقتصر الدقة على ثلاثة أو أربعة أرقام لأن قيم الجهد والتيار تعتمد بشكل مباشر على قيم مكونات الدائرة وتتأثر بتقلبات الجهد العشوائية (التشويش).

4 يمكن برمجة التشغيل. من السهل نسبياً تصميم أنظمة رقمية يتم التحكم في تشغيلها بواسطة مجموعة من التعليمات المخزنة تسمى البرنامج. يمكن أيضاً برمجة الأنظمة التناظرية، ولكن تنوع وتعقيد العمليات المتاحة محدودان للغاية.

5 تتأثر الدوائر الرقمية بالتشويش بدرجة أقل. لا تُعدّ التقلبات الطفيلية في الجهد (التشويش) بالغة الأهمية في الأنظمة الرقمية، لأن القيمة الدقيقة للجهد ليست مهمة، طالما أن التشويش ليس كبيراً بما يكفي لمنعنا من التمييز بين حالة عالية وحالة منخفضة.

¹² منال حامد فراج، انعكاسات استخدام النظم الرقمية على المحاسبة الإدارية والتحديات التي تواجه المحاسبين الإداريين، مجلة البحوث التجارية -

كلية التجارة جامعة الزقازيق المجلد 43- العدد 4، 2021، ص49

¹³ Ronald J. Tocci, Neal S. Widmer, 'Digital systems: principles and applications', Eighth Edition, Prentice-Hall United States (new jersey), 2001, p6

2.1 بعد المحتوى الرقمي:

قبل التطرق الى تعريف المحتوى الرقمي يجب أولاً التعرف على ماهية المحتوى الرقمي: كل ما يتعلق بالإنتاج الفكري الإنساني من المعلومات والأفكار والخبرات التي تخزن في مختلف الوسائط العقل البشري والوسائط الرقمية والإعلامية والتطبيقات البرمجية وقواعد البيانات¹⁴. أما المحتوى الرقمي يرى أنه كل ما يوجد من معلومات بلغة ما بشكل رقمي هو إما أن يكون مخزناً خارجياً offline أو داخلياً Online. وتزداد أهمية المحتوى وعائداته مع ازدياد المستخدمين للإنترنت والحواسيب. وتقاس الفائدة بعدد المستخدمين المتكلمين للغة المحتوى وتوفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات¹⁵.

وهناك أيضاً ما يسمى بالمحتوى الرقمي الأكاديمي: "هو مختلف المحتويات ذات الطابع التعليمي والبحثي والعلمي كمواقع المؤسسات الجامعية بأنواعها، مراكز المعلومات ومؤسسات التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني ومختلف مواقع المكتبات الإلكترونية والمخابر البحثية ومراكز البحوث والدراسات، فهي منتجات علمية رقمية أنتجها أعضاء هيئة التدريس والموظفون وطلبة الدراسات العليا مثل الأوراق العلمية، العروض التقديمية، الملصقات والصور والعناصر الأخرى¹⁶.

بعد أن تم التركيز على تطوير البنية الأساسية من أجل بناء مجتمع المعلومات ظهرت أهمية المحتوى الرقمي وتأثيره على كافة نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية، يشتمل المحتوى الرقمي على النصوص والصور والأفلام وكافة النشاطات السمعية والبصرية بما فيها الإخبارية والتعليمية والترفيهية بالإضافة إلى الوسائل والبرمجيات والتطبيقات الخاصة بها¹⁷.

والمحتوى الرقمي العربي حسب الاسكوا هو أي محتوى باللغة العربية بالشكل الرقمي سواء أكان نصاً أم صورة أم فيديو، وهو يشمل المحتوى العلمي والاقتصادي والترفيهي والأدبي والإداري على مواقع الإنترنت كما يشمل البرمجيات وقواعد البيانات ومنتجات المصدر المفتوح الداعمة والأدوات وبرامج معالجة اللغة العربية والمحركات البحثية ومحركات الترجمة¹⁸.

¹⁴ عالية صالح سعد القرني، واقع صنع المحتوى الرقمي وضوابطه العقدية، أستاذ مشارك عقيدة ومذاهب معاصرة - بجامعة ببشة وكيلة جامعة ببشة لشؤون الطالبات المملكة العربية السعودية، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية العدد الثامن والثلاثين الإصدار الثاني واقع صنع المحتوى الرقمي وضوابطه العقدية، 2022، ص 24

¹⁵ فاطمة محمد أحمد محمد، المحتوى الرقمي الصحي المفهوم والافادة، مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج العدد الحادي والخمسون، الجزء الأول، أبريل 2019م، ص 516

¹⁶ ساري حنان، عين أحجر زهير، المحتوى الرقمي لمؤسسات الجامعات الجزائرية: دراسة تحليلية للمستودع الرقمي لجامعة محمد خيضر بسكرة، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 19، العدد 02، 2019، ص 238.

¹⁷ هند علوي، محمود مسرورة، المحتوى الرقمي العربي عبر شبكة الإنترنت اقتراح تصميم بوابة عربية لإدارة المحتوى الرقمي، مجلة علوم المعلومات، علم الأرشفة وعلم المكتبات، المجلد 04، العدد 01، 2020، ص 67

¹⁸ مرجع سابق

3.1 بعد التعليم الذكي:

هو مجموعة من التقنيات الإلكترونية الحديثة المستخدمة في المواقف التعليمية المتباينة من قبل المعلم والمتعلم للارتقاء بالعملية التعليمية بهدف التوصل إلى تعلم أفضل يبنى على بيئة تفاعلية حديثة لإعداد جيل مواكب للتسارع المعرفي¹⁹.

ويعرف أيضا بأنها أنظمة تربوية تدار بالكمبيوتر معتمدة على الذكاء الاصطناعي وتستخدم المنطق والقواعد الرمزية في تعليم المتعلم، وبذلك تحاكي المعلم البشري بدرجة كبيرة ولا تعتمد على تعليم الحقائق والمعارف الإجرائية فقط، بل تعلمه مهارات التفكير وحل المشكلات مما يجعلها تناسب الفئات جميعها²⁰. يتعامل نظام التعليم الذكي مع التنوع في خصائص الطلبة من حيث استعداداتهم وقدراتهم واتجاهاتهم وميولهم وأساليب تعلمهم بما يسمح لكل منهم باختيار ما يلائمه. كما يهتم نظام التعليم الذكي بدور المعلم كخبير في طرق الوصول للمعلومات، وكمصمم للبرامج التعليمية، وكمُرشد وموجه للطلبة نحو مواقع المعلومات، وكخبير في حل المشكلات التي تواجه الطلبة خلال تعلمهم

يتغلب نظام التعليم الذكي على مشكلة خطيرة ترتبط بالتغير المعلوماتي وعدم قدرة المناهج الثابتة على مسايرة التغير والتجديد في المجال، ولذا يمكن للطلبة الوصول إلى الجديد من المعلومات من خلال المصادر الذكية للمعرفة وبأساليب مختلفة أخرى وبالتالي يمكن للمعلم والطلبة تحديث المعلومات بصورة فورية ومستمرة²¹.

اعتماد نظم التعليم الذكية التكنولوجية على الذكاء الاصطناعي، والتي تهدف بدرجة كبيرة إلى محاكاة المعلم البشري في سلوكه وتصرفه التدريسي، وتقديم أساليب واستراتيجيات تساعد المعلم على تقديم أداء أفضل من أدائه المعتمد على جهده الشخصي، من خلال تمثيل ونمذجة المعرفة الخاصة بكل طالب والمرتبطة بالمادة الدراسية وأساليب وطرق التدريس والمعرفة الخاصة بالطالب ركيزة عملية التعلم، مما يمكن من خلالها اعتبارها نظم خبيرة تعليمية متطورة وذكية بهدف منح دور أوسع للطالب في اندماج ذاتي يطور مهاراته المعرفية وما وراء المعرفة²².

ي بيئة التعليم الذكي، ينبغي أن يتحلى المتعلم بالاستقلالية وروح التعاون، إلى جانب كونه مستخدماً فعالاً للتكنولوجيا. ويعد تصميم البرامج التعليمية أمراً مهماً في كل من التعليم التقليدي والتعليم الذكي. واليوم، يُعد التدريس المباشر هو الأسلوب السائد في التعليم. ومع ذلك، فإن دور المُيسر الذي يضطلع به

¹⁹ سعادة على ناصر الحارثي، تصور مقترح لتحسين استراتيجية التعلم الذكي عن بعد في دولة الإمارات العربية المتحدة، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، الإصدار 25، 2021 م، ص36

²⁰ رجاء روجي سويدان، متطلبات توظيف التعلم الذكي في العملية التعليمية -في جامعة الاستقلال- من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 2019، ص128.

²¹ عبد الرحمن تلي، علياء قاسمي الحسني، التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي التعليم الذكي نموذجاً، مجلة التربية والصحة النفسية، المجلد6، العدد 2، 2020، ص102-103

²² أمل محمد عبدالله البو، التعلم الذكي والمستقبل التعليمي في القرن الحادي والعشرين، مجلة البحوث التربوية والتعليمية، المجلد 9، العدد 01، 2020، ص 21

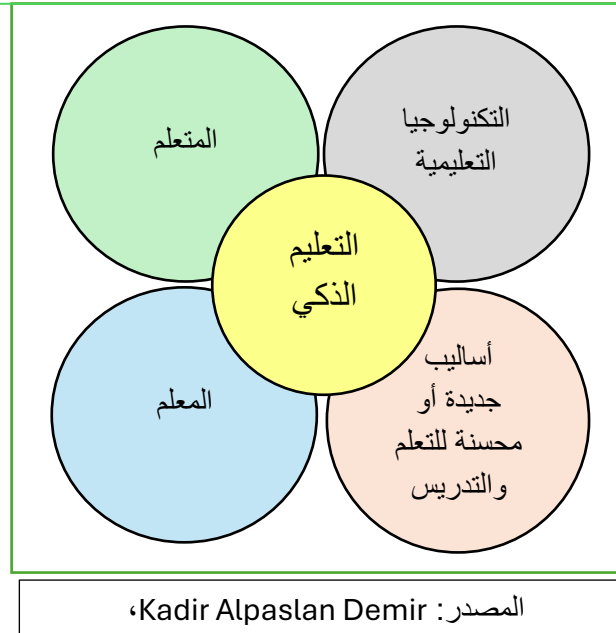
الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

المعلم يكتسب أهمية متزايدة في المناهج الحديثة. أحد الأدوار البارزة للمعلمين في التعليم الذكي هو الدعم التكنولوجي. يجب أن يكون المعلمون/المربون قادرين أيضاً على تقديم الدعم الفني للطلاب عند الحاجة تماماً مثل المتعلمين، يجب أن يكون المعلمون مستخدمين فعالين للتكنولوجيا. في بيئة التعليم الذكي، تعد الاتصال سمة مميزة مهمة للتكنولوجيا التعليمية التي تدعم التعليم²³

مما سبق نستنتج مجموعة من العناصر التي تتوفر في التعليم الذكي موضحة في الشكل الموالي

الشكل (1-1): أهم العناصر التي يتضمنها التعليم الذكي



(2) مجالات الذكاء الاصطناعي

❖ في مجال الطب

على الرغم من التقدم الكبير في الصناعة الطبية، لا يزال تشخيص الأمراض مصدر قلق عالمي كبير. نظراً لأن الأمراض يمكن أن يكون لها مجموعة واسعة من الأسباب، فلا يزال صعباً الكشف عن الأمراض بشكل مبكر. فالذكاء الاصطناعي يتمتع بقدرة كبيرة في التأثير على هذا المجال. بالاستفادة من الآلي من خلال استخدام التكنولوجيا لتحسين الكفاءة، وأتمتة المهام، واتخاذ قرارات أفضل مع توفير المال. باستخدام تقنيات متطورة مثل استخراج البيانات والشبكات العصبية الالتفافية لتحديد الأنماط في كميات هائلة من البيانات، وهو أمر مفيد بشكل خاص في تحديد أعراض المرض. يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالأمراض وتصنيفها بالإضافة إلى تشخيصها، ويُستخدم أيضاً لدراسة الصور الطبية

²³ Kadir Alpaslan Demir, Smart education Framework, Journal of Smart Learning Environments, vol 8, no1, 2021, p 4-5

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

وعينات الدم، يمكن لهذه الأدوات زيادة الدقة، وخفض التكاليف، وتوفير الوقت، يمكن للذكاء الاصطناعي دعم الأطباء من خلال تقديم المساعدة والاقتراحات في الوقت الفعلي أثناء فحوصات المرضى²⁴.

تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي إدراك ومعالجة عدد غير محدود تقريباً من المدخلات في وقت واحد وبسرعة. وهو أمر لا يمكن تحقيقه بواسطة طبيب واحد، يمكن أن يمنع استخدام الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية ظهور الأمراض ويعزز نهجاً شاملاً للعافية والعلاج. ويمكن تحقيق ذلك من خلال إخضاع البيانات السردية والتشخيصية والنتائج السريرية لبرامج تعتمد على الذكاء الاصطناعي من أجل تحديد المخاطر وتقليلها والحد منها على الفور كما يمكن أن تستفيد عملية صنع القرار السريري من تطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي، لتقليل التأخيرات الناتجة عن العمليات التقليدية، وعدم كفاءة التشخيص مما يؤدي إلى خيارات ونتائج أفضل في الوقت الفعلي. ويمكن أن تقلل جراحات الروبوتات المدعومة بالذكاء الاصطناعي من مخاطر الإجراءات الجراحية المعقدة والمضاعفات إن وجدت مع الجراحات الدقيقة²⁵.

يمكن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تشخيص أمراض القلب والأوعية الدموية، بحيث برز الذكاء الاصطناعي كأداة تحويلية في طب القلب، حيث قدم تقدماً كبيراً في دقة التشخيص وتقييم المخاطر وتخطيط العلاج الشخصي. وقد ساهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي، وخاصة التعلم الآلي والتعلم العميق بشكل كبير في اتخاذ القرارات المتعلقة بأمراض القلب والأوعية الدموية من خلال تمكين التحليل المتطور للبيانات السريرية المعقدة²⁶.

❖ في مجال الألعاب

لقد تطور عمل الذكاء الاصطناعي من دوره الأولي المتمثل في توفير ردود فعل محسوبة للاعبين ليشمل جوانب مختلفة داخل اللعبة، من التصميم الذكي وتوليد المحتوى إلى المحاكاة الفيزيائية والتكيف الديناميكي، حتى أنه يتعمق في المفاهيم السردية التي كانت في السابق حكرًا على المبدعين البشريين، يشير تصميم الألعاب الذكي إلى استخدام خوارزميات محددة لمحاكاة الأنماط السلوكية للكيانات الذكية من أجل الاستجابة للقرارات التي يتخذها اللاعبون أثناء اللعب. يُعد هذا النوع من الذكاء الاصطناعي مكوناً أساسياً لا غنى عنه تقريباً في الألعاب الإلكترونية²⁷.

²⁴ Rishaan Sanjay Lulla, AI in Healthcare- A Global Perspective, International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology, Vol11, no 5, 2025, P 177.

²⁵ Poter Rajeev Goel, Artificial intelligence in médecine : its working, potentials and challenges, International. Journal of Advances in Medicine Goel R. Int J Adv Med. Vol10, no 1, 2023, Page111

²⁶ BOUKHAML Assia, Techniques de l'Intelligence Artificielle pour l'aide à la décision médicale : Application aux maladies cardiaques, Doctorat Troisième Cycle, Badji Mokhtar Annaba University Université Badji Mokhtar - Annaba Faculté de Technologie, Filière : Informatique, 2025, p23

²⁷ Ziyu Pan, The Application of Artificial Intelligence in Game, Highlights in Science, Engineering and Technology, Volume 76, Vol 7. No 1, 2023, p462

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

يمكن ذكاء الاصطناعي التوليدي توليد مشاهد اللعبة أو تصميم الشخصيات أو القصص، كما أنه يحافظ على سلاسة اللغة داخل عالم اللعبة واتساق وجهة النظر العالمية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تزويد موظفي البحث والتطوير بالإلهام والمواد اللازمة لإنشاء المحتوى، في إنتاج الألعاب التقليدي، يحتاج كتاب السيناريو إلى استثمار الكثير من الوقت والطاقة لتصميم الحكايات وكتابة الحوارات، أما الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكنه إنشاء اتجاهات حبكة منطقية وعميقة وحوارات شخصيات تلقائياً بناءً على موضوع اللعبة وإعداداتها، ويمكنه أيضاً إنشاء موسيقى ومؤثرات صوتية متطابقة تلقائياً وفقاً للاحتياجات العاطفية لمشهد اللعبة، مما يقلل بشكل كبير من تكاليف التطوير²⁸.

يميل الناس إلى اعتبار كل تفاعل مع الذكاء الاصطناعي تهديداً لأنهم ينظرون إليه على أنه شيء متفوق، يتجاوز القدرات البشرية في كل مجال. هذا الموقف صحيح بشكل عام ومع ذلك، في ألعاب الفيديو، الأمر مختلف تصميم الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة اللعب للاعبين²⁹.

❖ في مجال الاقتصاد:

مع انتشار الإنترنت وظهور الثورة الصناعية الرابعة التي تتميز بالسرعة والاتساع والتأثير على الأنظمة أصبح الذكاء الاصطناعي فرصة عظيمة للعديد من القطاعات الاقتصادية بطرق مختلفة. يمكن أن يؤثر تبني الذكاء الاصطناعي على أنماط الاقتصاد الكلي بطرق متعددة. تشير الأدلة التجريبية إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحسن الإنتاجية ويعزز الابتكار، وبالتالي يساهم في النمو. يُمكن لتطبيق التقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي أن يُحقق تحسينات في الكفاءة عبر مختلف الصناعات، مما يُعزز معدلات نمو في الناتج المحلي الإجمالي، كما يحدث تبني تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تغييرات كبيرة في سوق العمل. يمتلك تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي القدرة على إحداث ثورة في طبيعة العمل، وتعزيز قدرات العمال من خلال أتمتة المهام الروتينية والمتكررة التي يؤديها بشكل فردي، مما قد يؤدي إلى فقدان الوظائف في صناعات معينة. يمتلك تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي القدرة على إحداث ثورة في طبيعة العمل. كما يقوم بتعزيز إنتاجية العمل بشكل كبير في مختلف قطاعات الاقتصاد³⁰.

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي: يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة بسرعة ودقة، مما يساعد البنوك والمؤسسات المالية على اتخاذ قرارات أكثر فعالية، بدءاً من

²⁸ Zhikai Qi, Research on the Application of Generative Artificial Intelligence in Games, Applied and Computational Engineering, vol 120, no 1, Beijing Jiaotong University, China, 2024, p62

²⁹ Aleksandar Filipović, 'The Role of Artificial Intelligence in Video Game Development', Kultura polisa, Vol 20, No 2023, p55

³⁰ Aleksandar KUZIOR, Mariya SIRA, Paulina BROZEK, effect of artificial intelligence on the economy, scientific papers of silesian university of technology organization and management series, no 176, 2023, p322-323

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

تطبيقاته في التحليلات المالية والتداول الآلي وإدارة المخاطر. يمكن للذكاء الاصطناعي تحديد أنماط في السوق تتجاوز القدرات البشرية، مما يُمكن المستثمرين من تحقيق أرباح أعلى³¹.

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع صناعي: أعطى الذكاء الاصطناعي دفعة كبيرة للصناعة، فمن خلال خوارزميات الذكاء، يمكن استخدام البيانات التي يولدها المصنع لزيادة كفاءة العمليات الصناعية، وفي الصيانة القائمة على الشروط، يُستخدم الذكاء الاصطناعي لمراقبة عملية الإنتاج، وتقليل الأعطال، بالإضافة إلى استهلاك الطاقة والمساعدة في أتمتة مراقبة الجودة لضمان إنتاجية عالية وتخطيط أفضل³².

نلاحظ مما سبق في القطاع المالي يقوم بتحليل البيانات والتنبؤات، وتحسين الإنتاجية، وتقديم خدمات أكثر دقة وفعالية والصناعي تحسين عملية التصنيع وتقليل الأخطاء ويساعد في وضع خطة لسير العمل.

❖ في مجال التعليم

يُعد الذكاء الاصطناعي من بين الأدوات التكنولوجية التي لديها القدرة على إحداث ثورة في التعليم العالي، نظراً للإمكانيات الهائلة في تحليل بيانات التعلم، وتطوير أنظمة التعلم التكيفية، وتقديم حلول مبتكرة تساعد على تحسين تجربة التعلم ونتائجه يمكن للذكاء الاصطناعي أن يجعل التعلم أكثر تخصيصاً القدرات الطلاب ومتطلباتهم، وأن يقدم ملاحظات فورية، ويساعد في اتخاذ القرارات الأكاديمية، بل ويسمح للجامعات باستخدام مواردها بشكل أكثر فعالية وذكاء³³.

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في العديد من المجالات بدءاً من التعلم الفردي وتصحيح الامتحانات ونظام التعرف على الوجوه إلى تسجيل الحضور عند مدخل الفصل، وتخطيط المناهج الدراسية من خلال تطوير خوارزميات التعلم الآلي المتعلقة بالنظام التعليمي، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون بديلاً عن التعليم التقليدي، وتتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي الكشف عن القدرات العقلية لدى المتعلمين، عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم، يجب التأكد من صحة المعلومات ودقتها، واستخدامها بشكل صحيح³⁴.

³¹ Magda Mohammed Zakaria Mohammed ،Artificial Intelligence Applications in Economics : Opportunities and Challenges ،Journal of Posthumanism ،Vol 5, No 6. 2025, P 2567-2570

³² Boualem IKHLEF, Detection and identification of defects in gearbox systems using artificial intelligence based techniques, Faculty of Technology Doctorate Thesis, UNIVERSITY M'HAMED BOUGARA - BOUMERDES, Electrical Engineering, 2023, p35

³³Noureddine Saddar ،Artificial Intelligence Integration in Arab Higher Education : Case Studies from Algeria, Qatar, and the United Arab Emirates ،Tributaries journal For studies and scientific research in social and human sciences ،vol 9، no 2 ،2025 ،p 749

³⁴ إسراء عمر إبراهيم، توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير البرامج الأكاديمية دراسة وصفية تحليلية على عينة من أعضاء هيئة تدريس جامعة حمد بن خليفة، مجلة النخبة للدراسات والأبحاث، الإصدار الثالث - العدد الثامن - البحث الثاني، الأردن عمان، 2024، ص 24-25

ومن هذه التطبيقات ما يلي³⁵:

- **المحتوى الذكي:** يمكن للروبوتات التعليمية إنشاء محتوى رقمي ينفس درجة البراعة التي يتمتع بهاء نظراؤهم من البشر، كما يمكن له المساعدة في رقمته الكتب المدرسية أو إنشاء واجهات رقمية للتعليم.
- **توظيف الطلاب والتنبؤ بأدائهم:** ويشمل جدولة المقررات، وتحديد معدلات والمواظبة في الدراسة وتحديد نماذج الطلاب والتحصيل الدراسي لهم، والإنجازات الأكاديمية لتقديم الدعم في الوقت المناسب
- **روبوتات المحادثة الذكية:** يطلق عليها "بوتس" وهي عبارة عن تطبيق ذكي يقوم بتحليل الرسائل التي ترسل إليه والرد عليها من خلال قاعدة بيانات خاصة به ومحفظة سلفا.
- **التقييم والتقويم:** ويشمل هذا القيام بمهام التقييم والتقويم بمستويات عالية من الدقة والكفاءة، ومنها التصحيح والرصد التلقائي للدرجات، وتقديم التغذية الراجعة، وتقييم مدى فهم الطلاب، وتقييم التدريس، تساعد في إدخال تحسينات على النظام التعليمي.
- **منصات التعليم الإلكترونية:** تعتبر فئة المنتجات التعليمية الجديدة، والمصممة لتكون بمثابة البيئة التعليمية الأولية في الفصول الدراسية كثيفة التكنولوجيا، وهي تدعم المعلم بأدوات لتخطيط مناهج الدراسية، وإدارة الصف، وتقييم الطلاب وهي مصممة لتكون الناقل الرئيسي لمحتوى المناهج الدراسية.

يتمتع الذكاء الاصطناعي بإمكانية إحداث ثورة في التعليم من خلال توفير تجارب تعليمية شخصية، وأتمتة المهام الإدارية، وتحسين النتائج التعليمية، تتمثل الميزة الرئيسية للذكاء الاصطناعي في التعليم في قدرته على توفير تجارب تعليمية شخصية للطلاب. من خلال تحليل بيانات الطلاب وأنماط سلوكهم، مما يسمح ببرامج تعليمية مصممة خصيصا لتلبية احتياجات التعلم الفردية، بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة المعلمين من خلال أتمتة المهام الإدارية، وتصحيح الواجبات، وحتى تقديم رؤى حول أداء الطلاب ومتعاقبتهم وهذا يسمح للمعلمين بقضاء المزيد من الوقت في التدريس والتوجيه الشخصي، ومع ذلك، فإن دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم يثير مخاوف بشأن خصوصية البيانات، وفقدان الوظائف والتحديات المحتملة في خوارزميات الذكاء الاصطناعي³⁶.

المطلب الثالث: أنواع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

يتميز الذكاء الاصطناعي بالتنوع وله عدة تطبيقات التي تساعد وتسهل العمل على لإنسان لهذا سنتطرق في هذا المطلب الى اهم ثلاث أنواع للذكاء الاصطناعي وبعض من تطبيقاته.

³⁵ نادية حماش، عمر الشريف، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس دراسة حالة أعضاء هيئة التدريس جامعة باتنة، مجلة الدراسات الاقتصادية والبحوث في مجال الطاقات المتجددة، المجلد 11، العدد 2، 2024، ص275-276

³⁶ Milad Shahvaroughi Farahani, Ghazal Ghasmi, Artificial Intelligence in education : A comprehensive study, Forum for Education Studies, vol 2, no 3, 2024, p2

(1) أنواع الذكاء الاصطناعي

❖ **الذكاء الاصطناعي الضيق ANI:** الذكاء الاصطناعي الضيق أو المحدود من أكثر الأنواع المنتشرة حالياً، ومن أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، وهو نوع يقوم بمهام محددة وواضحة حيث يتم برمجته للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ومن الأمثلة عليه السيارات ذاتية القيادة، وبرامج التعرف على الكلام أو الصورة، أو لعبة الشطرنج الغامدي³⁷.

❖ **الذكاء الاصطناعي الفائق:** يتسم هذا النوع بالقدرة على التعلم والذاكرة ومعالجة البيانات بشكل أسرع وأدق، والقدرة على التخطيط والتواصل وإصدار قرارات مستقلة عن المبرمج والمصنع، وبهذا المفهوم يجعل الذكاء الاصطناعي يتفوق على البشر غير أن هذا النوع ليس له وجود ومجرد افتراض³⁸.

❖ **الذكاء الاصطناعي العام أو المتقدم:** الذكاء الاصطناعي العام أو المتقدم مصطلح يستخدم لوصف عملية تطوير الذكاء الاصطناعي إلى الدرجة التي تكون فيها الآلة مساوية فكرياً ووظيفياً للإنسان، فإذا كانت أدوات الذكاء الاصطناعي المحدود تعمل تحت سيطرة الإنسان، فالأمر على النقيض تماماً في أدوات الذكاء الاصطناعي العام أو المتقدم، فإنها تعمل باستقلالية تامة عن سيطرة الإنسان، وتتخذ قراراتها بذاتها بناءً على تحليلاتها الذاتية للبيانات والخبرات التي تكتسبها، وهذا النوع من الذكاء أصبح واقعاً بالفعل، ومن أمثلته الروبوتات الطبية المستخدمة في التشخيص الطبي، والروبوتات العسكرية، والأمنية، وروبوتات الدردشة وخدمات العملاء³⁹.

(2) تطبيقات الذكاء الاصطناعي

❖ معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing

تتمثل في بناء وحدات ذكية تبحث في كيفية إيجاد التوافق بين اللغة الطبيعية الخاصة بالإنسان ولغة الحاسوب Natural Language Interface، وكأن تلك الوحدات تقوم بدور المترجم، تمنح هذه الخاصية الحاسوب القدرة على فهم اللغة الإنسان مما يسهل التعامل معه بحيث تخلق نوع من الحوار والخطاب بينهما، تطورت قدرة هذه الوحدات، وقد حقق بعض النجاح في هذا حيث أصبح بالإمكان قراءة الجمل

³⁷ مراد دحية، دور الذكاء الاصطناعي في الحد من الفجوة التعليمية بمعاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة محمد الشريف مساعدي - سوق اهراس - معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص الإدارة والتسيير الرياضي، 2025، ص60

³⁸ بوشارب سعيدة، الذكاء الاصطناعي على ضوء المسؤولية المدنية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة، كلية الحقوق، قانون خاص، جامعة قسنطينة الأخوة منصوري، 2025، ص48

³⁹ عبد الباقي صديقة، نظرة مقاصدية في تقنيات الذكاء الاصطناعي ومظاهر المسؤولية الأخلاقية في استخدامها، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد 13 / العدد 02 (السنة 2025)، ص 190

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

المعروضة بخط اليد فالمعالجة الآلية للغة علم يهتم بمعالجة اللغة بواسطة الحاسوب بطريقة علمية تقوم على مبادئ الخوارزميات⁴⁰.

الأمر كله يتعلق بجعل التواصل بين الأشخاص والآلات أسهل خوارزميات البرمجة اللغوية العصبية هي السحر الكامن وراء ذلك، ويتم استخدامها في مجموعة من الأشياء مثل برامج الدردشة الآلية، والمساعدين الافتراضيين ومعرفة ما يشعر به الأشخاص من خلال كلماتهم، وحتى تلخيص النص، يقوم هذا الفرع من خوارزميات الذكاء الاصطناعي بمعالجة اللغة البشرية باستخدام التعلم الآلي، والتعلم العميق، وفهم اللغة الطبيعية تقوم هذه الخوارزميات بتحليل كميات كبيرة من البيانات النصية لاستخراج المعلومات ذات الصلة مثل الكلمات الرئيسية والمشاعر والغرض. التحليل الدلالي، وهو عنصر آخر في البرمجة اللغوية العصبية، يمكن أجهزة الكمبيوتر من فهم معنى الكلمات والسياق الذي تنطبق فيه⁴¹.

❖ التعرف على الكلام Speech Understanding

يُعَدُّ التعرف على الكلام تَقْنِيَّةً جديدةً مثيرة، تحول الاتصال بين البشر وأجهزة الكمبيوتر عبر تمكين الأوامر المنطوقة من تشغيل الأجهزة، ففهم الخصائص اللغوية والنصية هو حجر الزاوية في التعرف على الكلام، وهو إيماء الكلام إلى مجموعة من المفردات باستخدام خوارزمية مدمجة في برنامج حاسوبي، تقنية يعتبر تقنية تمكن أجهزة الكمبيوتر من تفسير ونسخ اللغة المنطوقة إلى نص، فمن خلال استخدام الخوارزميات وتقنيات التعلم الآلي، تقوم أنظمة التعرف على الكلام بتحليل الإشارات الصوتية وتحديد الكلمات المنطوقة، حيث تطورت هذه التكنولوجيا بشكل كبير وأصبحت أكثر دقة وكفاءة⁴².

التعرف الآلي على الكلام يهتم هذا المجال بتطوير نظم وتقنيات قادرة على التعرف وفهم الصوت اللغوي، من خلال تحويل الموجة الصوتية إلى نص، تستخدم هذه التقنية خوارزميات تمكن من تحويل الصوت المسجل إلى تمثيل رقمي حتى يتمكن الحاسوب من التعامل معها، ليتم تحديد الفواصل أي الحدود بين كل صوت وصوت على طول الموجة الصوتية، ثم استخراج الخصائص الأكوستية (Acoustic) للأصوات بين الفواصل باستخدام تقنيات التحليل الطيفي لاستخلاص التردد والمدة والشدة الصوتية وغيرها من السمات والخصائص، ليتم بعدها مقارنتها مع الخصائص الصوتية المخزنة كبيانات لديه، ثم تبدأ عملية اختيار المقارب لكل صوت حسب أعلى احتمالية ممكنة ليصل إلى نتيجة أن هذه الموجة مكونة من الأصوات الآتية مثلاً ف/ س/ ت/ ق/ م/ ك/ أ/ ر/ ا/ ت، فعند تحويل الموجة الصوتية إلى نص مقروء، تمت

⁴⁰ رواج عيلة. تطبيق نماذج الذكاء الاصطناعي في مجال تقدير خطر القرض. أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراة. كلية العلوم التجارية والاقتصادية وعلوم التسويق جامعة قسنطينة 2. قسم العلوم الاقتصادية. 2018/2017. ص 96

⁴¹ مجاهد ناصر الجبر، الذكاء الاصطناعي ARTIFICIAL INTELLIGENCE الطبعة الأولى 1440 هـ - 2023 م، الجامعة التخصصية الحديثة، الجمهورية اليمنية - صنعاء، 2023، ص 73 - 74

⁴² عفيف عبد الجبار. أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تجربة المستخدم الرقمي في القطاع الصحي. أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسويق جامعة محمد البشير الإبراهيمي- برج بوعرييج، 2025، ص 91-

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

عملية التعرف على الصوت اللغوي تكون مهمة تقنية التعرف الآلي قد انتهت، ولكن حتى يتم هذا الأمر بدقة عالية يقتضي توفر مجموعة من الشروط متمثلة في تجهيز قاعدة بيانات صوتية لكلام مجموعة من المتحدثين تكون الموجات الصوتية فيها مقطعة ومرمزة ومصنفة، وكذلك من شروط الدقة استخدام أدوات⁴³

❖ الروبوت Robotics:

استُخدم مصطلح "الروبوت" لأول مرة في عام 1923، ومنذ ذلك الحين وحتى الآن، حقق تقدماً هائلاً في مختلف مجالات الحياة. وهو عبارة عن آلة من صنع الإنسان تتمتع بقدرات ذكية وتعمل بأقل قدر من تدخل البشر. تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي اليوم في الروبوتات لإضفاء المرونة والقدرة على التعلم على التطبيقات التي كانت جامدة في السابق. عندما يعمل هذان المجالان معاً، تصبح الروبوتات أكثر ذكاءً ودقة وربحية بمساعدة علوم الحاسوب، فالروبوتات هي فرع من فروع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وهي مزيج من مجالات مختلفة مثل الهندسة الميكانيكية والهندسة الكهربائية وعلوم الحاسوب⁴⁴، وهناك ما يسمى بالروبوتات الذكية Robots Intelligent أو كما يطلق عليه الروبوتات المتقدمة Robots Advances أو الروبوتات المستقلة Autonomous Robots مصطلح أو مفهوم يطلقه ويستخدمه العلماء لتعيين جيل من الروبوتات يكون لها القدرة على التكيف مع تقلبات البيئة. فالسمة الأساسية لها هي التنوع، فليست جميعها من نوع واحد، وإنما تتميز بالتعدد والتنوع، حيث تختلف في أنواعها وأشكالها ومجالات استخداماتها، فمنها ما هو ظاهر على هيئة أشكال بشرية أو حيوانية، ومنها ما يستخدم في القيام بوظائف خدمية أو حرفية أو مهنية أو تعليمية أو ترفيهية⁴⁵.

مع دمج الذكاء الاصطناعي، اكتسبت الروبوتات القدرة على التكيف والتعلم من تجاربها. وقد فتح هذا التحول آفاقاً جديدة لأنظمة الروبوتات للعمل بشكل مستقل، والتنقل في بيئات معقدة، والتفاعل مع البشر والروبوتات الأخرى. وقد أدى التآزر بين الذكاء الاصطناعي والروبوتات إلى تطورات تحويلية لها آثار بعيدة المدى عبر الصناعات والقطاعات. الروبوتات والذكاء الاصطناعي هما مجالان مختلفان من مجالات التكنولوجيا والهندسة. ويؤدي تطبيق الذكاء الاصطناعي في الروبوتات إلى تصميم روبوتات فعالة، تم استخدام الذكاء الاصطناعي بكثرة في الروبوتات، بحيث يمكن للأسلحة الروبوتية المتقدمة والروبوتات

⁴³ رزيق زبان، نحو التعرف الآلي على المنطوق العربي - دراسة مخبرية لعينة من الأصوات -، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم، المركز الجامعي مغنية معهد الآداب واللغات، قسم اللغة العربية، 2025، ص 9

⁴⁴ David, Caleb Ifeanyichukwu, Shitu Abdullahi, 'THE PROTAGONIST OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN REVOLUTIONIZING ROBOTICS : TECHNIQUES, APPLICATIONS, AND ETHICAL CONSIDERATIONS', Department of Computer Science, School of Communication & Information Sciences, A.D Rufa'i College of Education, Legal and General Studies Misau, Bauchi State Nigeria, 'International Journal Advanced Research Publications', Vol : 02 Issue : 02, 2026, p3

⁴⁵ عمرو طه بدوي محمد، استخدام الروبوتات الذكية المزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في المنظومة القضائية العادلة الروبوتية، مجلة البحوث القانونية والإقتصادية، المجلد 14 العدد 0، 2024، ص 795

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

الصناعية الأخرى، والتي تستخدم على نطاق واسع في المصانع الحديثة، أن تتعلم من تجربة كيفية التحرك بكفاءة على الرغم من وجود الاحتكاك والانزلاق في العتاد. والروبوت المحمول الحديثة عندما تعطى بيئة صغيرة، ثابتة، وواضحة، يمكن بسهولة تحديد موقعها وخريطة بيئته⁴⁶.

❖ الشبكات العصبية الاصطناعية artificial neural networks:

تعتبر الشبكات العصبية الاصطناعية من أهم مجالات الذكاء الاصطناعي حيث ظهر مصطلح الخلية العصبية الاصطناعية سنة 1940م من قبل McCulloch Warren و Pitts Walter حيث قاما بإنشاء أول نموذج رياضي في هذا المجال وبيننا أن الشبكات تستطيع حساب أي دالة حسابية، ثم تم العمل الحقيقي على الخلية العصبية في سنة 1950م من قبل Rosenblatt Frank الذي عمل على البرسبترون. تم استخلاص الخلية العصبية الاصطناعية من الخلية العصبية البيولوجية، فالدماغ البشري مثال على ذلك لاحتوائه على العديد من الخلايا العصبية المتشابكة فيما بينها، فكل خلية لها دور مهم حتى لو كان بسيط تمكنه من أداء مهامه⁴⁷.

بدأت دراسات الشبكات العصبية الاصطناعية في أوائل القرن العشرين وتطورت بسرعة، مما أدى إلى التطورات الحالية في السنوات الأخيرة، تم استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية على نطاق واسع بنجاح في العديد من المجالات مثل الطاقة والإلكترونيات والروبوتات وعلوم المواد والسيارات والاتصالات⁴⁸.

عرفها Simon haykin على أنها عبارة عن نظام معالجة موزع متوازي يتكون من وحدات معالجة بسيطة والتي لديها ميل طبيعي لتخزين المعرفة وجعلها متاحة للاستخدام، كما أنها تشبه الدماغ في كونها تكتسب المعرفة بواسطة شبكة من بينتها عن طريق التعلم وكذلك تستخدم نقاط القوة في الاتصال الداخلي لتخزين المعرفة⁴⁹.

وتتعلم الشبكات العصبية الاصطناعية من خلال التقنيات الرياضية والإحصائية كيفية تمييز الأنماط والعلاقات، لكن من دون أن تستند هذه الشبكات على نماذج رياضية أو إحصائية، أي أن التقديرات

⁴⁶ واثق علي الموسوي، الذكاء الاصطناعي (AI) بين الفلسفة والمفهوم الجزء الأول، عمان، دار الأيام للنشر والتوزيع الطبعة الاولى 2019، ص62

⁴⁷ بلمباركي مروة، إثر التكنولوجيا الحديثة على المؤسسات الناشئة باستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي (الشبكة العصبية)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2025/2026، ص38

⁴⁸ Fethi Khelaifa، Contribution to the Improvement of Renewable Energy Systems Using Artificial Intelligence Techniques3، rd Cycle Doctorate، University of Oum El-Bouaghi Faculty of : College of Applied sciences and sciences، Microelectronics، 2025، p 45

⁴⁹ طير هاجر، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقات الزبائن في المصارف الأجنبية في الجزائر، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه في العلوم التجارية، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوفة، ميلة، 2024، ص36

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

الإحصائية لهذه الشبكات لا تعمل وفق نموذج يوضح كيفية اعتماد المخرجات على المدخلات لأنها تقديرات خالية من النموذج⁵⁰.

❖ الأنظمة الخبيرة Expert systems

هي برامج تتضمن كميات ضخمة من المعلومات مملوكة بواسطة خبير بشري في حقل معين. بعض من هذه البرامج توافق على أن أنشطتها تؤكد بقدرة عالية في هذا الحقل وهذا البرنامج يستطيع اتخاذ قرارات ذكية والتي عادة تتطلب خبرة بشرية فيتقابل مهندس المعرفة مع الخبراء في حقل معين ويحاول أن يجسد المعرفة في برامج الكمبيوتر لتنفيذ مهام معينة⁵¹.

تعد النظم الخبيرة من بين أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تجمع خبرة البشر ومعارفهم في التخصصات المختلفة، ثم تقوم بإدخالها إلى نظام معين حتى يستطيع المساهمة في حل المشكلات التي تستوجب تدخل الخبراء البشريين في ذلك التخصص، فتحل محلهم في إنتاج المعرفة وتقديم الاستشارة والنصح في بعض الأحيان، يستخدم النظام الخبير القائم على المعرفة إجراءات العقل البشري في طريقة التفكير، بهدف إيجاد الحلول للمشاكل التي تستدعي تدخل الخبراء البشريين في مجال معين، بينما يعتمد النظام الخبير الذكي على المنطق الاستنتاجي بواسطة القوة الحسابية لأجهزة الكمبيوتر، من خلال الذكاء الاصطناعي وليس الخبراء، حيث يقوم بمعالجة ضخمة عن طريق وحدات مبرمجة في التحليل الإحصائي والتنقيب عن البيانات لحل المشكلات واتخاذ القرارات وفق تدفق منطقي، أما النظام الخبير القائم على المنطق الضبابي فهو برنامج كمبيوتر يتطلب خبرة بشرية كبيرة بواسطة استخدام معرفة المجال والإجراءات الحسابية لاتخاذ القرارات، عن طريق محاولة تقليد طرق التفكير التي يستخدمها الخبير البشري، بهدف إتاحة البعض منها لغير الخبراء، وتستعين نظرية المنطق الضبابي بنظرية التفكير الغامض القائمة على مبدأ تطوير مدخلات معينة إلى مخرجات تمكن من اتخاذ القرارات بواسطة المنطق الضبابي⁵²

⁵⁰ مروة زهواني. تطبيقات ونماذج الذكاء الاصطناعي للتعويض بمخاطر التعثر المالي في مؤسسة اقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم الاقتصاد. أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي. 2022. ص 18

⁵¹ فوقية محمود محمد أبو النور، أثر النظم الخبيرة كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المراجع الداخلي في ظل مخاطر تغيرات سعر الصرف دراسة ميدانية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، المجلد 16 عدد خاص الجزء 4، 2024، ص 1749

⁵² شوي ني خالد. آفاق استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية داخل الجامعات الجزائرية. أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، اتصال وعلاقات عامة. جامعة 8 ماي 1945 قالمة. سنة 2025. ص 59-60

المبحث الثاني: الأداء البحثي

سنتعرف في هذا المبحث على الأداء البحثي فهو أحد أهم المواضيع في الوقت الحالي لأنه يقيس كفاءة الباحثين ويستخدم كأدوات قياس مهمة في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي لتتعرف على مستواها الأكاديمي لهذا سنتطرق في المطلب الأول الى التعرف على البحث العلمي وفي المطلب الثاني سنتعرف على الأداء البحثي وسنتطرق في المطلب الثالث الى قياس الأداء البحثي وآليات تحسينه و تطويره.

المطلب الأول ماهية البحث العلمي

قبل التطرق الى الأداء البحثي لابد من التعرف على ماهية البحث العلمي لهذا سنذكر مجموعة من التعارف الخاصة بالبحث العلمي وسنذكر أهميته وأهدافه وبعض من خصائصه.

1) مفهوم البحث العلمي

يعرفه محمد الشلبي على انه "وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها التوصل الى حل لمشكلة محددة، وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بهذه المشكلة المحددة"⁵³.

ويمكن تعرف بأنه "عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى (الباحث) من أجل تقصى الحقائق بشأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى موضوع البحث، باتباع طريقة علمية منظمة تسمى منهج البحث) بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج، أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشاكل الماثلة تسمى (نتائج البحث)"⁵⁴.

ويعرف أيضا بأنه "عملية منظمة ومنهجية تهدف إلى استقصاء واكتشاف المعرفة الجديدة أو التحقق من صحة المعرفة الموجودة باستخدام أساليب علمية دقيقة؛ إذ يعتمد البحث العلمي على جمع البيانات وتحليلها بشكل موضوعي للوصول إلى استنتاجات يمكن التحقق منها وتعميمها. ويتميز البحث العلمي بأنه يعتمد على أسس واضحة مثل الملاحظة، التجريب، التحليل المنطقي، واستخدام الأدوات الإحصائية لتفسير النتائج"⁵⁵.

يمكن القول إن البحث العلمي هو محاولة دراسة مشكلة وإيجاد حلول لها من خلال التقصي والبحث عن المعلومات والبيانات لدراستها وتحليلها للوصول الى نتائج دقيقة وحلول للمشكلة وتقديم توصيات لها باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة بإتباع منهجية محددة.

⁵³ بختية بشارف، عبد القادر عواد، دور مراكز البحث العلمي في ترقية البحث العلمي في الجزائر "مركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية نمودجا، مجلة التعليمية، المجلد 14، العدد 02، 2024، ص 353

⁵⁴ خليل علي أبو جراد، التحديات والمعوقات التي تواجه طلبة الدراسات العليا في البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية الواقع والمأمول)، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 13- العدد 1، 2020، ص 177

⁵⁵ عبد المالك ياحي، رواية ديلمي، آفاق الذكاء الاصطناعي في النشر الأكاديمي وتحليل البحوث العلمية، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية. المجلد 9، العدد 2، 2024، ص 309

(2) أهمية البحث العلمي

تكمن أهمية البحث العلمي في⁵⁶:

- فهم الظواهر وتفسيرها والتحكم فيها والاستفادة منها، كما أنه يساعد على تفادي المخاطر التي قد يتعرض لها الإنسان مثل الأخطار الناجمة عن بعض الظواهر كالأعاصير وغيرها من الظواهر،
- يساعد الإنسان كذلك في الحفاظ على صحته وسلامته مثل إيجاد الأدوية للأمراض والأوبئة الفتاكة، وتهيئة وتوفير ظروف الراحة للإنسان والتقليل من جهده مثل اختراع وسائل النقل والسفر وغيرها من وسائل الراحة،
- وحل المشكلات التي تواجه المجتمع وتعيق تقدمه مثل مشكلة البطالة والجريمة والفقر وغيرها،
- ويساعد الدول على تطوير قدراتها العسكرية للدفاع عن نفسها وردع أعدائها،
- كما أنه يزيد من القوة الاقتصادية للدول من خلال مساهمته المباشرة في زيادة الإنتاج وتحسين جودته وخلق ميزة تنافسية لمؤسسات ولاقتصاديات هذه الدول
- كما أنه الوسيلة الأساسية لتحقيق التنمية المتكاملة للمجتمع، إذ يشكل البحث العلمي استثماراً غير مادي يحقق مردوداً على المدى الطويل وهو يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي، كما يمكن المؤسسات من مواجهة تحديات البيئات التنافسية.

(3) أهداف البحث العلمي

تتمثل أهداف البحث العلمي فيما يلي

يهدف البحث العلمي إلى اكتشاف حقائق جديدة وتطوير نظرية علمية، ويهدف أيضاً إلى مراجعة الحقائق والقوانين والنظريات في ضوء الحقائق المكتشفة حديثاً، والتطبيق العملي لهذه الحقائق والقوانين والنظريات. لذلك، فإن البحث العلمي هو البحث المستمر عن المعرفة وفهم الواقع الذي يتم من خلال المنهج العلمي.

يمكن أن يكون للبحث العلمي هدف معرفي بحث أي توليد المعرفة العلمية دون غرض تطبيق فوري، أو هدف عملي.

يطلق على البحث العلمي ذي الهدف المعرفي البحث اسم البحث النظري أو البحث الأساسي، وذي الهدف العملي يُطلق عليه البحث التطبيقي أو البحث التكنولوجي⁵⁷.

(4) خصائص البحث العلمي

⁵⁶ سعود بن مبارك البادري، مدى تمكن أعضاء الفرق البحثية التابعة لأقسام التوجيه المهني بالمحافظات التعليمية من مهارات البحث العلمي، مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد 5 العدد 2، 2017، ص 246

⁵⁷ João Gilberto Corrêa da Silva, 'Scientific Research', International Journal of Science and Research (IJSR), vol 11, no 9, 2022, p 635-636. 6

يتميز البحث العلمي بمجموعة من الخصائص تتمثل في⁵⁸

- **إضافة معرفة:** ويعني ذلك أن البحث يكشف عن معارف وحقائق علمية جديدة كما يسعى إلى التحقق من المعارف القديمة والتثبت من مدى صحتها.
- **الدقة والتحديد:** تظهر دقة البحث العلمي من لحظة اختيار عنوانه ليدل على المقصود من الموضوع الذي يتم تناوله، وكذلك تحديد المنهج الذي ينتهجه الباحث، وفي اختيار العناوين الرئيسية والفرعية.
- **الموضوعية والواقعية والتجريد:** بمعنى أنه يعبر عن حقيقة موضوع معين بشكل واقعي محايد وبطريقة تجرده من الأهواء والنظرة الشخصية.
- **التنوع والتعدد:** من الطبيعي أن تتنوع وتتعدد البحوث العلمية بتنوع العلوم والموضوعات العلمية التي يتم البحث فيها
- **التعميم تتميز:** نتائج البحث العلمي بإمكانية تعميمها سواء كان ذلك في إطار العلوم الطبيعية أو الإنسانية حيث يتم تعميمه في نطاق أوسع من حجم العينة التي أجري عليها البحث.
- **الاعتماد على الحقائق العلمية:** وبالتالي فالباحث يستخدم ألفاظ دقيقة دالة على المعنى الذي يسعى إليه البحث دون إفراط أو تفريط.
- **عمل متخصص:** يتميز البحث العلمي بكونه عمل متخصص حيث يقوم به الأكاديميون والخبراء.

المطلب الثاني: ماهية الأداء البحثي

بعد التعرف على البحث العلمي في المطلب السابق سوف نستعرض مفاهيم الأداء البحثي وبعض من التعاريف وقد تطرقنا أيضا الى الأهمية والأهداف وأيضا معوقاته.

1) المفهوم الأداء البحثي the research performance

عرف Burgess الأداء البحثي بأنه النشاط البحثي الذي يسمح للباحثين أو الفريق البحثي بالقيام بالبحوث الأساسية التي تسهم في نقل المعرفة وتطويرها، وإعطاء تفسيرات جديدة، وابتكار مجالات جديدة تسهم في تحقيق التنمية.⁵⁹

عرف الأداء البحثي على أنه "حزمة الجهود التي يبذلها عضو هيئة التدريس في الدراسة والبحث والتعلم الذاتي والتطوير المهني التخصصي، ومتعاقدته مع زملائه ومع طلابه في مشروعات بحثية

⁵⁸ محمود بن علي سهيل المعشني، صابر بن جابر محمد، البحث العلمي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة في سلطنة عمان على ضوء رؤية عمان 2040، مجلة الباحث الأكاديمي في العلوم القانونية والسياسية المجلد السادس، العدد الثاني، 2023، ص 39

⁵⁹ أماني محمد شريف عبد السلام، هناك فرغلي علي محمود، الفرق البحثية متعددة التخصصات مدخل التطوير الأداء البحثي بجامعة أسبوط، المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسبوط، المجلد 40، العدد 6، 2024، ص 30

مشتركة، والمتعاقدة في المؤتمرات واللقاءات العلمية والنشر والترجمة والتأليف للكتب والمراجع والبحوث العلمية⁶⁰."

كما يعرف الأداء البحثي "بأنه النشاط البحثي القائم على ممارسة العمليات البحثية واستخدام المنهجيات المستحدثة لتربية الكفاءة البحثية وتحقيق الإنجاز في البحث العلمي، وخلق ودعم المهارات البحثية، وتشجيع الابتكار المستمر للوصول إلى المعارف وبناء النظريات والتوصل إلى نتائج تطبيقية تسهم في تنمية المجتمعات وعلاج المشكلات"⁶¹.

من التعريفات السابقة يمكن القول بأن الأداء البحثي هو نشاط يقوم به الباحث أو فريق بحثي أو عضو في هيئة التعليم من أجل البحث في معارف جديدة ومتعاقبتها ونقلها ويتم عن طريق اتباع منهجيات معينة من أجل تطوير مهارات الذاتية وتنمية معارف جديدة وبناء نظريات وإيجاد حلول للمشكلات.

2) أهداف وأهمية الأداء البحثي

للأداء البحثي عدة أهداف نذكر منها⁶²:

إيجاد الحلول للمشكلات المجتمعية في جميع المجالات، وابتكار الطرق التي تسهل عمل الأفراد من خلال التقدم العلمي، ولذلك يمكن اعتبار تميز الدولة في البحث العلمي والاستفادة من نتائجه مقياساً لتقدمها الاقتصادي ورفاهية مجتمعاتها.

تتبع أهميته من أهدافه التي تتمثل في⁶³:

أنه يعد من أهم الوظائف الأساسية للجامعات، يعتبر من أهم المقاييس الدالة على الدور القيادي للجامعات في المجالات العلمية والمعرفية، بل إن سمعة الجامعات ومكانتها ترتبط إلى حد كبير بالأبحاث العلمية التي تنتجها وتنشرها، وتفعيل أدائها البحثي نحو الاهتمام بقضايا المرتبطة بالتنمية، عبر دراسات ميدانية لأنشطة المؤسسات في العديد من القطاعات، وتقديم الأبحاث العلمية للمؤسسات للاستفادة منها في تطوير أنشطتها الإنتاجية وتحسين بيئة العمل والنشاط التنموي.

3) معوقات الأداء البحثي

هناك العديد من المعوقات نذكر منها⁶⁴:

⁶⁰ خولة ركروك، نور الدين مبني، الاتصال الأكاديمي ودوره في تفعيل الأداء البحثي من وجهة نظر طلبة الدكتوراه بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة سطيف 2، مجلة آفاق للعلوم، المجلد 06، العدد 03، 2021، ص 384

⁶¹ إيمان عز الدين محمد دوابه، فاعلية استخدام نموذج (وودز) في تطوير الأداء البحثي لدى طلاب الدراسات العليا في الإعلام التربوي دراسة شبه تجريبية، مجلة البحوث الإعلامية الرائدة عدد 62 الجزء 1، 2022، ص 78

⁶² آمنه عبد الخالق عيد الصادق، دعاء محمد سيد عمر، تتعدد مقاييس كفاءة الأداء البحثي؛ المجلة التربوية المجلد 9، العدد 1، 2026، ص 65

⁶³ يسرا إسماعيل صدقي حسني، آليات مقترحة لتحسين الأداء البحثي بجامعة الفيوم على ضوء مؤشرات، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 17 العدد 6 إبريل 2023 م، ص 110، 111

⁶⁴ سري، حميد عبد الكريم، الأداء البحثي لدى طلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية وسبل تطويره، مجلة واسط للعلوم الانسانية المجلد 21 العدد 2، 2025 ص 709

- **معوقات علمية:** تتمثل بوجود خلل واضح في أداء الباحثين العلمي وقلة المصادر الحديثة في المؤسسات التي يحدث فيها التعليم فضلاً عن الجهل بمراكز البحوث في الجامعة.
- **معوقات بيئية:** أي نقص الأدوات اللازمة للبحث ندرة أو عدم تساهل قواعد بيانات لمؤسسات فضلاً عن عدم وجود بيئة مخصصة لتشجيع الباحثين
- **معوقات ذاتية:** أي ضعف التوازن أو العمل الأكاديمي للأستاذ الأكاديمي مع انشغاله بأدائه البحثي وعدم توفر الوقت الكافي لتوضيح المفاهيم للطلبة.
- **معوقات مادية:** ضعف الإمكانيات المتوفرة للأداء البحثي كالدعم اللازم لحضور المؤتمرات الإقليمية والعالمية
- **معوقات ثقافية:** قلة الطلب من ناحية المجتمع على العلم والتوازن والتكنولوجيا والتركيز على الماضي والحاضر من دون مراعاة المستقبل.
- **معوقات منهجية:** غياب القدرة على الإبداع والابتكار.
- **معوقات نفسية:** ضعف ثقة الباحث بنفسه وانخفاض مستوى الطموح.

المطلب الثالث: قياس الأداء البحثي واليات تحسينه وتطويره

في هذا المطلب سنتعرف على كيفية قياس الأداء البحثي وكيفية تحسينه وتطويره من اجل ضمان الاستمرارية والتفوق.

(1) معايير قياس الأداء البحثي

- يمكن قياس الأداء البحثي الجامعي بالاعتماد على مجموعة من المعايير والمؤشرات المتمثلة في⁶⁵:
- معايير الإنتاجية البحثية: تشمل كمية ونوعية الإنتاج البحثي، مثل عدد البحوث المنشورة في المجلات العلمية المحكمة، وعدد الكتب المؤلفة والمترجمة، وعدد المشروعات البحثية المنجزة.
 - معايير جودة النشر العلمي تشمل مستوى النشر العلمي في المجلات المرموقة، مثل عدد البحوث المنشورة في المجلات المصنفة في قواعد البيانات العالمية، ومعامل التأثير للمجلات التي ينشر فيها الباحثون،
 - معايير الابتكار والإبداع في البحث العلمي تشمل عدد براءات الاختراع المسجلة، وعدد المنتجات والخدمات المبتكرة وعدد الجوائز العلمية والابتكارية التي حصل عليها الباحثون.

⁶⁵ عبد الرحمن راشد محمد الحاج، تصور مقترح لإنشاء حاضنة أعمال بحثية في جامعة ذمار في ضوء معايير تميز الأداء البحثي، مجلة الآداب، المجلد 14، العدد 1، 2025، ص108

- معايير الشراكة البحثية تشمل مستوى الشراكة البحثية مع مؤسسات المجتمع، مثل عدد المشروعات البحثية المشتركة مع القطاعات الإنتاجية والخدمية، وعدد الاتفاقيات البحثية، وعدد المؤتمرات والندوات.
- معايير التمويل البحثي تشمل حجم التمويل البحثي، مثل: حجم الميزانية المخصصة للبحث العلمي، وحجم التمويل الخارجي للبحوث العلمية، وعدد المنح البحثية التي حصل عليها الباحثون.
- وهناك معايير أخرى يمكن اعتمادها في قياس الأداء البحثي⁶⁶:
- كفاءة الإنتاج البحثي: من حيث جودة البحوث وأهمية المخرجات البحثية.
- الأثر البحثي: من حيث تأثير الإنتاج البحثي على المحيط البيئي والاقتصاد والاجتماعي والثقافي، على كل من المدى القصير والطويل، في تسويق البحوث لحل المشكلات والقضايا المجتمعية الملحة، كما يمكن قياس الأثر البحثي من خلال عدد الاستشهادات والاقتباسات، وبراءات الاختراع.
- استدامة البحوث بمعنى القدرة على استمرار النشاط البحثي على المدى القريب والبعيد.
- الأهمية التطبيقية للبحوث بمعنى عدم اقتصر الإنتاج البحثي على البحوث الأساسية الأكاديمية، بل الاهتمام بتطبيقاتها العملية في حياة المجتمع، ومعالجة قضاياها الآنية أو المستقبلية، وهو ما يعطي قيمة وأهمية فعلية للبحث العلمي.
- إمكانات البحوث وهي تشير إلى العوائد المادية والاقتصادية الفردية والمؤسسية، والتي تستمد من إجراء البحوث، سواء عند تطبيقها، أو في ضوء الموارد والتمويل المخصص لإجرائها.

(2) آليات تحسين وتطوير الأداء البحثي

- من أجل التحسين من الأداء البحثي يجب على الجامعات القيام بمجموعة من الآليات المتمثلة في⁶⁷:
- ✓ إعداد كوادرات بحثية متمكنة في مجال البحوث والدراسات في الجامعة وذلك بـ:
 - التدريب المستمر لهيئات التدريس على كتابة المشاريع البحثية.
 - وضع برامج لتبادل الباحثين بين الجامعات العربية والأجنبية.
 - استضافة باحثين ممن يشهد لهم بأعمالهم البحثية أو تعيينهم، ومن المفيد ذكر أهمية الاستعانة بالعقول المهاجرة، أو إرسال باحثين للتدريب، وخاصة، إلى الدول المتقدمة.
 - ✓ إعطاء الفرصة للخريجين الجدد من حملة الدكتوراة للتدريب على الأداء البحثي، عاماً أو عامين بدلاً من انخراطهم مباشرة في عملية التدريس.

⁶⁶ نرمين عزت أحمد محمد، تطوير الأداء البحثي للجامعات المصرية على ضوء متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية - العدد 62 - مايو 2025، ص 248-249

⁶⁷ محمد عبد الله حسن حميد، تطوير الأداء البحثي للجامعات في ضوء الإدارة بالقيم، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان -الأردن-، 2015، ص 114.115

- ✓ تقليل نصاب عضو هيئة التدريس من المحاضرات الإضافية، وتفريره لعمل بحوث وحضور مؤتمرات وندوات دولية ومحلية.
- ✓ التوجه إلى العمل المشترك في البحث حتى تأتي نتائجه موثوقة يمكن الاعتماد عليها، بدلاً من العمل الفردي.
- ✓ حفز أعضاء هيئة التدريس على حضور المؤتمرات العلمية العربية والأجنبية.
- ✓ تشجيع أعضاء هيئة التدريس على البحث وذلك بـ:
 - تخصيص مكافآت مادية مجزية.
 - تكريم الباحثين المتميزين باحتفال تقيمه الجامعة كل عام.
 - طباعة الأعمال البحثية في الجامعة في كتاب تصدره الجامعة سنوياً
- ✓ رعاية الطلبة المتميزين في الجامعة باستحداث برامج منح دراسات عليا لهم. يحكم أن هؤلاء هم رصيد الجامعة في التدريس والتحصيل والبحث
- ✓ تطوير برامج الدراسات العليا باتخاذ الإجراءات الضرورية لدعم هذه البرامج المهمة في إعداد وبناء الكوادر العلمية ومن هذه الإجراءات: توظيف الكفاءات المتغلغلة في جميع المجالات العلمية والتكنولوجيا في البلدان الصناعية المتقدمة بطرائق مختلفة
- ✓ دعوة الخبراء المتميزين للعمل في الجامعات وتوجيه طلبة الدراسات العليا. ولا شك أن النهوض بالدراسات العليا وبرامجها وإعداد طلبتها إعداداً جيداً يزيد من

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

المطلب الأول: دراسات عربية

(1) دراسة سها اسعد جلا، شادي خالد قشوع، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية، مجلة جامعة فلسطين الأهلية للبحوث والدراسات، عدد خاص، 2025

هدفت الدراسة التعرف الى دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي للجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي تكون مجتمع الدراسة من 1200 عضو هيئة التدريس من جامعات النجاح الوطنية وخضوري فرع طولكرم تم جمع البيانات باستخدام الاستبيان تم اختيار عينة عشوائية قوامها 110 عضو من هيئة التدريس، ولقياس ثبات الدراسة تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ

نتائج الدراسة

كما أظهرت النتائج أن متطلبات توظيف دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي للجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جاءت بدرجة مرتفعة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي للجامعات الفلسطينية ومتطلبات توظيفه تعزى المتغيرات الجنس وجاءت الفروق لصالح الذكور، وسنوات الخدمة لصالح أكثر من 10 سنوات، في حين لم تظهر فرق تعزى المتغير الرتبة الجامعية، تتجلى أصالة هذا البحث في كونه من أوائل الدراسات التي تتناول دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي بالجامعات الفلسطينية من منظور أعضاء هيئة التدريس، مع التركيز على أبعاد

(2) دراسة كبير عمر، أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية لـ لأساتذة

الباحثين في الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة جيجل، المجلد 11، العدد 02، 2025

هدفت هذه الدراسة على بيان أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الأساتذة الباحثين في الجزائر، مركزة على بعدي: كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للوصول الى معلومات البحث وتحليلها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية spss 25 واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستندة إلى استبيان إلكتروني وزع على 302 أستاذًا من 20 جامعة جزائرية، وقد كان إجمالي عدد الردود المتحصل عليها هو 148 استبانة، منها 132 استبانة صالحة للاستعمال بنسبة تقدر بـ:

71.43 %

النتائج التي توصلت لها الدراسة

أن استخدام الذكاء الاصطناعي ما يزال في مستوياته المتوسطة، لكنه يساهم بشكل ملحوظ في تسريع إعداد المحتوى التدريسي وتوليد الأفكار التعليمية. كما تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية نسبيا بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسن كفاءة التدريس، مع تأثير أقل قوة على الإنتاجية البحثية. خلصت الدراسة إلى ضرورة تعزيز ثقافة استخدام الذكاء الاصطناعي عبر ورشات وملتقيات توضح استخداماته الأخلاقية والفعالة، ما يمكن أن يحدث نقلة نوعية في التعليم العالي

(3) دراسة حنان مساعد سعد السريحي، بعنوان: الآثار الإيجابية الناجمة عن استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في الأداء الأكاديمي (دراسة سوسيولوجيا على عينة من طالبات كلية الآداب والعلوم الإنسانية)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية، المجلد 33، العدد 1، 2025

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير استخدام برامج الذكاء الاصطناعي على الأداء الأكاديمي للطلابات في جامعة الملك عبد العزيز وتحديدًا في كلية العلوم الاجتماعية. كما يتناول مشكلة فهم كيفية تأثير تكامل برامج الذكاء الاصطناعي على نتائج تعلم الطلاب وتحفيزهم ومتعاقدهم. وتم استخدام منهج وصفي تحليلي تم اختيار عينة مكونة من 407 طالبة من مختلف أقسام كلية العلوم الاجتماعية. وتم جمع البيانات باستخدام استبيان منظم يتم إدارته إلكترونياً عبر الموقع الإلكتروني للكلية. وتحليله باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية spss 26،

تشير أهم النتائج إلى أن جزءا كبيرا من الطلاب يستخدمون أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل متكرر، حيث أفاد العديد منهم أن هذه الأدوات قد حسنت بشكل ملحوظ جودة البحث والكتابة وإدارة الوقت والفهم العام للموضوعات المعقدة.

كما كشفت التحليلات الإحصائية عن اختلافات كبيرة في الفعالية الملموسة وتأثير أدوات الذكاء الاصطناعي عبر الأقسام الأكاديمية المختلفة.

علاوة على ذلك، تم العثور على علاقة قوية بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء الأكاديمي، مما يشير إلى أن هذه التقنيات يمكن أن تكون رصيذا قيما في تعزيز النتائج التعليمية.

(4) دراسة سمير صالح، محمود تيشوش، معاذ عليوي، بعنوان دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات البحث العلمي من منظور أعضاء هيئة التدريس: كنموذج جامعة الأغواط، مجلة التمكين الاجتماعي، جامعة عمار ثلجي الأغواط، الجزائر، مجلد 07، العدد 02، جوان 2025

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأغواط تم استخدام منهج المسح الاجتماعي والاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من مجتمع الدراسة، وبلغت العينة (124) عضو هيئة التدريس.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: وجود انتشاراً واسعاً لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البيئة الأكاديمية، إذ عبر غالبية المتعاقدين عن اعتمادهم على منصات البحث العلمي مثل Semantic Scholar, Google Scholar، إضافة إلى أدوات إدارة المراجع مثل End Note و Zotero. كما اتضح أن نسبة كبيرة من العينة تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وعلى رأسها Chatgpt، في دعم عمليات التفكير البحثي والإجابة على الأسئلة العلمية، كما وبينت النتائج وجود فاعلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التحليل اللغوي الطبيعي والتعلم الآلي في تسريع عمليات جمع البيانات وتحليلها، غير أن عدداً من المتعاقدين أشاروا إلى وجود عوائق تقنية تتمثل في نقص التدريب وصعوبة الفهم التقني لتطبيق هذه الأدوات، كما سجلت بعض المخاوف المتعلقة بخصوصية البيانات وتأثير الذكاء الاصطناعي على نتائج البحوث ولم تظهر النتائج فروقا دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في استخدام هذه التقنيات أو في تحصيلهم الأكاديمي، مما يعكس درجة من التجانس بين الجنسين في هذا المجال.

(5) عمر الشريف، نادية حماش، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس (دراسة حالة أعضاء هيئة التدريس لجامعة باتنة -1-)، مجلة الدراسات والأبحاث الاقتصادية في مجال الطاقات المتجددة، جامعة باتنة، الجزائر، المجلد 11، العدد 2، 2024

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة باتنة 1، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق ذلك، فقد تم استخدام استبانة تم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من 227 من أعضاء هيئة التدريس بجامعة باتنة 1 خللت هذه البيانات باستخدام برنامج SPSS.

نتائج الدراسة

- ✓ مستوى ممارسة تطبيقات الذكاء الصناعي وكفاءة الأداء الأكاديمي كانا بدرجة متوسطة
- ✓ وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الصناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة تعزى إلى متغيرات الدراسة،

وقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات الجزائرية.

المطلب الثاني: دراسات أجنبية

1) American association of university professors (AAUP) Artificial Intelligence and Academic Professions, topical report, USA, May 2025

رابطة أساتذة الجامعات الأمريكية (AAUP)، الذكاء الاصطناعي والمهن الأكاديمية، تقرير رسمي، الولايات المتحدة الأمريكية، ماي 2025

تهدف هذه الدراسة ، الى ترتيب و قياس مواقف المستجيبين، مثل الموافقة أو الأهمية، حول دور التكنولوجيا في التعليم العالي وفي مؤسساتهم؛ وبنوداً بنعم أو لا تقيس ما إذا كانت أدوات أو مبادرات أو سياسات معينة مطبقة في مؤسساتهم؛ وبنوداً مفتوحة تتناول تلك الأدوات والمبادرات والسياسات بالإضافة إلى المخاوف العامة المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في التعليم العالي اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام مقياس لكرت شملت عينة الدراسة 5000 من الأعضاء النشطين في الجمعية الأمريكية للأساتذة , حيث تم جمع البيانات عبر استبيان إلكتروني تم استلام 500 رد، و أجريت مقابلات مع 13 مجيب: توصلت الدراسة الى النتائج التالية

1. تحسين التطوير المهني فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي وأضرار التكنولوجيا: على الرغم من الاستخدام الواسع النطاق لتكنولوجيا التعليم، إلا أن هناك نقصاً عاماً في فهم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعليم كثيفة البيانات شائعة الاستخدام
2. تنفيذ سياسات الحوكمة المشتركة لتعزيز الرقابة: تقود الإدارات مبادرات التكامل مع مساهمة ضئيلة من أعضاء هيئة التدريس، وأعضاء آخرون في مجتمع الحرم الجامعي، بمن فيهم الموظفون والطلاب. وقد ظهرت مستويات عالية من القلق بشأن الذكاء الاصطناعي وشراء التكنولوجيا ونشرها واستخدامها؛ والعلاقات غير الإنسانية؛ وظروف العمل والتعلم السيئة.
3. تحسين ظروف العمل والتعلم: يُعد تكثيف العمل الحالي وتقليل قيمته من الأسباب الرئيسية التي ذكرها المستجيبون لاستخدام الذكاء الاصطناعي للمساعدة في المهام الأكاديمية.
4. المطالبة بالشفافية والقدرة على الانسحاب: يفتقر أعضاء هيئة التدريس والموظفون والطلاب إلى الخيارات والسبل الفعالة للانسحاب من الأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي وغيرها من تقنيات التعليم.
5. حماية أعضاء هيئة التدريس وغيرهم من العاملين الأكاديميين: يشعر العاملون الأكاديميون في جميع فئات الوظائف بالقلق إزاء زيادة الاعتماد على التعيينات المشروطة وانخفاض الأجور. وأعرب المجيبون عن قلقهم بشأن الحرية الأكاديمية وحقوق الملكية الفكرية.

2) mohamed khalifa ،mona albadawy، Using artificial intelligence in academic writing and research: An essential productivity tool، journal of Computer Methods and Programs in Biomedicine Update، vol 5،N 100145، 2024،

دراسة محمد خليفة، منى البدوي، استخدام الذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية والبحث العلمي: إنتاجية أساسية، مجلة طرق وبرامج الحاسوب في التحديثات الطبية، المجلد 5، العدد 100145، 2024
تهدف هذه الدراسة الى استكشاف مجالات محددة يدعم فيها الذكاء الاصطناعي الكتابة الأكاديمية بشكل كبير، حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة منهجية للأدبيات من قواعد البيانات مثل

Google Scholar وEmbase وPubMed المنشورة منذ عام 2019. تم تضمين الدراسات بناءً على صلتها بتطبيق الذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية والبحث مع التركيز على المساعدة في الكتابة، وتحسين القواعد، وتحسين البنية، والجوانب الأخرى ذات الصلة حيث تم تحديد 270 دراسة في المرحلة الأولية من خلال البحث في قاعدة البيانات العلمية ثم خضعت لعمليات فرز وتحكيم ليتم الاعتماد على 24 دراسة فقط

النتائج حدد البحث 24 دراسة تم من خلالها تحديد ست مجالات أساسية حيث يساعد الذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية والبحث: تسهيل توليد الأفكار وتصميم البحث، تحسين المحتوى وهيكلته، دعم مراجعة الأدبيات وتجميعها، تعزيز إدارة البيانات وتحليلها، دعم التحرير والمراجعة والنشر المساعدة في التواصل والتوعية والامتثال الأخلاقي.

وقد أظهر Chat GPT إمكانات كبيرة في هذه المجالات، على الرغم من استمرار وجود تحديات مثل الحفاظ على النزاهة الأكاديمية وموازنة استخدام الذكاء الاصطناعي مع الفهم البشري

3) Francesco Filippucci, Peter Gal, Cecilia Jona-Lasinio, Alvaro Leandro, Giuseppe Nicolett, 'The impact of Artificial Intelligence on productivity, distribution and growth: Key mechanisms, initial evidence and policy challenges .. OECD Artificial Intelligence Papers. April 2024

فرانشيسكو فيليبوتشي، بيتر غال، سيسيليا جونا لاسينيو، ألفارو لياندر، جوزيبي نيكوليت، "أثر الذكاء الاصطناعي على الإنتاجية والتوزيع والنمو: الآليات الرئيسية، والأدلة الأولية، والتحديات السياسية"، أوراق منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية حول الذكاء الاصطناعي. أبريل 2024

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة البحث من خلال تحليل استخداماته و مزاياه و عيوبه و عواقبه في العديد من المجالات من خلال فحص الأدوات الحالية ووضع توقعات للاتجاهات المستقبلية تهدف هذه الدراسة إلى تثقيف الأكاديميين وصناع السياسات والمؤسسات حول كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على البحث بطريقة عادلة ومستدامة اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، تم الاعتماد على استبيان شمل 1600 باحث نشط حول العالم و ايضا تم جمع البيانات عن طريق قواعد بيانات المنظمة، بيانات براءات اختراع.

توصلت الدراسة الى النتائج التالية: التركيز على إمكانات الذكاء الاصطناعي كتقنية عامة جديدة قادرة على التأثير بشكل كبير على الإنتاجية الاقتصادية ورفاهية المجتمع. وتدرس قدرة الذكاء الاصطناعي الفريدة على الاستقلالية والتطوير الذاتي، مما قد يُسرّع الابتكار ويُعشّش نمو الإنتاجية الراكدة في مختلف القطاعات، تركز على تطوير الذكاء الاصطناعي في شركات التكنولوجيا الكبرى، وتفاوت معدلات تبنيه، والتحديات المجتمعية الأوسع نطاقاً مثل عدم المساواة والتمييز والمخاطر الأمنية. وتدعو إلى اتباع نهج سياسي شامل

لضمان التطوير والنشر الأمثل للذكاء الاصطناعي، بما في ذلك تدابير لتعزيز المنافسة، وتحسين إمكانية الوصول إليه، ومعالجة فقدان الوظائف وعدم المساواة.

4) Sihem GUIDOUM، Elkhansa SAADI، The Impact of Artificial Intelligence on Students' Academic Performance from University Teachers' Perspectives، journal of ATRAS، University Algiers 3، Vol 5 (Special Issue on AI and Education, Online Learning and Education), 2024

سهام غيدوم، الخانصة سعدي، أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء الأكاديمي للطلاب من وجهة نظر أساتذة الجامعات، مجلة **ATRAS**، جامعة الجزائر 3، المجلد 5 (عدد خاص عن الذكاء الاصطناعي والتعليم، والتعلم والتعليم عبر الإنترنت)، 2024

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء الأكاديمي للطلاب في مختلف التخصصات، من وجهة نظر أساتذة الجامعات الجزائرية. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم توزيع استبيان على عينة تضم 150 أستاذًا، حُلَّت هذه البيانات باستخدام برنامج R 26. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج: أظهرت النتائج أن الأساتذة يعتبرون أن الذكاء الاصطناعي يؤثر بشكل إيجابي على الأداء الأكاديمي للطلاب، حيث لاحظوا تحسُّنًا في التفكير النقدي، ومهارات حل المشكلات، والاستقلالية في التعلم، والإبداع.

5) Aida Albasalah، Samar Alshawwa، Razan Alarnous، Use of artificial intelligence in activating the role of Saudi universities in joint scientific research between university teachers and students، PLoS ONE 17(5)، may 2022

عايدة البساله، سمر الشوا، رزان العرنوس، استخدام الذكاء الاصطناعي في تفعيل دور الجامعات السعودية في البحث العلمي المشترك بين أساتذة الجامعات والطلاب، PLoS ONE 17(5)، مايو 2022

هدفت هذه الدراسة إلى بحث المعوقات التي تحول دون تفعيل دور أعضاء هيئة التدريس والطلاب في البحث العلمي المشترك. كما هدفت إلى تقييم البحث العلمي المشترك بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الجامعات، بالإضافة إلى آليات تفعيل البحث العلمي المشترك بين الطلاب والطالبات في العلوم الصحية والإنسانية في الجامعات السعودية، استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي وتم توزيع استبيان على 250 مستجيبًا منتسبين إلى جامعات في المملكة العربية السعودية. تم تحليل البيانات المجمعة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) الإصدار 20

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

وكشفت نتائج هذه الدراسة أن أهداف البحث العلمي المشترك بين أساتذة الجامعات وطلابها في الجامعات تُعد مؤشرًا إيجابيًا هامًا على العقبات التي تحول دون تفعيل دور الأساتذة في البحث العلمي المشترك مع الطلاب في الجامعات السعودية. كما أظهرت الدراسة وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية (قيمة $p = 0.00$) بين كل متغير من المتغيرات.

المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف

لقد قمنا في هذا المطلب بالتعرف على أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة (الدراسات الأجنبية والعربية)، حيث قمنا بتمثيلها في جدول مقسم إلى أربع خانات (الدراسة الحالية، الدراسات السابقة، أوجه التشابه، أوجه الاختلاف).

(1) أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

جدول (1-1): جدول يوضح أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

الدراسة الحالية	الدراسات السابقة	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
الدراسات العربية			
- دراسة حالة في جامعة غرداية - متغيرات الدراسة: الذكاء الاصطناعي، أبعاده (الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي، التعليم الذكي) والمتغير التابع الأداء البحثي - عينة الدراسة تمثلت في أعضاء هيئة التدريس (أساتذة جامعة غرداية) - العينة مكونة من 75 أستاذ - الأدوات المستخدمة: تم استخدام الاستبيان لجمع البيانات، وبرنامج R لتحليل البيانات - تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي - تمت الدراسة سنة 2026 - تمت الدراسة في الجزائر	- دراسة سها اسعد جلا، شادي خالد قشوع، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية، 2025 - دراسة كبير عمر، أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر، 2025 - دراسة حنان مساعد سعد السريحي، الآثار الإيجابية الناجمة عن استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في الأداء الأكاديمي (دراسة سوسيولوجيا على عينة من طالبات كلية الآداب والعلوم الإنساني، 2025 - عمر الشريف، نادية حماش، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس (دراسة حالة أعضاء هيئة التدريس لجامعة باتنة (1)، 2024	- مجتمع الدراسة شمل أعضاء هيئة التدريس - تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في كلا الدراستين - أداة جمع البيانات استبيان - تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في كلا الدراستين - استخدام الاستبيان الإلكتروني لجمع البيانات - مجتمع الدراسة كلا الدراستين في الجزائر - جمع البيانات باستخدام الاستبيان - منهج وصفي تحليلي - مجتمع الدراسة تتكون عينة الدراسة من 227 أعضاء هيئة التدريس بجامعة باتنة - استخدام برنامج الحزمة الإحصائية spss لتحليل البيانات	- اعتمدت الدراسة على عينة مكونة من 110 عضو من هيئة التدريس - لم يتم ذكر الأداة دراسة فلسطينية تمت الدراسة سنة 2025 - يتكون مجتمع الدراسة من 132 عينة من 20 جامعة جزائرية - استخدام برنامج الحزمة الإحصائية spss 25 لتحليل البيانات - تمت الدراسة سنة 2025 - مجتمع الدراسة طالبات في جامعة الملك عبد العزيز كلية العلوم الاجتماعية - حجم العينة 407 طالبة. - استخدام برنامج الحزمة الإحصائية spss 26 لتحليل البيانات - تمت الدراسة في السعودية - تمت الدراسة سنة 2025

استخدام استبيان - تمت الدراسة سنة 2024	لجمع البيانات		
تم استخدام منهج المسح الاجتماعي - تتكون الدراسة من 124 عضو هيئة التدريس بجامعة الأغواط - تمت الدراسة سنة 2025	مجتمع الدراسة أعضاء هيئة التدريس استخدام استبيان لجمع البيانات	دراسة سمير صالح، محمود تيشوش، معاذ عليوي، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات البحث العلمي من منظور أعضاء هيئة التدريس: كنموذج جامعة الأغواط 2025	
أوجه الاختلاق	أوجه التشابه	الدراسات السابقة	
الدراسات الأجنبية			
في الدراسة السابقة تم جمع البيانات عن طريق مراجعة منهجية للأدبيات من قواعد البيانات المنشورة مثل google embase، scholar PubMed - في الدراسة السابقة تم تحديد 270 دراسة بعد الفرز تم الاعتماد على 24 دراسة فقط - تمت الدراسة سنة 2024	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي	Mohamed khalifa ،Mona albadawy ،Using artificial intelligence in academic writing and research : An essential productivity tool ،2024.	
شملت الدراسة 500 عينة تم إجراء الدراسة السابقة في الجمعية الأمريكية للأساتذة - تم استخدام المقابلة أيضا لجمع البيانات (13 مجيب) - تمت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية - تمت الدراسة سنة 2025	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في كلا الدراستين جمع البيانات باستخدام الاستبيان	Amrican association of university professors :(AAUP) Artificial Intelligence and Academic Professions ،topical report ،USA،May 2025	
الدراسة السابقة تتكون من 250 أعضاء هيئة التدريس وطلاب يتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في كلا الدراستين استخدام استبيان لجمع البيانات	Aida Albasalah ، Samar Alshawwa ،Razan Alarnous ،Use of artificial intelligence in activating therole of	

والطلاب في البحث العلمي المشترك استخدام برنامج الحزمة الإحصائية 20 spss لتحليل البيانات	-	Saudi universities in joint scientific research Between university teachers and students ،2022	
تمت الدراسة في المملكة العربية السعودية تمت الدراسة سنة 2022	-		
عينه الدراسة شملت 1600 باحث ناشط حول العالم تم جمع البيانات عن طريق قواعد بيانات المنظمة، بيانات براءات اختراع تمت الدراسة سنة 2024	- تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي استخدام استبيان لجمع البيانات	- Francesco Filippucci, Peter Gal, Cecilia Jona-Lasinio, Alvaro Leandro, Giuseppe Nicolett The impact of Artificial Intelligence on productivity, distribution and growth : Key mechanisms, initial evidence and policy 2024،challenges	
تتكون الدراسة السابقة من 150 أستاذًا ، أما في الدراسة السابقة استخدام برنامج الحزمة الإحصائية 26 SPSS	- كلا الدراستين في الجزائر مجتمع الدراسة أساتذة الجامعة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في كلا الدراستين استخدام استبيان كأداة لجمع البيانات	- Sihem GUIDOUM The ،Elkhansa SAADI، Impact of Artificial Intelligence on Students' Academic Performance from ،University Teachers' 2024	

المصدر: من إعداد الطالبة

خلاصة الفصل

من خلال هذا الفصل، تبين أن الذكاء الاصطناعي يعد من أحدث تكنولوجيا التي تستخدم في مجالات مختلفة من أهمها البحث العلمي، التي تفتح آفاق جديدة للبحث والتعلم بحيث تسهل العمل وتوجه الباحثين نحو تحقيق أهدافهم

يقوم الذكاء الاصطناعي على مجموعة من الأبعاد تمثلت في الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي والتعليم الذكي، يهتم الذكاء الاصطناعي الى دعم الباحثين وتوفير الدعم لهم لتفوق وإظهار نتائج بصورتها الكاملة، وهذا ما ينعكس إيجاباً على الجامعة.

أظهرت نتائج الدراسات العربية ان اغلبية الدراسة ترى ان استخدام الذكاء الاصطناعي للجامعات جاءت بدرجة مرتفعة، كما تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية نسبياً بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسن كفاءة التدريس، مع تأثير أقل قوة على الإنتاجية البحثية، وتم العثور على علاقة قوية بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء الأكاديمي، ولاقى انتشاراً واسعاً لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البيئة الأكاديمية، إذ عبر غالبية المتعاقدين عن اعتمادهم على منصات البحث العلمي

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن هناك علاقة تكاملية بين الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي؛ فكلما ارتفع استخدام أساتذة الجامعة الذكاء الاصطناعي ارتفع مستوى الأداء البحثي لدى أساتذة الجامعة. إذ يشعر الأساتذة بالثقة والراحة في أداء أبحاثهم، مما يعزز ويحسن أدائهم ويدفعهم نحو تقديم الأحسن، والمساهمة في رفع مكانتهم العلمية ورفع تصنيف الجامعة وطنياً ودولياً.



الفصل الثاني

تمهيد

يمثل هذا الفصل الانتقال من الجانب النظري الى الجانب التطبيقي لدراستنا، حيث نسعى إلى اختبار أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية. فبعد أن قمنا في الفصل الأول بتأسيس الإطار النظري لمفهوم الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي واستعراض الدراسات السابقة، سنركز في هذا الفصل على الجانب الميداني من خلال ثلاثة مباحث أساسية:

المبحث الأول التعريف بجامعة غرداية

سيتم في هذا المبحث التعرف على جامعة غرداية ونشأتها، والتطرق الى المهام التي تقوم بها في مجال تكوين العالي وفي مجال البحث العلمي وتطوير التكنولوجيا، كما سنتطرق الى الهيكل التنظيمي وشرح أهم العناصر فيه، والتعرف على كليات الجامعة وأقسامها.

المبحث الثاني: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

سيتضمن هذا المبحث تحديد منهجية البحث المناسبة، ووصف مجتمع الدراسة والعينة المختارة وإجراءات اختيارها، بالإضافة إلى تقديم أداة جمع البيانات (الاستبيان) وشرح كيفية التأكد من صدقها وثباتها. وتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات وتحليلها إحصائيا باستخدام الأساليب المناسبة. سيشمل ذلك وصف خصائص العينة وتحليل استجاباتهم

المبحث الثالث: اختبار الفرضيات ومناقشة نتائجها

سيتم في هذا المبحث اختبار فرضيات الدراسة بحيث سنقوم برفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة اذا كانت قيمة الاحتمالية اقل من مستوى الدلالة 0.05.

المبحث الأول التعريف بجامعة غرداية

المطلب الأول: التعريف بجامعة غرداية

(1) التعريف بجامعة غرداية

جامعة غرداية مؤسسة تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، وهدفها تقديم طلبية وباحثين في مجموعة من التخصصات التي تعود بالفائدة على الوطن.

(2) نشأة جامعة غرداية

في العام 2004 أنشأت ملحقة جامعة الجزائر بغرداية بموجب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 08 رجب 1425 هـ الموافق لـ 24 أوت 2004م. بعدها شهد قطاع التعليم العالي بولاية غرداية تطورا متسارعا حيث أنه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 302-05 المؤرخ في 16 أوت 2005م أنشئ المركز الجامعي بغرداية، مع انضمام ملحقة المعهد الوطني للتجارة بمثلي إلى المركز.

توج ذلك كله بارتقاء المركز إلى مصاف الجامعات الوطنية وذلك بموجب المرسوم التنفيذي رقم 248/12 المؤرخ في 14 رجب 1433 هـ الموافق لـ 04 يونيو 2012م، مترتبة على مساحة قدرها 30 هكتار وتتسع لـ 4000 مقعد بيداغوجي، بالإضافة إلى 6000 مقعد بيداغوجي، استلمت منه 2000 مقعد و4000 مقعد قيد الإنجاز وتحتوي على هياكل بيداغوجية متنوعة:

- مدرجات،
- قاعات للتدريس،
- قاعات للإنترنت،
- 02 قاعة محاضرات،
- قاعات للاجتماعات،
- مكاتب إدارية وبيداغوجية،
- مخابر،
- 02 مكتبة وقاعات مطالعة،
- ميدياتيك،
- قاعة التعليم المتلفز.
- نوادي،

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

- مرافق رياضية،
- عيادة طبية.
- مركز التعليم المكثف للغات.
- مطبعة جامعية.
- محكمة افتراضية.

(3) مهام الجامعة:

تتمثل مهام الجامعة وفق المواد (4-5-6) من المرسوم التنفيذي 12-248 المؤرخ في 04/12/2012 كالآتي

1.3 في مجال تكوين العالي:

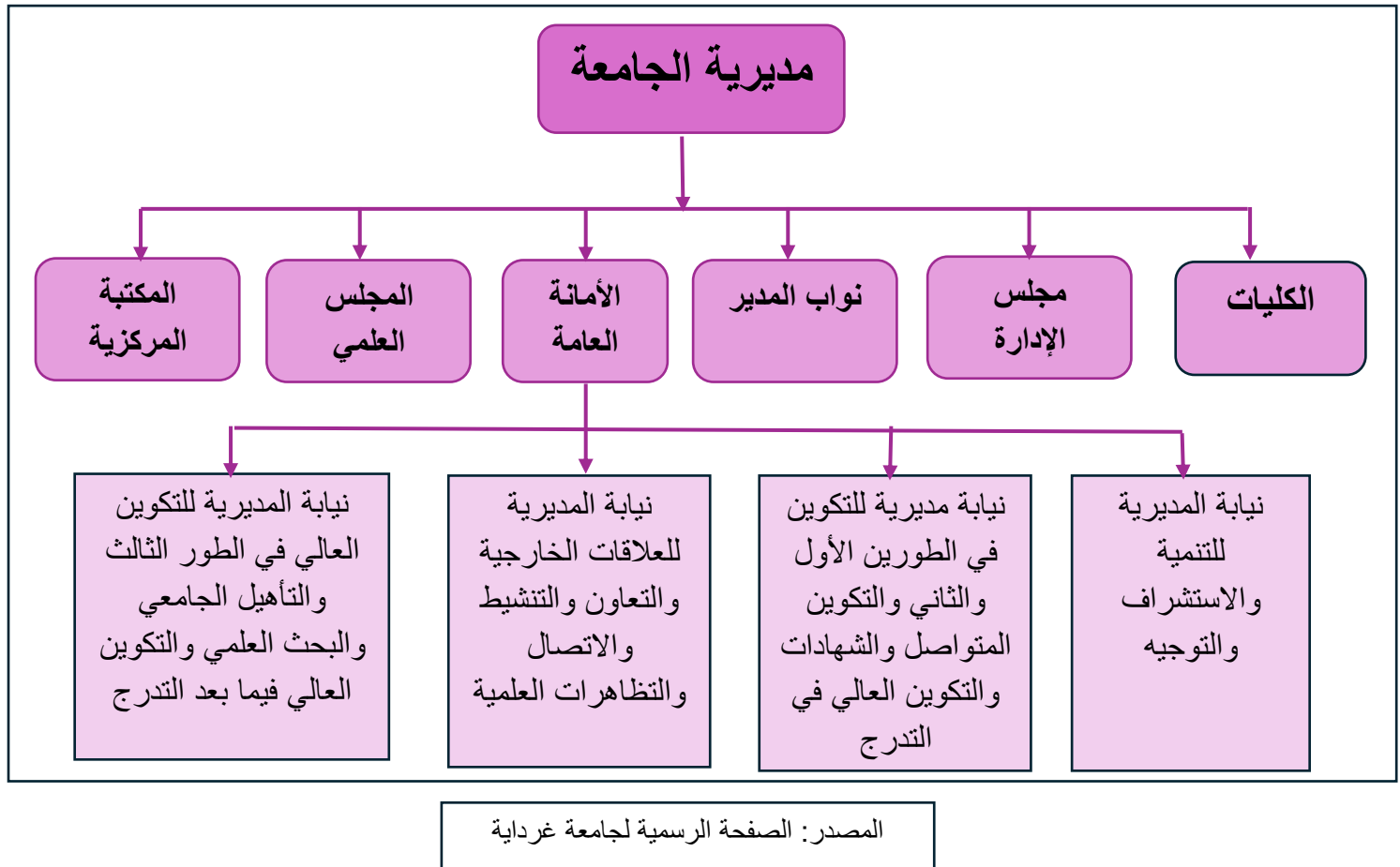
- تشكيل لإطارات اللازمة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للبلاد؛
- تعليم الطلاب أساليب البحث وتشجيع التدريب عن طريق البحث ومن أجل البحث المساهمة في إنتاج العلوم والمعرفة ونشرها بشكل عام وجمعها وتطويرها والمتعاقدة في التدريب المستمر.

2.3 في مجال البحث العلمي وتطوير التكنولوجيا:

- المساهمة في المجهود الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي؛
- تعزيز ونشر الثقافة الوطنية؛
- المتعاقدة في دعم القدرات العلمية الوطنية
- تقييم نتائج البحوث ونشرها في وسائل الإعلام العلمية والتقنية؛
- المتعاقدة ضمن المجتمع العلمي والثقافي الدولي في تبادل وإثراء المعرفة.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لجامعة غرداية

شكل (2-1): الهيكل تنظيمي لجامعة غرداية



1) شرح الهيكل التنظيمي

نيابة مديرية للتكوين في الطورين الأول والثاني والتكوين المتواصل والشهادات والتكوين العالي في التدرج

- مصلحة التعليم والتدريس والتقييم.
- مصلحة الشهادات والمعادلات
- مصلحة التكوين المتواصل.
- مكتب الإعلام الآلي
- مكتب الأرشفة
- خلية التعليم عن بعد
- خلية المرافقة البيداغوجية للأساتذة حديثي التوظيف.

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

نيابة المديرية للتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي والبحث العلمي والتكوين العالي فيما بعد التدرج

- مصلحة متابعة أنشطة البحث وتثمين نتائجه.
- مصلحة التأهيل الجامعي.
- مصلحة التكوين لما بعد التدرج وما بعد التدرج المتخصص.

نيابة مديرية الجامعة للتنمية والاستشراف والتوجيه

- مصلحة الإعلام والتوجيه.
- مصلحة متابعة برامج البناء والتجهيز.
- مصلحة الإحصاء والاستشراف.

الأمانة العامة:

- المديرية الفرعية للمستخدمين والتكوين: مصلحة التكوين وتحسين المستوى، مصلحة المستخدمين الإداريين والتقنيين وأعوان المصالح، مصلحة المستخدمين الأساتذة.
- المديرية الفرعية للأنشطة العلمية والثقافية والعلمية: مصلحة الأنشطة العلمية والثقافية، مصلحة الأنشطة الرياضية والترفيهية.
- المديرية الفرعية للميزانية والمحاسبة: مصلحة تمويل أنشطة البحث، مصلحة مراقبة التسيير والصفقات، مصلحة الميزانية والمحاسبة.
- المديرية الفرعية لوسائل والصيانة: مصلحة النظافة والصيانة، مصلحة الأرشيف، مصلحة الوسائل والجرد.

المكتبة المركزية للجامعة:

- مصلحة التوجيه.
- مصلحة البحث الببليوغرافي.
- مصلحة الاقتناء والمعالجة.

المطلب الثالث كليات جامعة غرداية

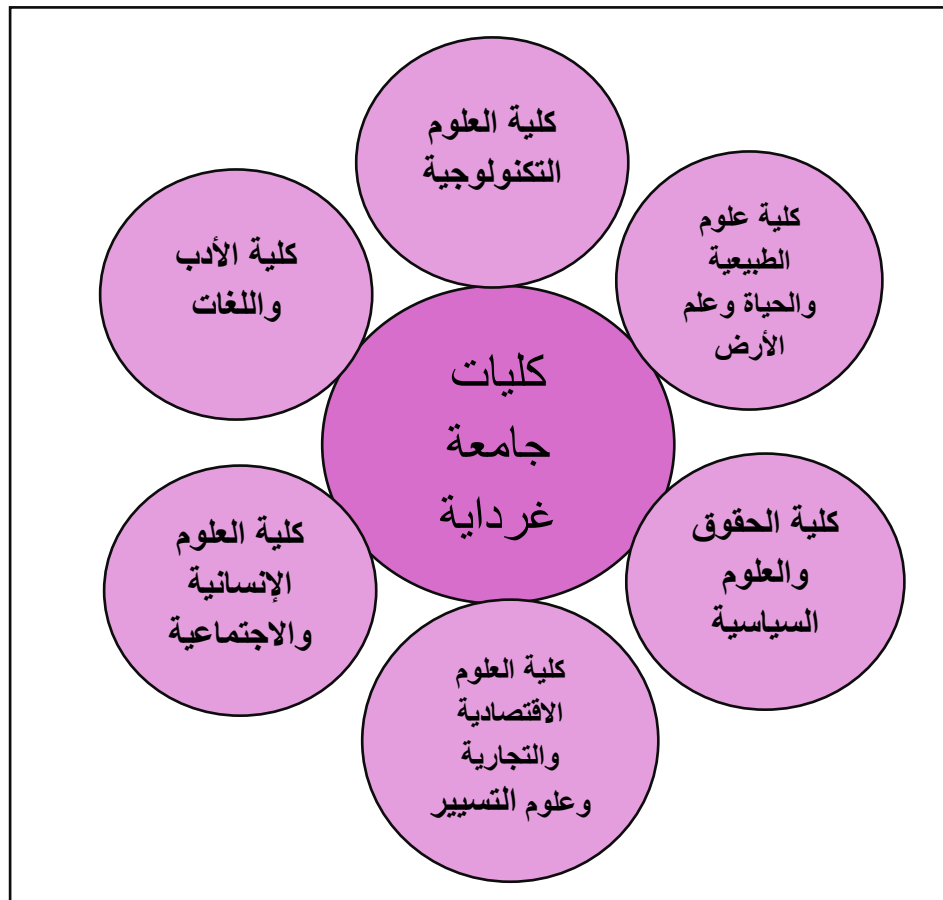
سنتطرق في هذا المطلب الى التعرف الى الكليات المتواجدة في جامعة غرداية و التعرف على تقسيمات كل منها

1) كليات جامعة غرداية:

تنقسم جامعة غرداية الى ست كليات كما هو موضح في الشكل (4)

- كلية العلوم التكنولوجية؛
- كلية علوم الطبيعية والحياة وعلم الأرض؛
- كلية الأدب واللغات؛
- كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية؛
- كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛
- كلية الحقوق والعلوم السياسية؛

شكل(2-2): كليات جامعة غرداية



المصدر من إعداد الطالبة

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

(2) أقسام كليات جامعة غرداية

كل كليات من جامعة غرداية تنقسم الى مجموعة من الأقسام كما هو موضح في الجدول (رقم 2)

جدول (1-2): يوضح أقسام كليات جامعة غرداية

الكليات	الأقسام
كلية العلوم التكنولوجية	قسم العليم المشترك في العلوم والتكنولوجيا
	قسم الرياضيات والإعلام الآلي
	قسم الآلية والكهروميكانيك
	قسم هندسة الطرائق
	قسم الري والهندسة المدنية
كلية علوم الطبيعة والحياة وعلم الأرض	قسم البيولوجيا
	قسم العلوم الفلاحية
كلية الأدب واللغات	قسم الأدب العربي
	قسم الأدب الإنجليزي
	قسم الأدب الفرنسي
	قسم العلوم الإنسانية والاجتماعية
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية	قسم العلوم الإنسانية
	قسم العلوم الاجتماعية
	قسم التعليم المشترك
	قسم العلوم الاقتصادية
	قسم العلوم التجارية
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير	قسم علوم التسيير
	قسم العلوم المالية والمحاسبة
	قسم الحقوق
	قسم العلوم السياسية
كلية الحقوق والعلوم السياسية	قسم الحقوق
	قسم العلوم السياسية

المصدر: الصفحة الرسمية لجامعة

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

المبحث الثاني: طريقة والإجراءات

المطلب الأول: الأدوات المستخدمة في الدراسة

الفرع الأول: منهجية وعينة الدراسة

(1) منهج الدراسة:

ونظراً لطبيعة هذه الدراسة التي تهدف إلى تشخيص واقع أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي كن وجهة نظر أساتذة، وتحديد طبيعة العلاقة بينهما، فقد تم الاستعانة بمجموعة من المناهج البحثية المتكاملة لتحقيق أهداف الدراسة. حيث تم الاعتماد بشكل أساسي على المنهج الوصفي، وهو يهدف لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كما هي في الواقع عن طريق جمع المعلومات المقننة عن المشكلة وتصنيفها وقد استخدمنا هذا المنهج في هذه الدراسة الميدانية لوصف خصائص عينة الدراسة من أساتذة جامعة غرداية، وتحديد مستويات أبعاد الذكاء الاصطناعي و الأداء البحثي بناءً على إجاباتهم على الاستبيان، وإلى جانب المنهج الوصفي، تم توظيف المنهج التحليلي، الذي يسعى إلى ما هو أبعد من مجرد الوصف، من خلال تفسير البيانات والمعلومات التي تم جمعها وتحليلها بهدف استخلاص النتائج وفهم العلاقات بين المتغيرات. ففي هذه الدراسة، تم استخدام المنهج التحليلي لتحديد طبيعة وقوة العلاقة الارتباطية بين أبعاد الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي، وكذلك لدراسة مدى تأثير ممارسات الذكاء الاصطناعي (كمتغير مستقل) على الأداء البحثي (كمتغير تابع) من خلال تطبيق الأساليب الإحصائية الاستدلالية.

(2) مجتمع وعينة الدراسة

يشمل مجتمع الدراسة جميع أساتذة جامعة غرداية، حيث تم توزيع استبيان إلكتروني في جميع كليات الجامعة البالغ عددهم 300 تم تلقي 75 إجابة، وتعدر تلقي باقي الردود، وبعد عملية المراجعة والفحص كانت جميع البيانات جيدة وصالحة لتحليل. يوضح الجدول التالي الاستبيانات الموزعة وحجم العينة.

جدول (2-2): توزيع الاستبيان وحجم العينة

البيان	العدد	النسبة المئوية (%)
الاستبيانات الموزعة	300	100.0%
الاستبيانات المستردة	75	25%
الاستبيانات المستبعدة	0	00.0%
العينة النهائية (الصالحة للتحليل)	75	100%

المصدر: من إعداد الطالبة

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

الفرع الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة:

1) أداة الدراسة ومصادر المعلومات

- الاستبيان

تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، من أجل الإجابة على الفرضيات أما بقبولها أو رفضها، قمنا بتقسيم الاستبيان الى عدة أقسام تبدأ بفقرة توضح موضوع الدراسة والمعلومات الشخصية، ثم تليها المتغيرات الشخصية المتمثلة في (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة)، تليها محورين:

➤ **المحور الأول المتعلق بالذكاء الاصطناعي** بحيث يحتوي على ثلاث أبعاد يتضمن كل بعد 4 عبارات أي 12 عبارة ككل.

➤ **المحور الثاني المتعلق بالأداء البحثي** بحيث يتضمن 9 عبارات ككل

وبعد إعداد الاستبيان بهدف تقصي آراء المبحوثين حول أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي تم عرضه على الأستاذ المشرف لمراجعة والتأكد من ملائمة ولأهداف الدراسة، إضافة الى عرضه على مجموعة من الأساتذة المحكمين المختصين، وأخذ ملاحظاتهم بعين الاعتبار وتعديل بعض العبارات لتصبح واضحة ومفهومة لعينة الدراسة. الجدول التالي يبين هيكل الأداة الأساسية للدراسة (جدول3)

جدول (3-2): هيكل الأداة الأساسية للدراسة (الاستبيان)

عدد العبارات	اقسام الاستبيان
القسم الأول: البيانات الشخصية	
القسم الثاني: المتغيرات الشخصية	
من العبارة رقم 1 الى العبارة رقم 4	البعد 01: الأنظمة الرقمية
من العبارة رقم 5 الى العبارة رقم 8	البعد 02: المحتوى الرقمي
من العبارة رقم 9 الى العبارة رقم 12	البعد 03: التعليم الذكي
من العبارة رقم 13 الى العبارة رقم 21	المحور الثاني: الأداء البحثي
21 عبارة	عدد عبارات الاستبيان

المصدر: من إعداد الطالبة

وقد تم إدراج هذه العبارات في سلم ليكارت الخماسي Likert وذلك كما هو مبين في الجدول التالي

(رقم 5):

جدول (4-2): سلم ليكارت الخماسي

الدرجة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الأوزان	5	4	3	2	1
طول الفئة	[4.21-5]	[3.41-4.20]	[2.60-3.40]	[1.80.2.60]	[1.80-1]
دلالات الفئة	عالية جدا	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جدا

تم تحديد طول الفئة كالتالي: $(5-1)/5=0.80$

(2) الأدوات الإحصائية المستخدمة:

- تم استخدام برنامج R لتحليل إجابات الاستبيان واختبار الفرضيات، تم تطبيق الأساليب الإحصائية التالية:
- **التوزيع الطبيعي:** ولضمان معالجة صحيحة لبيانات المستجوبين واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة، يتعين أولاً تحديد نوع توزيع البيانات. نستخدم اختبار Shapiro-Wilk إذا كانت العينة أقل من 50 ونستخدم اختبار Kolmogorov-Smirnov، إذا كانت العينة أكبر من 50.
- **معامل ألفا كرونباخ:** وذلك لاختبار مدى موثوقية أداة جمع البيانات المستخدمة (الاستبيان) في قياس المتغيرات التي اشتملت عليها الدراسة.
- **اختبار T-test:** يستخدم لقياس دلالة الفروق بين المتوسطات المرتبطة و المستقلة للعينات المتساوية و غير متساوية
- **الاتساق الداخلي (معامل الارتباط بيرسون):** يتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة و فقرة و مجموع درجات البعد الذي تنتمي له، أو حساب درجات كل بعد مع الدرجة الطلية للمقياس
- **معامل التحديد:** هو مقياس احصائي يحدد كفاءة النموذج الانحدار قيمته تتراوح بين (0.1)
- **المتوسط الحسابي:** ويُستخدم لتحديد قيمة مركزية لمجموعة من الأعداد. ويُعتبر وسيلة بسيطة ومباشرة لفهم البيانات
- **معنوية النموذج:** هو مقياس يتم التحقق منه عن طريق الدلالة الإحصائية P فإذا كانت أقل من (0.05) فهو نموذج معنوي، وإذا كانت أكبر من (0.05) فهو نموذج غير معنوي.
- **Anova one wey:** استعمل لمعرفة الفروقات بين مختلف المجموعات للمتغير المستقل والمتغير التابع.

الفرع الثالث: التوزيع الطبيعي وثبات قياس الاستبيان

1) التوزيع الطبيعي

سنعرف من خلاله إذا كان أفراد عينة الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أو لا و هذا من أجل الاختيار الصحيح للأدوات الإحصائية، إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي اختيار أدوات إحصائية معلمية و إذا لم تتبع التوزيع الطبيعي اختيار أدوات إحصائية لا معلمية التي تستعمل لاختبار الفرضيات ولضمان معالجة صحيحة لبيانات المستجوبين واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة، يتعين علينا أولاً تحديد نوع توزيع البيانات. نستخدم اختبار Kolmogorov-Smirnov، إذا كانت العينة أكبر من 50 ونتبع اختبار Shapiro-Wilk إذا كانت العينة أقل من 50، بما أن عينة الدراسة 75 أستاذ فإننا نستخدم اختبار Kolmogorov-Smirnov كما هو موضح في الجدول التالي

جدول (5-2): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

المتغيرات	Statistique	DF	Sig	
محور الذكاء الاصطناعي	0.112	75	0.300	تتبع التوزيع الطبيعي
محور الأداء البحثي	0.176	75	0.018	لا تتبع التوزيع الطبيعي
المصدر: من إعداد الطالبة				

نلاحظ من خلال نتائج اختبار التوزيع الطبيعي بما أن حجم العينة أكبر من 50 فانسخدم اختبار Kolmogorov-Smirnov حيث بلغت القيمة الاحتمالية لمحور الذكاء الاصطناعي 0.300 وهي قيمة أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي يمكن القول أن بيانات المحور تتبع التوزيع الطبيعي وبلغت القيمة الاحتمالية لمحور الأداء البحثي 0.018 وبالتالي يمكن القول أن بيانات المحور لا تتبع التوزيع الطبيعي لأن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05.

2) الاتساق الداخلي:

1.3 قياس الاتساق الداخلي بالنسبة لأبعاد وعبارات المحور الأول الذكاء الاصطناعي.

❖ بالنسبة لبعد الأنظمة الرقمية

جدول (2-6): نتائج الاتساق الداخلي لعبارات بعد الأنظمة الرقمية

المتغير	العبارات	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	ملاحظة
الأنظمة الرقمية	أكتسب معارف جديدة من الأنظمة الرقمية الجامعية.	0.627	0.000	مقبولة
	تتم برمجة دورات تكوينية وتدريبية لتحسين مهارات في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته	0.692	0.000	مقبولة
	تطبق الجامعة استراتيجيات للتوسيع مستقبلا في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	0.748	0.000	مقبولة
	اعتمد على أنظمة رقمية لرفع أدائي البحثي.	0.641	0.000	مقبولة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان قيم ارتباط عبارة بعد الأنظمة الرقمية كانت محصورة بين (0.627 و 0.748) وهي دالة إحصائيا لأن القيمة الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية 0.05 والتي تساوي 0.000.

❖ بالنسبة لبعد المحتوى الرقمي.

جدول (2-7): نتائج الاتساق الداخلي لعبارات بعد المحتوى الذكي

المتغير	العبارات	معامل الارتباط	الدالة	ملاحظة
الثقة بالمتقنين	توفر الجامعة أرضية رقمية للكتب والمحاضرات والمذكرات ذات صلة بالمحتوى التعليمي	0.652	0.000	مقبولة
	أفاعل مع الزملاء الأساتذة من خلال التفاعل الأكاديمي والمعرفة الرقمية.	0.662	0.000	مقبولة
	أستخدم المحتوى الرقمي لتعزيز مهارات التعلم الذاتي في البحث	0.757	0.000	مقبولة
	أرى أن المحتوى الرقمي يفتقد للأمانة العلمية ويسبب الغش في التعامل مع الأنشطة والتقييم	0.629	0.000	مقبولة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان قيم ارتباط عبارة بعد المحتوى الرقمي كانت محصورة بين (0.629 و 0.757) وهي دالة إحصائيا لأن القيمة الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية 0.05 والتي تساوي 0.000.

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

❖ بالنسبة لبعد التعليم الذكي.

جدول (2-8): نتائج الاتساق الداخلي لعبارات بعد التعليم الذكي

المتغير	العبارات	معامل الارتباط	الدلالة	ملاحظة
الثقة بالزملاء	أشعر بأنني جزء من فريق متماسك يدعم بعضه البعض.	0.668	0.000	مقبولة
	أشعر أن علاقتي بزملائي في العمل قائمة على الاحترام المتبادل والثقة.	0.458	0.000	مقبولة
	أطمئن إلى أن زملائي يحافظون على سرية المعلومات الخاصة بالعمل.	0.689	0.000	مقبولة
	يتعاون زملائي في العمل بشكل فعال لتحقيق أهداف الفريق.	0.706	0.000	مقبولة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيم ارتباط عبارة بعد التعليم الذكي كانت محصورة بين (0.458 و 0.706) وهي دالة إحصائية لأن القيمة الاحتمالية أقل من مستوى المعنوية 0.05 والتي تساوي 0.000.

❖ بالنسبة لمحور الدراسة الذكاء الاصطناعي

جدول (2-9): نتائج الاتساق الداخلي لأبعاد محور الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي	الذكاء الاصطناعي	
	القيمة الاحتمالية	الدلالة
الأنظمة الرقمية	0.829	0.000
المحتوى الرقمي	0.863	0.000
التعليم الذكي	0.764	0.000

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيم ارتباط الأبعاد المتمثلة في الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي، التعليم الذكي مع محورها الذكاء الاصطناعي، كانت محصورة بين (0.764 و 0.823) وهي ذات دلالة إحصائية لأن قيمة الاحتمالية كانت أقل من مستوى المعنوية 0.05.

2.3 قياس الاتساق الداخلي بالنسبة لعبارات المحور الثاني الأداء البحثي.

جدول (2-10): نتائج الاتساق الداخلي لعبارات محور الأداء البحثي

المحور	العبارات	معامل الارتباط	الدلالة	ملاحظة
الأداء البحثي	أستخدم الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ونشر المقالات العلمية	0.599	0.000	مقبولة
	استخدام الذكاء الاصطناعي يمكنني من تجاوز الحدود المكانية عند أدائي للبحوث العلمية	0.506	0.000	مقبولة
	استخدام الذكاء الاصطناعي يعطي حلول قوية لتغلب على المشكلات	0.490	0.000	مقبولة
	يساعدني الذكاء الاصطناعي في الاعتماد على نفسي في أداء البحوث العلمية	0.606	0.000	مقبولة
	يساعدني الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهدافي البحثية	0.631	0.000	مقبولة
	يساعدني الذكاء الاصطناعي في أداء أكبر عدد من البحوث العلمية.	0.591	0.000	مقبولة
	يساعدني الذكاء الاصطناعي في معالجة المواضيع البحثية بشكل دقيق ومضبوط	0.560	0.000	مقبولة
	يساعدني الذكاء الاصطناعي في تحسين مكانتي العلمية في المؤسسة	0.466	0.000	مقبولة
	يساعدني الذكاء الاصطناعي في أداء البحوث العلمية بجودة عالية	0.639	0.000	مقبولة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان قيم ارتباط عبارة بعد الأداء البحثي كانت محصورة بين (0.466 و0.639) وهي دالة إحصائية لان القيمة الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية 0.05 والتي تساوي 0.000.

❖ بالنسبة لمحور لأداء البحثي

جدول (2-11): نتائج الاتساق الداخلي لأبعاد محور الذكاء الاصطناعي مع المتغير التابع

الأداء البحثي		
القيمة الاحتمالية	الدلالة	
0.183	0.116	الأنظمة الرقمية
0.319	0.005	المحتوى الرقمي
0.478	0.000	التعليم الذكي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان قيم ارتباط الأبعاد المتمثلة في الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي، التعليم الذكي مع محور الأداء البحثي، بالنسبة لبعدي المحتوى الرقمي والتعليم الذكي تراوحت بين (0.319 و0.478) وهي ذات دلالة إحصائية لان قيمة الاحتمالية كانت اقل من مستوى المعنوية 0.05، أما بعد الأنظمة الرقمية فكانت 0.183 غير دالة إحصائيا لأن القيمة الاحتمالية كانت أكبر من مستوى المعنوية 0.05.

(3) ثبات الاستبيان

- **الصدق البنائي للاستبيان** يهدف هذا النوع من الصدق إلى قياس مدى توافق عبارات والمحاور والأبعاد في الاستبيان مع بعضها البعض، أي أنها تقيس فعلاً ما وضعت لقياسه. وإحصائياً نعبر عن الصدق الاتساق البنائي من خلال حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ
- **الصدق الظاهري للأداة:** تم الاعتماد على الدراسات السابقة كمرجع للاستفادة منها لصياغة فقرات الاستبيان، تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على الأستاذ المشرف وثلاثة من الأساتذة المحكمين المختصين في المجال، بناءً على آرائهم ومقترحاتهم، تم إجراء التعديلات اللازمة للوصول إلى النسخة النهائية للاستبيان (انظر للجدول رقم 3).
- **ثبات أداة الدراسة:** تم استخدام ألفا كرونباخ وذلك للتأكد من ثبات المقياس المستخدم والجدول الموالي يوضح ذلك

جدول (2-12): يوضح قياس ثبات الاستبيان

المحور / البعد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
محور الذكاء الاصطناعي	12	0.776
بعد الأنظمة الرقمية	4	0.654
بعد المحتوى الرقمي	4	0.378
بعد التعليم الذكي	4	0.629
محور الأداء البحثي	9	0.873
الثبات الكلي للاستبيان	21	0.852

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يتضح من الجدول أعلاه أن جميع قيم معاملات ألفا كرونباخ المحسوبة للمحوري الاستبيان (الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي)، وكذلك للقيمة الكلية للاستبيان، تشير إلى تمتع محور الذكاء الاصطناعي بدرجة مقبولة 0.776 لأنها اكبر من 0.7 والأداء البحثي بدرجة جيدة تقدر بـ 0.873 أما الاستبيان

ككل فيقدر بدرجة 0.852 يعتبر أيضا جيد، وعليه فإن قيم الجدول أعلاه تؤكد أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، مما يجعل البيانات التي تم جمعها من خلالها موثوقة ويمكن الاعتماد عليها في إجراء التحليلات الإحصائية اللاحقة.

ملاحظة: (أكبر من 0.9 ممتاز، أكبر من 0.8 جيد، أكبر من 0.7 مقبول، أقل من 0.6 مشكوك فيه، أكبر من 0.5 ضعيف، أقل من 0.5 غير مقبول).

المطلب الثاني: دراسة وتحليل نتائج الاستبيان

في هذا المبحث، سيتم عرض وتحليل البيانات الوصفية للمستجيبين التي تم جمعها في الجزء الأول من الاستبيان (البيانات الشخصية)، حيث سيتم عرض توزيع أفراد العينة حسب كل متغير ديموغرافي على حدا، باستخدام التكرارات والنسب المئوية%.

الفرع الأول: تحليل محور المتغيرات الشخصية

1) وصف خصائص عينة الدراسة متغير الجنس

جدول (2-13): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النسبة%	التكرار		
42.67%	32	أنثى	الجنس
57.33%	43	ذكر	
100.00	75	مجموع	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول أعلاه التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (75) مستجيباً من أساتذة جامعة غرداية، وذلك وفقاً لمتغير الجنس. تشير النتائج الى أن أغلب أفراد العينة هم ذكور، حيث بلغ عدد الذكور (43) مستجيباً بنسبة قدرها (57.33%). في المقابل، بلغ عدد الإناث (32) مستجيبة بنسبة (42.67%)، مما يدل على وجود تقارب تسبي بين الجنسين وهذا يساهم في تنوع إجابات أفراد العينة في جامعة غرداية

(2) وصف خصائص عينة الدراسة متغير المؤهل العلمي

جدول (2-14): توزيع أفراد العينة حسب رتبة علمية

النسبة %	التكرار	المؤهل العلمي
16%	12	أستاذ مساعد "أ"
0%	0	أستاذ مساعد "ب"
36%	27	أستاذ محاضر "أ"
30.67%	23	أستاذ محاضر "ب"
14.67%	11	أستاذ تعليم عالي
2.67%	2	أستاذ متعاقد
100.00	75	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

تشير نتائج في الجدول أعلاه الى توزيع عينة الدراسة البالغ عددها (75) مستجيباً حسب المؤهل العلمي إلى أن غالبية أفراد العينة هم أستاذ محاضر "أ"، حيث بلغ عددهم (27) مستجيباً بنسبة (36%). تليها رتبة أستاذ محاضر "ب" بفرق بسيط بلغ عددهم (23) مستجيباً بنسبة (30.67%). تليها أستاذ مساعد "ب" وأستاذ تعليم عالي بلغ عددهم (16) و (11) مستجيب بنسبة (16%) و (14.67%) على التوالي، ثم رتبة أستاذ متعاقد البالغ عددهم (2) بنسبة (2.67%)، وأخيراً لم يتم تلقي أي إجابات رتبة أستاذ مساعد "ب" أي (0) إجابة نسبة (0.00%) نستنتج من ذلك أن أغلب أفراد العينة في هذه الدراسة هم من الأساتذة الحاملين لشهادة الدكتوراة أستاذ محاضر برتبتين "أ" و "ب" تليها أستاذ مساعد و أستاذ تعليم عالي. وهذا يوضح أن جامعة غرداية تتسم بتنوع المؤهلات العلمية وتتميز بالتنوع وتقسيم متوازن، كما نلاحظ أن نسبة أستاذ متعاقد قد بلغت نسبتهم 2.67% وهي النسبة الأدنى

(3) بالنسبة لمتغير الفئة العمرية:

جدول (2-15): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية

النسبة %	التكرار	الفئات العمرية
0%	0	أقل من 30 سنة
40%	30	من 30 الى 40
52%	39	من 41 الى 50
8%	6	أكثر من 50 سنة
100,0	75	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

تشير نتائج توزيع عينة الدراسة البالغ عددها (75) مستجيباً حسب الفئة العمرية إلى أن الفئة العمرية من 41 إلى 50 سنة هي الأكثر تمثيلاً بنسبة (52%)، تليها الفئة العمرية من 30 إلى 40 سنة بنسبة (40%). بينما تمثل الفئة العمرية أكثر من 50 سنة نسبة أقل بلغت (8%)، أما أقل من 30 سنة فلم يتم تلقي أي إجابات. نستنتج من ذلك أن غالبية أفراد العينة ينتمون إلى الفئة العمرية المتوسطة، مما قد تعكس هذه النتائج أن أغلب أساتذة جامعة غرداية ذوو خبرة مهنية ويتميزون بالنضج الفكري.

4) بالنسبة لمتغير سنوات الخدمة

جدول (2-16): توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخدمة

النسبة %	التكرار	سنوات الخدمة
30.67%	23	أقل من 5 سنوات
29.33%	22	من 5 إلى 10 سنوات
40%	30	أكثر من 10 سنوات
100%	75	Total

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

تشير نتائج توزيع عينة الدراسة البالغ عددها (75) مستجيباً حسب سنوات الخبرة إلى أن أكبر نسبة من أفراد العينة تقع ضمن فئة أكثر من 10 سنوات خبرة بنسبة (40%). تليها فئة أقل من 5 سنوات خبرة بنسبة (30.67%). بينما فئة من 5 إلى 10 سنة خبرة النسبة الأقل فتمثل (29.33%). نستنتج من هذا التوزيع أن غالبية أفراد العينة في هذه الدراسة لديهم خبرة عملية أكثر من 10 سنوات، مما يعكس وصول أساتذة جامعة غرداية لمرحلة الاستقرار المهني بهذه النسبة العالية يعطي بيئة عمل تتميز بالولاء الوظيفي. وبالنسبة للأفراد الأقل من خمس سنوات تمثل هذه الفئة الجيل الجديد يتميزون بالطموح والقدرة على مواكبة التكنولوجيا واستخدام مناهج التعليم المعاصرة، هذا التوزيع يساهم في إثراء موضوع الدراسة من خلال توفير رؤى من شريحة واسعة من الموظفين في مراحل مختلفة من مسيرتهم المهنية. فأراء الموظفين الجدد ذوي الخبرة المحدودة تختلف عن آراء الموظفين الأكثر خبرة، مما يسمح بفهم أعمق لكيفية تأثير الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي عبر مستويات الخبرة المختلفة.

المطلب الثاني: عرض وتحليل إجابات مفردات المتعلقة بمحور الذكاء الاصطناعي

يهدف هذا المطلب إلى تحليل اتجاهات عينة الدراسة حول مستوى الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية من خلال تحليل استجاباتهم على عبارات الاستبيان المتعلقة بأبعاد الذكاء الاصطناعي (الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي، التعليم الذكي). تم تفرغ الإجابات وتحويلها درجات وفقاً لسلم ليكارت الخماسي (الجدول رقم (3.2))، سيتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة ولكل بعد من أبعاد الذكاء الاصطناعي، ومن ثم تحديد مستوى الذكاء الاصطناعي بشكل عام. سيتم عرض النتائج في

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

جداول توضيحية، مع تقديم تفسيرات وتحليلات لكل بعد من أبعاد الذكاء الاصطناعي وفيما يلي عرض للنتائج المتحصل عليها

1) نتائج تحليل الفقرات المتعلقة بالمحور الأول الذكاء الاصطناعي

1.1 تحليل الفقرات المتعلقة ببعد الأنظمة الرقمية:

في الجدول رقم (18) نتائج توضح حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد الأنظمة الرقمية في جامعة غرداية.

جدول (2-17): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات بعد الأنظمة الرقمية

الرقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
01	أكتسب معارف جديدة من الأنظمة الرقمية الجامعية	3.96	0.861	درجة عالية
02	تتم برمجة دورات تكوينية وتدريبية لتحسين مهارات في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته	2.92	1.227	درجة متوسطة
03	تطبق الجامعة استراتيجية للتوسيع مستقبلا في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3.17	1.082	درجة متوسطة
04	اعتمد على أنظمة رقمية لرفع أدائي البحثي	4.04	0.978	درجة عالية
	مجموع المتوسط الحسابي والانحراف المعياري	3.52	0.733	موافق

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول أعلاه نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول من الذكاء الاصطناعي والمتمثل في الأنظمة الرقمية. حيث يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي الكلي للبعد بلغ 3.52، أي أن مستوى الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أفراد العينة كان بدرجة عالية. كما يظهر الانحراف المعياري للبعد 0.733 مما يدل على تقارب مقبول في إجابات أفراد العينة حول هذا البعد. وعلى مستوى عبارات البعد، يتضح أن أعلى متوسط حسابي حققته العبارة رقم (04): "اعتمد على أنظمة رقمية لرفع أدائي البحثي" بمتوسط 4.23، والعبارة رقم (03): "يحرص القائد على توفير الموارد اللازمة لتحقيق أهداف الفريق" بمتوسط 4.04. وهذا يشير إلى أن غالبية أفراد العينة يرون أن الأنظمة الرقمية قادرة على رفع من أدائهم البحثي. بينما حققت العبارة رقم (02) أقل متوسط حسابي: "تتم برمجة دورات تكوينية وتدريبية لتحسين مهارات في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته" بمتوسط (2.92)، مما يدل على أن أفراد العينة يرون أن جامعة غرداية لا توفر لهم دورات تكوينية وبرامج تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. نستنتج من النتائج السابقة أن أفراد العينة في جامعة غرداية يشجعون استخدام الأنظمة الرقمية للذكاء الاصطناعي بدرجة عالية، وكذا اكتساب معارف جديدة من الأنظمة الرقمية خاصة

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

الجامعية لآكن هناك تحديات تتمثل في نقص التدريب للأساتذة في مجال الذكاء الاصطناعي مما يجعلهم يبدلون جهد شخصي و يجدون صعوبة في استخدام هذه الأدوات

2.1 تحليل الفقرات المتعلقة ببعد المحتوى الرقمي:

في الجدول رقم (2-18) نتائج توضح حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد المحتوى الرقمي في جامعة غرداية.

جدول (2-18): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات بعد المحتوى الرقمي

الرقم العبرة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
06	توفر الجامعة أرضية رقمية للكتب والمحاضرات والمذكرات ذات صلة بالمحتوى التعليمي	3.65	0.993	درجة عالية
07	أنتفاع مع الزملاء الأساتذة من خلال التفاعل الأكاديمي والمعرفة الرقمية	3.54	0.919	درجة عالية
08	أستخدم المحتوى الرقمي لتعزيز مهارات التعلم الذاتي في البحث	4.06	0.703	درجة عالية
10	أرى أن المحتوى الرقمي يفتقد للأمانة العلمية ويسبب الغش في التعامل مع الأنشطة والتقييم	2.91	1.069	درجة متوسطة
	مجموع المتوسط الحسابي والانحراف المعياري	3.55	0.551	درجة عالية

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول أعلاه نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني من المحتوى الرقمي. حيث يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي الكلي للبعد بلغ (3.55)، أي أن مستوى المحتوى الرقمي من وجهة نظر أفراد العينة كان بدرجة عالية. كما يظهر الانحراف المعياري للبعد (0.551) مما يدل على تقارب مقبول في إجابات أفراد العينة حول هذا البعد.

وعلى مستوى عبارات البعد، يتضح أن أعلى متوسط حسابي حققته العبارة رقم (08): "أستخدم المحتوى الرقمي لتعزيز مهارات التعلم الذاتي في البحث" بمتوسط (4.06) وانحراف معياري (0.703)، وهذا يشير إلى أن غالبية أفراد العينة يرون أن المحتوى الرقمي يساعد الباحث في تعزيز مهارات التعلم الذاتي. بينما حققت العبارة رقم (10): "أرى أن المحتوى الرقمي يفتقد للأمانة العلمية ويسبب الغش في التعامل مع الأنشطة والتقييم" أقل متوسط حسابي (2.91) وانحراف معياري بلغ (1.069) وهذا يدل على أن أفراد العينة يرون أن المحتوى الرقمي لا يفقد للأمانة العلمية وليس سببا للغش. مما يؤكد أنه لا تزال هناك نزاهة في البيئة الرقمية في جامعة غرداية

3.1 تحليل الفقرات المتعلقة ببعد التعليم الذكي:

في الجدول رقم ((2-19)) نتائج توضح حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد التعليم الذكي في جامعة غرداية.

جدول (2-19): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات بعد التعليم الذكي

الرقم العبارة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
11	يعمل التعليم الذكي على تحفيز أدائي البحثي	3.82	0.794	درجة عالية
12	توفر المنصات التعليمية حلول لرفع من مستوى أدائي البحثي في الأماكن الجغرافية ذات البنية التحتية الضعيفة	3.77	0.763	درجة عالية
13	التعليم عبر التقنيات الحديثة يكسبني مهارات جديدة ويحفزني لتقديم الأفضل	4.13	0.553	درجة عالية
14	الالتزامات البيداغوجية والعلمية لأستاذ تعيق استخدامه للتعليم الذكي	3.16	1.013	درجة متوسط
	مجموع المتوسط الحسابي والانحراف المعياري	3.72	0.629	درجة عالية

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول أعلاه نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث من الذكاء الاصطناعي وهو التعليم الذكي. حيث يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي الكلي للبعد بلغ (3.72)، أي أن مستوى الاهتمام من وجهة نظر أفراد العينة كان بدرجة عالية. كما يظهر الانحراف المعياري للبعد (0.629) مما يدل على تقارب مقبول في إجابات أفراد العينة حول هذا البعد.

وعلى مستوى عبارات البعد، يتضح أن أعلى متوسط حسابي حققته العبارة رقم (13): "التعليم عبر التقنيات الحديثة يكسبني مهارات جديدة ويحفزني لتقديم الأفضل" بمتوسط (4.13) وانحراف معياري (0.553)، وهذا يشير إلى أن غالبية أفراد العينة يرون أن دمج أليات التعليم الذكي وتقنيات الحديثة تعتبر حافزا تساعد على اكتساب مهارات جديدة وترقية إنتاجهم العلمي. بينما حققت العبارة رقم (15): "الالتزامات البيداغوجية والعلمية لأستاذ تعيق استخدامه للتعليم الذكي" أقل متوسط حسابي (3.16) وانحراف معياري قدر ب (1.013)، مما يدل على أن الالتزامات البيداغوجية تعيق أفراد العينة على استخدام التعليم الذكي استنتاج

المطلب الثاني: عرض وتحليل إجابات مفردات المتعلقة بمحور الأداء البحثي

يهدف هذا المطلب إلى تحليل اتجاهات عينة الدراسة حول مستوى الأداء البحثي في جامعة غرداية من خلال تحليل استجاباتهم على عبارات الاستبيان بالأداء البحثي. سيتم عرض النتائج في جدول توضيحي،

(2) نتائج تحليل الفقرات المتعلقة بالمحور الثاني الأداء البحثي

جدول (2-20): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات المحور الأداء البحثي

الرقم العبرة	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
21	أستخدم الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ونشر المقالات العلمية	3.66	0.963	7	درجة عالية
22	استخدام الذكاء الاصطناعي يمكنني من تجاوز الحدود المكانية عند أدائي للبحوث العلمية	3.85	0.800	3	درجة عالية
23	استخدام الذكاء الاصطناعي يعطي حلول قوية لتغلب على المشكلات	3.96	0.645	1	درجة عالية
24	يساعدني الذكاء الاصطناعي في الاعتماد على نفسي في أداء البحوث العلمية	3.69	0.869	6	درجة عالية
25	يساعدني الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهدافي البحثية	3.93	0.741	2	درجة عالية
26	يساعدني الذكاء الاصطناعي في أداء أكبر عدد من البحوث العلمية	3.73	0.827	5	درجة عالية
27	يساعدني الذكاء الاصطناعي في معالجة المواضيع البحثية بشكل دقيق ومضبوط	3.61	0.883	8	درجة عالية
28	يساعدني الذكاء الاصطناعي في تحسين مكانتي العلمية في المؤسسة	3.34	0.951	9	درجة متوسطة
29	يساعدني الذكاء الاصطناعي في أداء البحوث العلمية بجودة عالية	3.81	0.800	4	درجة عالية
مجموع المتوسط الحسابي والانحراف المعياري		3.73	0.589	درجة عالية	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول أعلاه نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على محور الأداء البحثي. حيث يظهر من الجدول أن المتوسط الحسابي الكلي للمحور بلغ (3.73)، أي أن مستوى الأداء البحثي من وجهة نظر أفراد العينة كان بدرجة عالية. كما يظهر الانحراف المعياري للمحور (0.589) مما يدل على تقارب مقبول في إجابات أفراد العينة حول هذا المحور.

وعلى مستوى عبارات المحور، يتضح أن أعلى متوسط حسابي حققته العبارة رقم (23): "استخدام الذكاء الاصطناعي يعطي حلول قوية لتغلب على المشكلات" بمتوسط (3.96) و انحرافي معياري (0.645)، وهذا يشير إلى أن غالبية أفراد العينة يرون أن استخدام الذكاء الاصطناعي له فعالية إجابيه في معالجة المشكلات و تقديم حلول لها، بينما حققت العبارة رقم (28): "يساعدني الذكاء الاصطناعي في تحسين مكانتي العلمية في المؤسسة" أقل متوسط حسابي (3.34)، مما يدل على أن أفراد العينة لا يعتمدون على الذكاء الاصطناعي ل رفع من مكانتهم العلمية في جامعة غرداية.

المبحث الثالث: اختبار الفرضيات ومناقشة نتائجها

في هذ المبحث سنتطرق الى اختبار فرضيات الدراسة حيث سنقوم برفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة اذ كانت قيمة الاحتمالية اقل من مستوى الدلالة 0.05.

المطلب الأول: اختبار الفرضية الأولى والثانية

1) اختبار الفرضيات الرئيسية الأولى.

- هل هناك تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية؟

H_1 : يوجد تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية .

H_0 : لا يوجد تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية.

جدول (21-2): مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية

المحور	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	قيمة الاختبار T	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	حدود الثقة	حدود الثقة	الملاحظة
الذكاء الاصطناعي	3.552	3	9.365	74	0.000	3.435	3.670	معنوي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يظهر من الجدول أعلاه أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.552) وهو أكبر من المتوسط الفرضي (3). كما بلغت قيمة الاختبار T (9.365) عند مستوى الدلالة (0.000)، أي يوجد دلالة إحصائية معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، فإن هناك تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي بمستوى مرتفع. ومنه نقبل الفرضية البديلة ونرفض الصفرية " يوجد تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية."

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

(2) الفرضية الرئيسية الثانية:

- ما مستوى الأداء البحثي في جامعة غرداية؟
- H_1 : يوجد مستوى للأداء البحثي في جامعة غرداية .
- H_0 : لا يوجد مستوى للأداء البحثي في جامعة غرداية.

جدول (2-22): مستوى الأداء البحثي في جامعة غرداية

المحور	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	قيمة الاختبار T	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	حدود الثقة	حدود الثقة	الملاحظة
الأداء البحثي	3.735	3	10.788	74	0.000	3.599	3.871	معنوي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يظهر من الجدول أعلاه أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.735) وهو أكبر من المتوسط الفرضي (3). كما بلغت قيمة الاختبار T (10.788) عند مستوى الدلالة (0.000)، أي يوجد دلالة إحصائية معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) ومستوى الأداء التنظيمي مرتفع نسبياً.

ومنه نقبل الفرضية البديلة ونرفض الصفرية " يوجد مستوى مرتفع للأداء البحثي في جامعة غرداية".

المطلب الثاني، اختبار الفرضية الثالثة والفرضيات الفرعية

الفرضية الرئيسية الثالثة:

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي بجامعة غرداية؟
 - H_1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي بجامعة غرداية.
 - H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي بجامعة غرداية.
- جدول (2-23): معنوية العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي.

Sig.	R ²	R	T-value	2Df	Df1	F	Total
0.000	0.147	0.384	3.557	73	1	12.653	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول السابق نتائج معامل الارتباط ومعامل التفسير بين الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي لدى أساتذة جامعة غرداية، بلغ معامل الارتباط 38% مما يدل على وجود علاقة متوسطة وطردية بين الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي، كما تفسر الذكاء الاصطناعي 14.7% من التغيير الحاصل في الأداء البحثي، ومعنوية العلاقة بين الثقة التنظيمية والاحتراف الوظيفي ومن خلال معامل F الذي بلغ 12.653

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

وقيمة الاحتمالية المصاحبة لها (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي يمكن القول إن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي ذات دلالة إحصائية أي "يوجد أثر بين الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي".

جدول (24-2) معنوية نموذج الدراسة

Sig.	T	Unstandardized Coefficients		
		Std. Error	B	
0,000	4.822	0.447	2.158	الثابت
0,000	3.557	0.041	0.147	الذكاء الاصطناعي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان قيمة معامل الانحدار بين الذكاء الاصطناعي و الأداء البحثي بلغت 0.147 وهو ذو تأثير معنوي لان القيمة الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية 0.05 والتي تساوي 0.000 وبلغت قيمة الاختبار T المصاحب لمستوى المعنوية 3.557 واهي اكبر من القيمة الجدولية 1.96، وبلغت قيمة الثابت 2.158 وهي دالة إحصائية لان القيمة الاحتمالية كانت اقل من 0.05 والتي تساوي 0.000، وبناء على ما سبق نقبل الفرضية البديلة ونرفض الفرضية الصفرية ويمكن القول " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي بجامعة غرداية".

معادلة الانحدار الخطي البسيط: $Y = 2.158 + 0.147 X$

$Y =$ الأداء البحثي

$X =$ الذكاء الاصطناعي

تدل المعادلة على أن هناك أثر لذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي، حيث يؤدي الزيادة في المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) بدرجة واحدة إلى انخفاض في المستوى المتغير التابع (الأداء البحثي) بمقدار (0.147).

1.3 الفرضيات الفرعية:

➤ الفرضية الفرعية الأولى:

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الأنظمة الرقمية في الأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة؟

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

1H: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعء الأنظمة الرقمية في الأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة

0H: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعء الأنظمة الرقمية في الأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة

جدول (2-25): معنوية العلاقة بين الأنظمة الرقمية والأداء البحثي.

Sig.	R ²	R	Mean Square	Df2	Df1	F	
0.115	0.033	0.183	1.592	73	1	2.537	Regression

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول السابق نتائج معامل الارتباط ومعامل التفسير بين الأنظمة الرقمية والأداء البحثي لدى أساتذة جامعة غرداية، بلغ معامل الارتباط 18.3% مما يدل على وجود علاقة متوسطة وطردية بين الأنظمة الرقمية والأداء البحثي، كما تفسر الأنظمة الرقمية 3.3% من التغيير الحاصل في الأداء البحثي، و معنوية العلاقة بين الأنظمة الرقمية والأداء البحثي ومن خلال معامل F الذي بلغ 2.537 وقيمة الاحتمالية المصاحبة لها (0.115) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي يمكن القول أن العلاقة بين الأنظمة الرقمية والأداء البحثي غير دال إحصائياً أي لا يوجد أثر بين الأنظمة الرقمية والأداء البحثي.

جدول (2-26): معنوية نموذج الدراسة

Sig.	T	Unstandardized Coefficients		
		Std. Error	B	
0,000	11.559	0.284	3,293	الثابت
0,115	1.592	0.081	0.130	الأنظمة الرقمية

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيمة معامل الانحدار بين الأنظمة الرقمية و الأداء البحثي بلغت 0.130 وهو ذو تأثير غير معنوي لان القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية 0.05 والتي تساوي 0.115 وبلغت قيمة الاختبار T المصاحب لمستوى المعنوية 11.559 واهي اكبر من القيمة الجدولية 1.96، وبلغت قيمة الثابت 3.293 وهي دالة إحصائية لان القيمة الاحتمالية كانت اقل من 0.05 والتي تساوي 0.000، وبناء على ما سبق نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ويمكن القول "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعء الأنظمة الرقمية في الأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة"

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

معادلة الانحدار الخطي البسيط:

$$Y = 3.293 + 0.130 X$$

$Y =$ الاحتراق الوظيفي

$X =$ الأنظمة الرقمية

تدل المعادلة على أنه يوجد أثر الأنظمة الرقمية على الأداء البحثي، حيث يؤدي الزيادة في المتغير المستقل (الأنظمة الرقمية) بدرجة واحدة إلى انخفاض في المستوى المتغير التابع (الأداء البحثي) بمقدار (0.130).

2.3 الفرضية الفرعية الثانية:

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعء المحتوى الرقمي في الأداء البحثي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة؟
- H_1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعء المحتوى الرقمي في الأداء البحثي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة.
- H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعء المحتوى الرقمي في الأداء البحثي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة.

جدول (27-2): معنوية العلاقة بين المحتوى الرقمي والأداء البحثي.

Sig.	R ²	R	Mean Square	Df2	df	F	
0.005	0.101	0.319	2.875	73	1	8.271	Regression

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول السابق نتائج معامل الارتباط ومعامل التفسير بين المحتوى الرقمي والأداء البحثي لدى أساتذة جامعة غرداية، بلغ معامل الارتباط 31.9% مما يدل على وجود علاقة متوسطة وطردية بين تبدل المشاعر والاحتراق الوظيفي، كما تفسر المحتوى الرقمي 10.1% من التغير الحاصل في الأداء البحثي، معنوية العلاقة بين المحتوى الرقمي والأداء البحثي ومن خلال معامل F الذي بلغ 8.271 وقيمة الاحتمالية المصاحبة لها (0.005) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي يمكن القول ان العلاقة بين المحتوى الرقمي والأداء البحثي ذات دلالة إحصائية أي يوجد أثر بين المحتوى الرقمي والأداء البحثي.

جدول (2-28): معنوية نموذج الدراسة

Sig.	T	Unstandardized Coefficients		
		Std. Error	B	
0,000	5.845	0.429	2.512	الثابت
0.005	2.875	0.119	0.343	المحتوى الرقمي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان قيمة معامل الانحدار المحتوى الرقمي والأداء البحثي بلغت 0.343 وهو ذو تأثير معنوي لان القيمة الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية 0.05 والتي تساوي 0.005 وبلغت قيمة الاختبار T المصاحب لمستوى المعنوية 5.845 واهي اكبر من القيمة الجدولية 1.96، وبلغت قيمة الثابت 2.512 وهي دالة إحصائية لان القيمة الاحتمالية كانت اقل من 0.05 والتي تساوي 0.000، وبناء على ما سبق نقبل الفرضية البديلة ونرفض الفرضية الصفرية ويمكن القول " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد المحتوى الرقمي في الأداء البحثي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة"

$$Y = 3.200 + 0.343 X$$

معادلة الانحدار الخطي البسيط:

$$Y = \text{الأداء البحثي}$$

$$X = \text{المحتوى الرقمي}$$

تدل المعادلة على أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي، حيث يؤدي الزيادة في المتغير المستقل (المحتوى الرقمي) بدرجة واحدة إلى انخفاض في المستوى المتغير التابع (الأداء البحثي) بمقدار (0.343).

3.3 الفرضية الفرعية الثالثة:

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التعليم الذكي في الأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة؟

H₁ : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التعليم الذكي بالأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة

H₀ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التعليم الذكي بالأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة.

جدول (29-2): معنوية العلاقة بين تدني مستوى التعليم الذكي و الأداء البحثي

Sig.	R ²	R	Mean Square	Df2	df	F	
0.000	0.228	0.478	4.654	73	1	21.666	Regression

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

يوضح الجدول السابق نتائج معامل الارتباط ومعامل التفسير بين التعليم الذكي والأداء البحثي لدى أساتذة جامعة غرداية، بلغ معامل الارتباط 47.8% مما يدل على وجود علاقة متوسطة وطردية بين التعليم الذكي والأداء البحثي، كما تفسر التعليم الذكي 22.8% من التغير الحاصل في الأداء البحثي، معنوية العلاقة بين التعليم الذكي والأداء البحثي ومن خلال معامل F الذي بلغ 21.666 وقيمة الاحتمالية المصاحبة لها (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي يمكن القول انه لا يوجد أثر بين التعليم الذكي والأداء البحثي.

جدول (30-2): معنوية نموذج الدراسة

Sig.	T	Unstandardized Coefficients		
		Std. Error	B	
0,000	4.385	0.415	1.821	الثابت
0.000	4.654	0.110	0.513	التعليم الذكي

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان قيمة معامل الانحدار التعليم الذكي و الأداء البحثي بلغت 0.513 وهو ذو تأثير معنوي لان القيمة الاحتمالية اقل من مستوى المعنوية 0.05 والتي تساوي 0.000 وبلغت قيمة الاختبار T المصاحب لمستوى المعنوية 4.385 وهي اكبر من القيمة الجدولية 1.96، وبلغت قيمة الثابت 1.821 وهي دالة إحصائية لان القيمة الاحتمالية كانت اقل من 0.05 والتي تساوي 0.000، وبناء على ما سبق نقبل الفرضية البديلة ونرفض الفرضية الصفرية ويمكن القول " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التعليم الذكي بالأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة " .

$$Y = 1.821 + 0.513 X$$

معادلة الانحدار الخطي البسيط:

$$Y = \text{الأداء البحثي}$$

$$X = \text{التعليم الذكي}$$

تدل المعادلة على أنه يوجد أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي ، حيث يؤدي الزيادة في المتغير المستقل (التعليم الذكي) بدرجة واحدة إلى انخفاض في المستوى المتغير التابع (الأداء البحثي) بمقدار (0.513).

المطلب الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

في هذا المطلب سنتطرق الى اختبار وجود الفروق في الإجابات بين مجموعات المتغيرات الشخصية، وقبل اختبار الفرضيات سننظر في حالة كان المحور يتبع التوزيع الطبيعي على اختبار T-TEST في اختبار الفروق بالنسبة للجنس أما بالنسبة للمتغيرات الأخرى فسننظر على اختبار ANOVA ONE WAY و إذا كان لا يتبع التوزيع الطبيعي نلجأ على اختبار Mann-Whitney في اختبار الفروق بالنسبة للجنس، أما بالنسبة للمتغيرات الأخرى نلجأ على اختبار Kruskai-wallis حيث سنقوم برفض الفرضية الصفرية إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة أقل من 5%.
فرضيات الرئيسية الرابعة.

- هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي تُعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية؟

للإجابة على السؤال السابق يمكن صياغة الفرضيات الإحصائية التالية:

- H_0 : لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي تُعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية.
- H_1 : توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي تُعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية.

جدول (2-31): قيم مستوى الدلالة لإجابات أفراد العينة حول الذكاء الاصطناعي

الاختبار	مستوى الدلالة	
T test	0.380	الجنس
Anova one way	0.793	العمر
Anova one way	0.689	المؤهل العلمي
Anova one way	0.156	سنوات الخبرة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية لاختبار الفروق بالنسبة لإجابات الأفراد نحو محور الذكاء الاصطناعي كانت محصورة بين 0.156 و 0,793 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05

الفصل الثاني

دراسة تطبيقية

ومنه يمكن القول انه " لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي تُعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية".

- هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي تُعزى للمتغيرات الشخصية

(الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية؟

للإجابة على السؤال السابق يمكن صياغة الفرضيات الإحصائية التالية:

H_0 : لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي تُعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية

H_1 : توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي تُعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية

جدول (2-32): قيم مستوى الدلالة لإجابات أفراد العينة حول الأداء البحثي

الاختبار	مستوى الدلالة	
Mann-Whitney	0,303	الجنس
Kruskai-wallis	0,862	العمر
Kruskai-wallis	0,390	المؤهل العلمي
Kruskai-wallis	0,543	سنوات الخبرة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج R

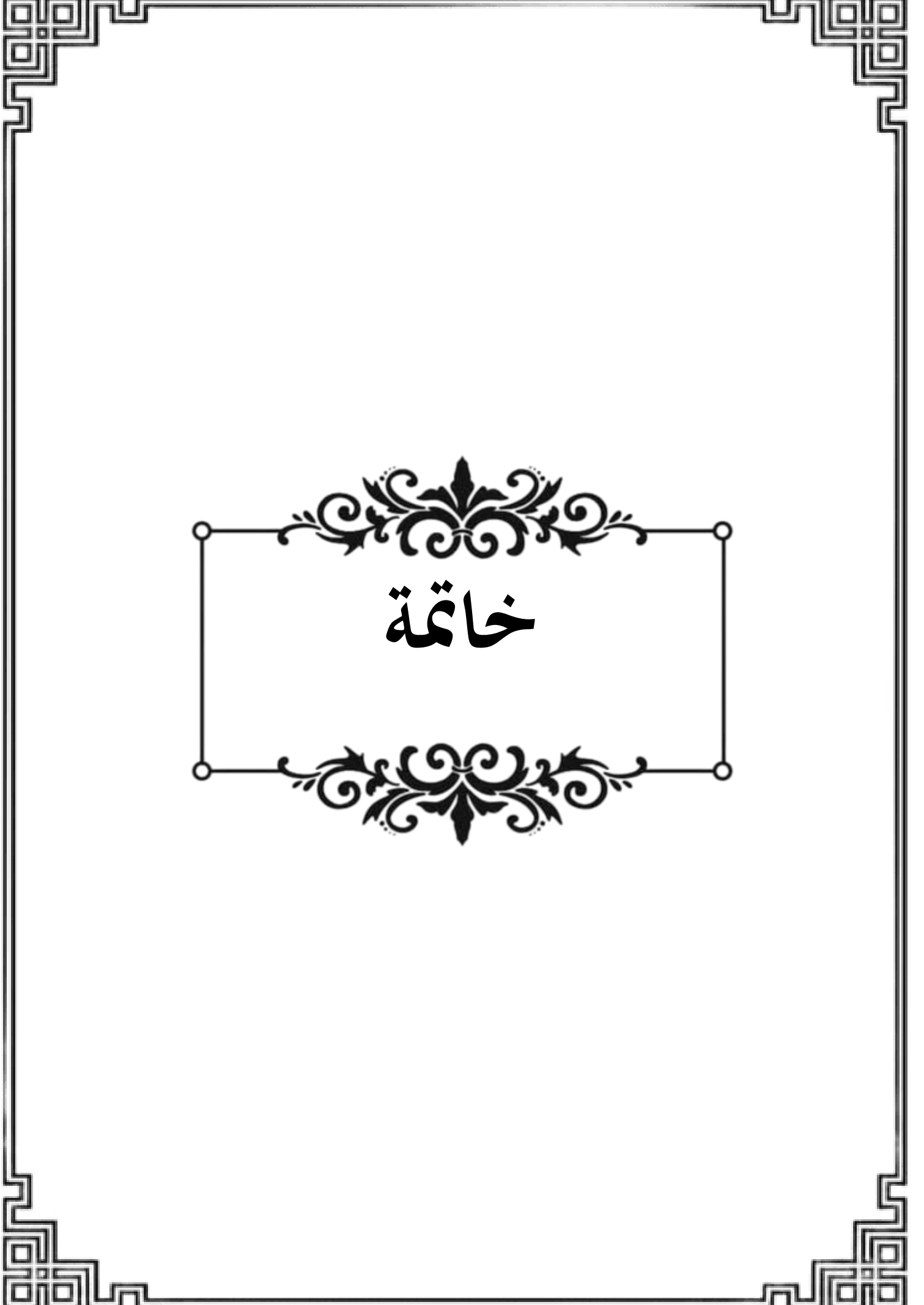
نلاحظ من خلال الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية لاختبار الفروق بالنسبة لإجابات الأفراد نحو محور الأداء البحثي كانت محصورة بين 0.303 و 0,862 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه يمكن القول انه " لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء البحثي تُعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية"

خلاصة الفصل

هدف هذا الجزء من الدراسة إلى معرفة أثر الذكاء الاصطناعي، بأبعاده (الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي، التعليم الذكي)، على الأداء البحثي لأساتذة جامعة غرداية. وقد أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية لبعد المحتوى الرقمي والتعليم الذكي على الأداء البحثي، أما الأنظمة الرقمية لم يكن هناك أثر ذو دلالة إحصائية، مما يؤكد أن الذكاء الاصطناعي أداة مهمة في تعزيز الأداء البحثي، ويجب تحسين الأنظمة الرقمية وتطويرها لزيادة فعالية الذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي، و تمثلت نتائج الدراسة كما يلي

- أظهرت نتائج اختبار الفرضية الأولى أن هناك تطبيق لأبعاد الذكاء الاصطناعي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة الجامعة، لأن مستوى دلالة أقل من (0.05)، وهذا التطبيق كان بمستوى مرتفع لأن المتوسط الحسابي (3.552) كان أكبر من المتوسط الفرضي (3).
- كما أظهرت نتائج الفرضية الثانية أن أساتذة جامعة غرداية يمارسون الأداء البحثي بمستوى مرتفع بجامعة غرداية حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.735) وهو أكبر من المتوسط الفرضي (3). يتضح من نتائج التي تم التوصل إليها أن القيمة الاحتمالية بلغت 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 والتي تعني أنه
- وأظهرت نتائج الفرضية الثالثة انه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي بجامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية.
- وأظهرت نتائج الفرضيات الفرعية:
- بعد الأنظمة الرقمية ليس له أثر ذو دلالة إحصائية في جامعة من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية حيث بلغت مستوى الدلالة 0.115 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05.
- وبالنسبة لبعد المحتوى الرقمي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد المحتوى الرقمي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية حيث بلغ مستوى الدلالة 0.005 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05.
- بالنسبة لبعد التعليم الذكي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التعليم الذكي في جامعة غرداية من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية حيث بلغ مستوى الدلالة 0.005 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05.

- وأظهرت النتائج أيضا أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي في جامعة غرداية تُعزى إلى أي للمتغيرات الشخصية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة) لأساتذة جامعة غرداية لأن مستوى الدلالة أكبر من 0.05.

A decorative border with a repeating geometric pattern surrounds the page. In the center, a rectangular frame with decorative corner ornaments contains the word 'خاتمة'.

خاتمة

خاتمة

خاتمة

في ختام هذه الدراسة الموسومة بإشكالية " ما مدى تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية ؟"، قمنا في الجانب النظري بالتعرف على أهم المفاهيم في الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي و تطرقنا الى ثلاث أبعاد تمثلت في (الأنظمة الرقمية، المحتوى الرقمي، التعليم الذكي)، كما حاولنا في الجانب التطبيقي فهم أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي حسب آراء أساتذة جامعة غرداية و تم التحقق من صحة الفرضيات تم تحليل النتائج التي تم جمعها عن طريق الاستبيان باستخدام أدوات إحصائية مناسبة، بحيث توصلنا الى مجموعة من النتائج تم عرضها سابقا و منها اقترحنا بقض التوصيات و أفاق الدراسة.

التوصيات:

- يجب على الجامعة وضع برامج تكوينية وتدريبية لتحسين مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي لأساتذة جامعة غرداية.
- تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي داخل الجامعة للمساهمة في تحسين الأداء البحثي لأساتذة جامعة غرداية
- تشجيع المشاريع التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتخصيص الجامعة ميزانية لتطويرها
- تحديث المناهج الجامعية لتشمل الذكاء الاصطناعي لمواكبة التطور التكنولوجي
- تشجيع الأساتذة على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بدل الاعتماد على التقنيات التقليدية في أداء البحوث
- وضع ضوابط ولوائح أخلاقيات الذكاء الاصطناعي لضمان الأمانة العلمية وتجنب العش
- تطوير البنية التحتية في الجامعة لضمان استخدام أفضل لذكاء الاصطناعي

الآفاق المستقبلية

- قد تكوف دراستنا بداية مهمة لبحوث مستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي والأداء البحثي في جامعة غرداية، بحيث
- ❖ يمكن توسع نطاق البحث ليشمل حجم العينة أكبر في جامعات أخر لتأكيد النتائج بشكل أدق، ولتشمل فئات أخرى طلبة وإداريين.
 - ❖ يمكن التوسع في الدراسة لتشمل التعلم الذاتي وقياس مد إسهامها في تحسين الأداء البحثي

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية

❖ الكتب

- أعمال الملتقى الوطني، اللغة العربية وبرامج الذكاء الاصطناعي الواقع والرهانات، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر، 2019.
- خديجة الكبرى سلطاني، الذكاء الاصطناعي مفاهيمه وأهم خصائصه وتطبيقاته في المعالجة الآلية للغة العربية، مجلة جسور المعرفة، المجلد 11، العدد 1، جامعة معسكر، 2015.
- مجاهد ناصر الجبر، الذكاء الاصطناعي ARTIFICIAL INTELLIGENCE الطبعة الأولى 1440هـ - 2023م، الجامعة التخصصية الحديثة، الجمهورية اليمنية - صنعاء، 2023.
- محمد عبد الله حسن حميد، تطوير الأداء البحثي للجامعات في ضوء الإدارة بالقيم، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2015، ص 114.115

❖ الرسائل والمذكرات الجامعية العربية

- 1- عبد الباقي صديقة، نظرة مقاصدية في تقنيات الذكاء الاصطناعي ومظاهر المسؤولية الأخلاقية في استخدامها، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد 13 / العدد 02 (السنة 2025).
- 1- عفيف عبد الجبار. أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تجربة المستخدم الرقمي في القطاع الصحي. أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد البشير الإبراهيمي- برج بوعريريج، 2025.
- بختية بشارف، عبد القادر عواد، دور مراكز البحث العلمي في ترقية البحث العلمي في الجزائر "مركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية نمودجا، مجلة التعليمية، المجلد 14، العدد 02، 2024.
- بلمباركي مروة، إثر التكنولوجيا الحديثة على المؤسسات الناشئة باستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي (الشبكة العصبية)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2025/2026.
- بوشارب سعيدة، الذكاء الاصطناعي على ضوء المسؤولية المدنية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الحقوق، قانون خاص، جامعة قسنطينة الأخوة منصوري، 2025.
- رزيق زبان، نحو التعرف الآلي على المنطوق العربي - دراسة مخبرية لعينة من الأصوات -، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، المركز الجامعي مغنية معهد الآداب واللغات، قسم اللغة العربية، 2025.

قائمة المراجع

-رزيق زبان، نَحْوُ التعرف الآلي على المنطوق العربي - دراسة مخبرية لعينة من الأصوات -، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، المركز الجامعي مغنية معهد الآداب واللغات، قسم اللغة العربية، 2025.

-شوي نبي خالد. آفاق استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية داخل الجامعات الجزائرية. أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، اتصال وعلاقات عامة. جامعة 8 ماي 1945 قالمة. سنة 2025.

-طير هاجر، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقات الزبائن في المصارف الأجنبية في الجزائر، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه في العلوم التجارية، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوفة، ميله، 2024.

-مراد دحية، دور الذكاء الاصطناعي في الحد من الفجوة التعليمية بمعاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة محمد الشريف مساعدي -سوق اهراس- معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص الإدارة والتسيير الرياضي، 2025.

-مروة زهواني. تطبيقات ونماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في مؤسسة اقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم الاقتصادي. أطروحة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي. 2022.

-ورقلي وليد، تدقيق نظام المعلومات المالية باستخدام الذكاء الاصطناعي في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه. كلية العلوم التجارية والاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، قسم محاسبة ومالية، 2025/2024.

مجلات و مقالات

-احلام هرموزي، الذكاء الاصطناعي واهم مجالات تطبيقه، مجلة التراث، المجلد 15، العدد 2، 2025.
-أحمد ماهر محمد الكبير أحمد، حجازي ياسين علي حسين، استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي دراسة تحليلية، المجلة العربية الدولية تكنولوجيا المعلومات والبيانات، جامعة الأزهر (مصر)، المجلد 3، العدد4، 2023.

-إسراء عمر إبراهيم، توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير البرامج الأكاديمية دراسة وصفية تحليلية على عينة من أعضاء هيئة تدريس جامعة حمد بن خليفة، مجلة النخبة للدراسات والأبحاث، الإصدار الثالث - العدد الثامن - البحث الثاني، الأردن عمان، 2024.

قائمة المراجع

-أمانى محمد شريف عبد السلام، هناء فرغلي علي محمود، الفرق البحثية متعددة التخصصات مدخل التطوير الأداء البحثي بجامعة أسيوط، المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط، المجلد 40، العدد 6، 2024.

-أمل محمد عبد الله البدو، التعلم الذكي والمستقبل التعليمي في القرن الحادي والعشرين، مجلة البحوث التربوية والتعليمية، المجلد 9، العدد 01، 2020.

-آمنة عبد الخالق عبد الصادق، دعاء محمد سيد عمر، تتعدد مقاييس كفاءة الأداء البحثي؛ المجلة التربوية المجلد 9، العدد 1، 2026.

-إيمان عز الدين محمد دوابه، فاعلية استخدام نموذج (وودز) في تطوير الأداء البحثي لدى طلاب الدراسات العليا في الإعلام التربوي دراسة شبه تجريبية، مجلة البحوث الإعلامية الرائدة عدد 62 الجزء 1، 2022.

-بختية بشارف، عبد القادر عواد، دور مراكز البحث العلمي في ترقية البحث العلمي في الجزائر "مركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية نمودجا، مجلة التعليم، المجلد 14، العدد 02، 2024.

ثانيا: المراجع الأجنبية

-خليل علي أبو جراد، التحديات والمعوقات التي تواجه طلبة الدراسات العليا في البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية الواقع والمأمول)، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 13- العدد 1، 2020.

-خولة ركروك، نور الدين مبني، الاتصال الأكاديمي ودوره في تفعيل الأداء البحثي من وجهة نظر طلبة الدكتوراه بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة سطيف 2، مجلة أفاق للعلوم، المجلد 06، العدد 03، 2021.

-رجاء روجي سويدان، متطلبات توظيف التعلم الذكي في العملية التعليمية -في جامعة الاستقلال- من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 2019.

- ساري حنان، عين أحجر زهير، المحتوى الرقمي لمؤسسات الجامعات الجزائرية: دراسة تحليلية للمستودع الرقمي لجامعة محمد خيضر بسكرة، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 19، العدد 02، 2019.

-سرى، حميد عبد الكريم، الأداء البحثي لدى طلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية وسبل تطويره، مجلة واسط للعلوم الإنسانية، المجلد 21 العدد 2، 2025.

-سعادة على ناصر الحارثي، تصور مقترح لتحسين استراتيجية التعلم الذكي عن بعد في دولة الإمارات العربية المتحدة، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، الإصدار 25، 2021 م.

قائمة المراجع

- سعود بن مبارك البادري، مدى تمكن أعضاء الفرق البحثية التابعة لأقسام التوجيه المهني بالمحافظات التعليمية من مهارات البحث العلمي، مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد 5 العدد 2، 2017.
- عالية صالح سعد القرني، واقع صنع المحتوى الرقمي وضوابطه العقدية، أستاذ متعاقد عقيدة ومذاهب معاصرة - بجامعة بيشة وكلية جامعة بيشة لشؤون الطالبات المملكة العربية السعودية، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية العدد الثامن والثلاثين الإصدار الثاني واقع صنع المحتوى الرقمي وضوابطه العقدية، 2022.
- عبد الرحمن تلي، علياء قاسمي الحسني، التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي التعليم الذكي نموذجاً، مجلة التربية والصحة النفسية، المجلد 6، العدد 2، 2020.
- عبد الرحمن راشد محمد الحاج، تصور مقترح لإنشاء حاضنة أعمال بحثية في جامعة دمار في ضوء معايير تميز الأداء البحثي، مجلة الآداب، المجلد 14، العدد 1، 2025.
- عبد المالك ياحي، راوية ديلمي، آفاق الذكاء الاصطناعي في النشر الأكاديمي وتحليل البحوث العلمية، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية. المجلد 9، العدد 2، 2024.
- عبد المؤمن إبراهيم عبد المؤمن، سنوسي سليمان أبوبكر، ما يجب على المعلم معرفته عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، مجلة جامعة البيضاء المجلد (7) العدد (4) أكتوبر 2025م.
- عمروته بدوي محمد، استخدام الروبوتات الذكية المزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في المنظومة القضائية العدالة الروبوتية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 14 العدد 0، 2024، ص 795¹ واثق علي الموسوي، الذكاء الاصطناعي (AI) بين الفلسفة والمفهوم الجزء الأول، عمان، دار الأيام للنشر والتوزيع الطبعة الأولى 2019
- فاطمة محمد أحمد محمد، المحتوى الرقمي الصحي المفهوم والافادة، مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج العدد الحادي والخمسون، الجزء الأول، أبريل 2019م.
- فوقية محمود محمد أبو النور، أثر النظم الخبيرة كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المراجع الداخلي في ظل مخاطر تغيرات سعر الصرف دراسة ميدانية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، المجلد 16 عدد خاص الجزء 4، 2024.
- محمد حسين محمد، تقنية بلوك تشين وتطبيقها في النظم الرقمية لإدارة الوثائق والأرشفات بمؤسسات الدولة، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات المجلد 5، العدد 14، 2021.

قائمة المراجع

- محمود بن علي سهيل المعشني، صابر بن جابر محمد، البحث العلمي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة في سلطنة عمان على ضوء رؤية عمان 2040، مجلة الباحث الأكاديمي في العلوم القانونية والسياسية المجلد السادس، العدد الثاني، 2023.
- مدوح أحمد، الذكاء الاصطناعي في التعليم، مراجعة منهجية لتمكين استراتيجي، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد 09 / العدد: 02، (2025).
- مناصري جوهر، تأثير الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد العالمي، مجلة اقتصاد المال والأعمال المجلد 09، العدد 01، 2024.
- منال حامد فراج، انعكاسات استخدام النظم الرقمية على المحاسبة الإدارية والتحديات التي تواجه المحاسبين الإداريين، مجلة البحوث التجارية - كلية التجارة جامعة الزقازيق المجلد 43- العدد 4، 2021.
- نادية حمّاش، عمر الشريف، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس دراسة حالة أعضاء هيئة التدريس جامعة باتنة، مجلة الدراسات الاقتصادية والبحوث في مجال الطاقات المتجددة، المجلد 11، العدد 2، 2024.
- نرمين عزت أحمد محمد، تطوير الأداء البحثي للجامعات المصرية على ضوء متطلبات التصنيفات العالمية للجامعات، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية - العدد 62 - مايو 2025.
- هاشمي رشيد، ملياني عبد الوهاب، الإطار المفاهيمي لذكاء الاصطناعي، مجلة الثرات، جامعة عمار ثلجي الأغواط، المجلد 14، العدد 2، 2024.
- هند علوي، محمود مسرورة، المحتوى الرقمي العربي عبر شبكة الأنترنت اقتراح تصميم بوابة عربية لإدارة المحتوى الرقمي، مجلة علوم المعلومات، علم الأرشيف وعلم المكتبات، المجلد 04، العدد 01، 2020.
- يسرا إسماعيل صدقي حسني، آليات مقترحة لتحسين الأداء البحثي بجامعة الفيوم على ضوء مؤشرات، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 17 العدد 6 إبريل 2023.

❖ الكتب

- Mokhtar TAFAR ،INITIATION À L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ،Office des Publications Universitaires ،Ben Aknoun - ALGER201 ،8، p7

❖ الرسائل والمذكرات الجامعية الأجنبية

- Boualem IKHLEF, Detection and identification of defects in gearbox systems using artificial intelligence based techniques, Faculty of Technology

- Doctorate Thesis, UNIVERSITY M'HAMED BOUGARA - BOUMERDES, Electrical Engineering, 2023.
- BOUKHAML Assia, Techniques de l'Intelligence Artificielle pour l'aide à la décision médicale : Application aux maladies cardiaques , Doctorat Troisième Cycle , Badji Mokhtar Annaba University Université Badji Mokhtar - Annaba Faculté de Technologie, Filière : Informatique 2025.
- Fethi Khelaifa , Contribution to the Improvement of Renewable Energy Systems Using Artificial Intelligence Techniques 3rd Cycle Doctorate , University of Oum El-Bouaghi Faculty of : College of Applied sciences and sciences , Microelectronics , 2025 .
- ❖ مجلات
- Aleksandar KUZIOR, Mariya SIRA , Paulina BROZEK , effect of artificial intelligence on the economy , scientific papers of silesian university of technology organization and management series , no 176 , 2023.
- David, Caleb Ifeanyichukwu , Shitu Abdullahi Lame , THE PROTAGONIST OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN REVOLUTIONIZING ROBOTICS : TECHNIQUES, APPLICATIONS, AND ETHICAL CONSIDERATIONS , Department of Computer Science, School of Communication & Information Sciences, A.D Rufa'i College of Education, Legal and General Studies Misau, Bauchi State Nigeria , International Journal Advanced Research Publications , Vol : 02 Issue : 02 , 2026.
- João Gilberto Corrêa da Silva , Scientific Research , International Journal of Science and Research (IJSR), vol 11 , no 9, 2022.
- Kadir Alpaslan Demir, Smart education Framework , journal of Smart Learning Environments , vol 8 , no 1, 2021.

- Magda Mohammed Zakaria Mohammed ‘Artificial Intelligence Applications in Economics : Opportunities and Challenges ‘Journal of Posthumanism ‘ Vol 5, No 6. 2025.
- Milad Shahvaroughi Farahani, Ghazal Ghasmi, Artificial Intelligence in education : A comprehensive study, Forum for Education Studies, vol 2 ‘ no 3, 2024.
- Nouredine Saddar ‘Artificial Intelligence Integration in Arab Higher Education : Case Studies from Algeria, Qatar, and the United Arab Emirates ‘Tributaries journal For studies and scientific research in social and human sciences ‘vol 9 ‘no 2 ‘2025 .
- Poter Rajeev Goel, Artificial intelligence in médecine : its working, potentials and challenges, International. Journal of Advances in Medicine Goel R. Int J Adv Med. Vol10 ‘no 1 ‘2023.
- Rishaan Sanjay Lulla‘AI in Healthcare- A Global Perspective, International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology ‘ (Volume 11, Issue 5)‘ 2025.
- Ronald J. Tocci, Neal S. Widmer ‘Digital systems: principles and applications‘Eighth Edition‘Prentice-Hall United States (new jersey‘2001.
- Zhikai Qi, Research on the Application of Generative Artificial Intelligence in Games, Applied and Computational Engineering, vol 120 ‘no 1, Beijing Jiaotong University, China, 2024.
- Ziyu Pan‘The Application of Artificial Intelligence in Game ‘Highlights in Science, Engineering and Technology‘Volume 76 ‘Vol 7. No 1 ‘2023.

ملحق 1: استبيان نخصص ضمن متطلبات نيل شهادة أكاديمية في ماستر

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته أما بعد سيدي/سيدتي :

يقوم الطالبة بإجراء هذه الدراسة بعنوان أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي من وجهة نظر أساتذة الجامعة-دراسة حالة يسرني أن أضع بين يديكم استبيان متخصص لاستكمال شهادة ماستر للحصول على آرائكم حول ما يتضمنه من تساؤلات. وأحيطكم علما أن هذا استبيان يعتبر جزءا من الدراسة لذلك نرجو منكم المساعدة في تكملة الجانب التطبيقي من بحثنا من خلال وضع علامة (X) في الخانة التي تناسب رأيكم. وشكرا

الطالبة حمادي دونية

المشرف: د.باز عبد العزيز

❖ المعلومات الشخصية:

• الجنس:

☐ ذكر ☐ أنثى

• العمر:

☐ أقل من 30

☐ من 30 إلى 40

☐ من 41 إلى 50

☐ أكثر من 50

• المؤهل العلمي:

☐ أستاذ مساعد "أ"

☐ أستاذ مساعد "ب"

☐ أستاذ محاضر "أ"

قائمة الملاحق

☐ أستاذ محاضر "ب"

☐ أستاذ تعليم عالي

☐ أستاذ متعاقد

• سنوات الخدمة:

☐ أقل من 5 سنوات

☐ من 5 سنوات الى 10 سنوات

☐ 10 سنة فأكثر

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارات	
					المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي	
					بعد الأنظمة الرقمية	
					1 اكتساب معارف جديدة من الأنظمة الرقمية الجامعية	
					2 تتم برمجة دورات تكوينية وتدريبية لتحسين مهاراتي في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته	
					3 تطبق الجامعة استراتيجيات للتوسع مستقبلا في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	
					4 اعتمد على أنظمة رقمية لرفع أدائي البحثي	
					بعد المحتوى الرقمي	
					5 توفر الجامعة أراضية رقمية للكتب والمحاضرات والمذكرات ذات صلة بالمحتوى التعليمي	
					6 أفاعل مع الزملاء الأساتذة من خلال التفاعل الأكاديمي والمعرفة الرقمية	
					7 أستخدم المحتوى الرقمي لتعزيز مهارات التعلم الذاتي في البحث	
					8 أرى أن المحتوى الرقمي يفتقد للأمانة العلمية ويسبب الغش في التعامل مع الأنشطة والتقييم	
					بعد التعليم الذكي	
					9 يعمل التعليم الذكي على تحفيز أدائي البحثي	
					10 توفر المنصات التعليمية حلول لرفع من مستوى أدائي البحثي في الأماكن الجغرافية ذات البنية التحتية الضعيفة	

11	التعليم عبر التقنيات الحديثة يكسبني مهارات جديدة ويحفزني لتقديم الأفضل				
12	الالتزامات البيداغوجية والعلمية لأستاذ تعيق استخدامه للتعليم الذكي				

المحور الثاني: الأداء البحثي

	المتغير التابع: الأداء البحثي				
1	أستخدم الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ونشر المقالات العلمية				
2	استخدام الذكاء الاصطناعي يمكنني من تجاوز الحدود المكانية عند أدائي للبحوث العلمية				
3	استخدام الذكاء الاصطناعي يعطي حلول قوية لتغلب على المشكلات				
4	يساعدني الذكاء الاصطناعي في الاعتماد على نفسي في أداء البحوث العلمية				
5	يساعدني الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهدافي البحثية				
6	يساعدني الذكاء الاصطناعي في أداء أكبر عدد من البحوث العلمية				
7	يساعدني الذكاء الاصطناعي في معالجة المواضيع البحثية بشكل دقيق ومضبوط				
8	يساعدني الذكاء الاصطناعي في تحسين مكانتي العلمية في المؤسسة				
9	يساعدني الذكاء الاصطناعي في أداء البحوث العلمية بجودة عالية				

الملحق رقم 2: قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان

الاسم و اللقب	الرتبة	
بوقرة ايمان	أستاذة تعليم عالي	01
عجيلة حنان	أستاذة محاضرة (أ)	02
صيتي عبد اللطيف	أستاذ محاضر (ب)	03

الملحق رقم 3: مخرجات برنامج R

Tests of Normality

DISTRIBUTION	P-VALUE	DF	STATISTIC	variable
Normal	0.300	75	0.112	Y
Not Normal	0.018	75	0.176	X

Cronbach_alpha

	variable	Cronbach_alpha
1	A	0.6544022
2	B	0.3789072
3	C	0.6290848
4	X	0.7764314

internal consistency

	variable	Cronbach_alpha
1	A	0.6544022
2	B	0.3789072
3	C	0.6290848
4	X	0.7764314
5	Y	0.8734546
6	TOTAL	0.852

Correlations

	Item	correlation	P_value	decision
1	A1	0.6276170	0.000	significan
2	A2	0.6920774	0.000	significan
3	A3	0.7483246	0.000	significan
4	A3	0.6417516	0.000	significan

	Item	correlation	P_value	decision
1	B1	0.6523463	0.000	significan
2	B2	0.6627752	0.000	significan
3	B3	0.7577011	0.000	significan
4	B3	0.6290085	0.000	significan

correlation

correlation

	Item	correlation	P_value	decision
1	C1	0.6683302	0.000	significan
2	C2	0.4586767	0.000	significan
3	C3	0.6899357	0.000	significan
4	C4	0.7067381	0.000	significan

Correlations

	Item	correlation	P_value	decision
1	C1	0.5994135	0.000	significan
2	C2	0.5064764	0.000	significan
3	C3	0.4902523	0.000	significan
4	C4	0.6060196	0.000	significan
5	C5	0.6316278	0.000	significan
6	C6	0.5918076	0.000	significan
7	C7	0.5600068	0.000	significan
8	C8	0.4668415	0.000	significan
9	C9	0.6396258	0.000	significan

Correlations

	variable	correlation	correlation
1	A	0.183	0.1163
2	B	0.319	0.0053
3	C	0.478	0.0000

Frequency Table

الجنس

	الفئة	التكرار	النسبة
1	ذكر	43	57.33
2	أنثى	32	42.67
3	المجموع	75	100.00

سنوات الخبرة

	الفئة	التكرار	النسبة
1	أقل من 5 سنوات	23	30.67
2	من 5 سنوات الى 10 سنوات	22	29.33
3	أكثر من 10 سنوات	30	40
4	المجموع	75	100

العمر

المؤهل العلمي

النسبة	التكرار	الفئة	
15	12	أستاذ مساعد أ	1
0	0	أستاذ مساعد ب	2
36	27	أستاذ محاضر أ	3
30.67	23	أستاذ محاضر ب	4
14.67	11	أستاذ تعليم عالي	5
2.67	2	أستاذ متعاقد	6
100	75	المجموع	7

العمر

النسبة	التكرار	الفئة	
0	0	أقل من 30	1
40	30	من 30 الى 40	2
52	39	من 41 الى 50	3
8	6	أكثر من 50	4
100	75	Total	5

Descriptive Statistics

	item	Mean	SD
1	A1	3.960000	0.8611746
A2	A2	2.920000	1.2276103
A3	A3	3.173333	1.0827060
A4	A4	4.040000	0.9786919
1	A_total	3.523333	0.7331132
B1	B1	3.653333	0.9931296
B2	B2	3.546667	0.9196552
B3	B3	4.066667	0.7039144
B4	B4	2.918919	1.0695890
11	B_total	3.550000	0.5514110
C1	C1	3.826667	0.7948029
C2	C2	3.773333	0.7635857
C3	C3	4.133333	0.5534495
C4	C4	3.160000	1.0139567
12	C_total	3.723333	0.5492214
Y1	Y1	3.666667	0.9632902
Y2	Y2	3.853333	0.8002252
Y3	Y3	3.960000	0.6459855

Y4	Y4	3.693333	0.8695033
Y5	Y5	3.933333	0.7413161
Y6	Y6	3.733333	0.8274568
Y7	Y7	3.613333	0.8836860
Y8	Y8	3.346667	0.9514332
Y9	Y9	3.813333	0.8002252
13	Y_total	3.734815	0.5898975

	variable	mean		T_value	df	P_value	CL_lower	CL_upper
t	Researc _Performance	3.735	3	10.788	74	0.000	3.599	3.871

	variable	mean	T_value	df	P_value	CL_lower	CL_upper
t	x	3.552593	39.365	74	0.000	3.435021	3.670164

Regression

	F	Df1	Df2	T_value_x	p_value_x
value	12.65387	1	73	3.557229	0.000

	variable	estimate	Std_error	T_value	P_value	significance
intrecept	intrecept	2.1585320	0.44762118	4.822229	0.000	significant
x	x	0.1478998	0.04157725	3.557229	0.000	significant

	Correlation_R	R_squared
1	0.3843601	0.1477327

	variable	estimate	Std_error	T_value	P_value	significance
intrecept	intrecept	3.2938135	0.28495326	11.559136	0.0000	significant
x	A	0.1305596	0.08196599	1.592851	0.1155	Not significant

	Correlation_R	R_squared
--	---------------	-----------

1	0.1832714	0.03358842
----------	-----------	------------

	F	Df1	Df2	T_value_x	p_value_x
value	2.537175	1	73	1.532851	0.1155147

Regression

	F	Df1	Df2	T_value_x	p_value_x
value	8.271353	1	73	2.875996	0.005

	variable	estimate	Std_error	T_value	P_value	significance
intrecept	intrecept	2.5127021	0.4298776	5.845157	0.000	significant
B	B	0.3436118	0.1194758	2.875996	0.005	significant

	Correlation_R	R_squared
1	0.3190212	0.1017745

Regression

	F	Df1	Df2	T_value_x	p_value_x
value	21.66617	1	73	4.654693	0.000

	variable	estimate	Std_error	T_value	P_value	significance
intrecept	intrecept	1.8216396	0.4154092	4.385169	0.000	significant
c	c	0.5138339	0.1103905	4.654693	0.000	significant

	Correlation_R	R_squared
1	0.4784027	0.2288692

	variable	test	P_value	decision
1	GEN	T_test	0.3809659	Not significan
2	AGE	ANOVA	0.7930997	Not significan
3	NIV	ANOVA	0.6898491	Not significan
4	CRR	ANOVA	0.1561066	Not significan

	variable	test	P_value	decision
1	GEN	Mann-Whitney	0.3032906	Not significan
2	AGE	Kruskai-wallis	0.8624231	Not significan
3	NIV	Kruskai-wallis	0.3907092	Not significan
4	CRR	Kruskai-wallis	0.5439518	Not significan

شهادة تصحيح

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université de Ghardaïa
Faculté des Sciences Economiques,
Commerciales et Sciences de Gestion
Département des sciences de Gestion



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة غرداية
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم علوم التسيير

غرداية في: 15 جوان 2026.

شهادة تصحيح

يشهد الأستاذ (ة) : د. بياز عبد العزيز الصفة في لجنة المناقشة: مشرفا

بصفته عضوا في لجنة مناقشة الطالب (ة): حمادي دونية

شعبة : علوم التسيير تخصص : إدارة أعمال

بعنوان : أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء البحثي

..... من وجهة نظر أساتذة جامعة غرداية -دراسة حالة جامعة غرداية-

تاريخ المناقشة : الأربعاء 03 جوان 2026

أن الطالب (ة) إلزم (ت) بجميع الملاحظات المقدمة من طرف اللجنة وأن المذكرة قابلة للإيداع النهائي.



إمضاء الأستاذ(ة) المكلف(ة) بتابعة التصحيح