

رقم:.....

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة محمد خيضر - بسكرة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم التربية الحركية

مذكرة لنيل شهادة الماستر

التخصص: نشاط بدني رياضي مدرسي

العنوان

اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات
البدنية والرياضية لجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات
الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية

تحت اشراف:

من اعداد:

د. خيرالله معز الدين رباني

-محمد فاتح غندير

-نبيل حاقة

السنة الجامعية: 2024-2025

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

إلى من غرسوا فينا حبّ العلم،

إلى من كانوا النور الذي أضاء طريقنا...

إلى كل من علّمنا حرفاً، ووجّهنا نصحاً، وكان لنا عوناً وسنداً في مسيرتنا العلمية...

إلى كلّ من آمن بقدرتنا وساندنا بكلمة طيبة، أو دعاء صادق في ظهر الغيب...

إلى العائلة، الأساتذة، الزملاء، وكل من شاركنا هذا المشوار...

نهدي ثمرة هذا العمل المتواضع، عربونَ وفاءٍ وتقدير.

مع خالص الشكر والمحبة.

شكر وعرفان

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي وفقنا وأعاننا على إتمام هذه المذكرة، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

نتقدم بأسمى عبارات الشكر والعرفان لكل من ساهم من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل المتواضع، الذي يمثل ثمرة سنوات من الجد والاجتهاد ضمن مسارنا الأكاديمي في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة.

نتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف د. خير الله معز الدين رباني، على دعمه المتواصل، وتوجيهاته العلمية والنفسية التي كان لها الأثر الكبير في إتمام هذا العمل.

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة الأفاضل على قبولهم مناقشة هذا العمل، وعلى ملاحظاتهم واقتراحاتهم القيّمة التي نعتز بها.

ولا ننسى أن نعبر عن امتناننا العميق لكل أساتذة المعهد الذين لم ييخلوا علينا بعلمهم وخبراتهم، وكانوا لنا قدوة في الانضباط والعطاء.

كما نوجه تحية شكر وتقدير إلى زملائنا وزميلاتنا الذين تقاسمنا معهم أوقات الجد والاجتهاد، وتقاسموا معنا لحظات التعب والنجاح.

وأخيراً، نعجز عن شكر عائلاتنا الكريمة، وخصوصاً والدينا، على دعمهم المتواصل، ودعواتهم الصادقة التي كانت لنا سنداً وسبباً في الاستمرار وتحقيق هذا الإنجاز.

نسأل الله أن يوفقنا في حياتنا المستقبلية، وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات كل من ساهم فيه.

فهرس العناوين

إهداء.....	
شكر وعرفان.....	
فهرس العناوين.....	
قائمة الجداول.....	
قائمة الأشكال	
مقدمة:.....	أ
الجانب التمهيدي.....	4
الإشكالية.....	5
التساؤلات الفرعية:.....	6
الفرضيات:.....	7
الفرضية العامة:.....	7
الفرضيات الفرعية:.....	8
أهمية البحث:.....	8
1. الأهمية العلمية:.....	8
2. الأهمية العملية:.....	9
أهداف البحث:.....	9
تحديد وتعريف المفاهيم والمصطلحات الأساسية للدراسة:.....	10
1- الاتجاه (ATTITUDE):.....	10
2- مكونات الاتجاه:.....	10
3- الذكاء الاصطناعي (ARTIFICIAL INTELLIGENCE - AI)	11
4- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:.....	12
5- طلبة الماستر:.....	12
7- البحث العلمي:.....	13
الدراسات السابقة والمرتبطة:.....	13

17	 خلاصة الدراسات السابقة:
17	 التعليق النقدي العام على الدراسات السابقة:
18	 موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة :
18	 خلاصة الدراسات السابقة
20	 الجانب النظري
21	 الفصل الأول
21	 الذكاء الاصطناعي
22	 1- مقدمة
22	 2- نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي
22	 2.1 البدايات الأولى (1940-1956)
23	 2.2 ولادة مصطلح الذكاء الاصطناعي (1956)
23	 2.3 العصر الذهبي والشتاء الأول (1956-1974)
23	 2.4 عصر الأنظمة الخبيرة (1980-1987)
24	 2.5 الشتاء الثاني والنهضة الحديثة (1987-2000)
24	 2.6 عصر البيانات الضخمة والتعلم العميق (2000-الحاضر)
24	 3- مفهوم الذكاء الاصطناعي وتعريفاته
24	 3.1 تعريف الذكاء الاصطناعي
25	 3.2 أنواع الذكاء الاصطناعي
25	 3.2.1 الذكاء الاصطناعي الضيق (NARROW AI)
25	 3.2.2 الذكاء الاصطناعي العام (GENERAL AI)
26	 3.2.3 الذكاء الاصطناعي الفائق (SUPERINTELLIGENT AI)
26	 4- مكونات الذكاء الاصطناعي
26	 4.1 تعلم الآلة (MACHINE LEARNING)
26	 4.1.1 التعلم الخاضع للإشراف (SUPERVISED LEARNING)
26	 4.1.2 التعلم غير الخاضع للإشراف (UNSUPERVISED LEARNING) ...

27	4.1.3 التعلم المعزز (REINFORCEMENT LEARNING)
27	4.2 معالجة اللغة الطبيعية (NATURAL LANGUAGE PROCESSING)
27	4.3 الأنظمة الخبيرة (EXPERT SYSTEMS)
27	4.4 الروبوتات الذكية (INTELLIGENT ROBOTICS)
28	4.5 الرؤية الحاسوبية (COMPUTER VISION)
28	5 - تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات
28	5.1 الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي
28	5.2 الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية
29	5.3 الذكاء الاصطناعي في الصناعة والأعمال
29	5.4 الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي
29	6 - تحديات وآفاق الذكاء الاصطناعي
29	6.1 التحديات الأخلاقية والقانونية
30	6.2 التحديات التقنية
30	6.3 التحديات الاجتماعية والاقتصادية
30	6.4 آفاق مستقبلية
31	7 - خلاصة الفصل
32	الفصل الثاني
32	الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي
33	1 مقدمة
33	2 - دور الذكاء الاصطناعي في مراحل البحث العلمي
33	2.1 تحديد المشكلة البحثية وصياغة الفرضيات
34	2.1.1 تحليل الأدبيات واستكشاف الثغرات البحثية
34	2.1.2 توليد الأسئلة البحثية والفرضيات
34	2.2 جمع البيانات وتنظيمها
34	2.2.1 تصميم وتحليل الاستبيانات الإلكترونية

2.2.2	استخراج البيانات من مصادر متنوعة.....	35
2.2.3	تنظيم وتصنيف البيانات.....	35
2.3	تحليل البيانات واستخلاص النتائج.....	35
2.3.1	تطبيق خوارزميات متقدمة لتحليل النتائج.....	35
2.3.2	اكتشاف الأنماط والعلاقات المخفية.....	36
2.3.3	التصور البصري للبيانات.....	36
2.4	كتابة وتحرير البحث العلمي.....	36
2.4.1	توليد المسودات الأولية.....	36
2.4.2	تحسين اللغة والأسلوب.....	37
2.4.3	إعادة صياغة النصوص وتجنب الانتحال العلمي.....	37
2.5	نشر وتعميم نتائج البحث.....	37
2.5.1	اختيار المجالات العلمية المناسبة.....	37
2.5.2	تلخيص البحوث وإعداد العروض التقديمية.....	37
3	تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.....	38
3.1	أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.....	38
3.1.1	أدوات البحث والمراجعة المنهجية.....	38
3.1.2	أدوات تحليل البيانات.....	38
3.1.3	أدوات توليد المحتوى وإعادة الصياغة.....	39
3.2	تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات بحثية محددة.....	39
3.2.1	الذكاء الاصطناعي في البحوث الطبية والصحية.....	39
3.2.2	الذكاء الاصطناعي في البحوث الاجتماعية والإنسانية.....	39
3.2.3	الذكاء الاصطناعي في بحوث علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.....	40
4	دعم المؤسسات التعليمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ...	40
4.1	أهمية الدعم المؤسسي.....	40
4.1.1	توفير التكوين المستمر.....	40

40	4.1.2 إدماج الذكاء الاصطناعي ضمن مناهج البحث
41	4.1.3 تعزيز البنية التحتية التقنية
41	4.2 التحديات المؤسسية
41	4.2.1 نقص التمويل
41	4.2.2 غياب برامج تكوين مستدامة
42	4.2.3 مقاومة التغيير
5	5 - التحديات والاعتبارات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي
42	5.1 التحديات التقنية والمنهجية
42	5.1.1 مشكلة التحيز في البيانات
42	5.1.2 فقدان الشفافية (مشكلة الصندوق الأسود)
42	5.1.3 الاعتماد المفرط على التكنولوجيا
43	5.2 الاعتبارات الأخلاقية والقانونية
43	5.2.1 الخصوصية وحماية البيانات
43	5.2.2 الملكية الفكرية والانتحال العلمي
43	5.2.3 المسؤولية والمساءلة
44	6 - آفاق مستقبلية للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي
44	6.1 الاتجاهات المستقبلية
44	6.1.1 الذكاء الاصطناعي التوليدي والإبداعي
44	6.1.2 التعاون بين الإنسان والآلة
44	6.1.3 الذكاء الاصطناعي المتعدد التخصصات
45	6.2 توصيات لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي
45	6.2.1 تطوير المناهج التعليمية
45	6.2.2 تعزيز التعاون بين الباحثين ومطوري التكنولوجيا
45	6.2.3 وضع معايير أخلاقية وقانونية

45	7 - خلاصة الفصل.....
47	الجانب التطبيقي.....
48	الدراسة الاستطلاعية:.....
48	1. الزيارات الاستطلاعية:.....
48	2. المقابلات الاستطلاعية:.....
48	الموارد البشرية والمادية للمعهد:.....
48	1 الموارد البشرية:.....
49	الموارد المادية والهياكل:.....
50	منهجية البحث:.....
51	مجتمع البحث:.....
51	عينة البحث:.....
51	أداة البحث:.....
52	صدق الإتساق:.....
52	1. المحور الاول المجال المعرفي:.....
53	2. المحور الثاني المجال السلوكي:.....
54	3. المحور الثالث المجال الوجداني:.....
54	الثبات الداخلي (كرونباخ ألفا):.....
55	الأساليب الإحصائية:.....
56	عرض وتحليل نتائج الدراسة.....
57	1 - عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الأول المجال المعرفي:.....
58	العبارة رقم 08 : تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتسهيل عملية إعداد خطة البحث:..
58	العبارة رقم 10 : الذكاء الاصطناعي يساعد في فهم النصوص العلمية:.....
	العبارة رقم 09 الذكاء الاصطناعي يساعد في المعالجة الإحصائية للأبحاث العلمية:
59	
59	العبارة رقم 11 : الذكاء الاصطناعي يساعد في إعادة صياغة الاقتباسات:.....

- 60 عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الثاني المجال السلوكي:
- 61 العبارة رقم 01: سبق لك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- 61 العبارة رقم 02: تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثك العلمية.
- العبارة رقم 4: تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي..... 62
- العبارة رقم 3: تتلقون التشجيع من أساتذتكم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. 62
- العبارة رقم 6: أكثر التطبيقات روبوتات الدردشة (CHATBOTS) للذكاء الاصطناعي التي يستخدمها الطلبة في أبحاثهم العلمية..... 63
- العبارة رقم 5: أكثر التطبيقات أنظمة التدريس الذكية (ITS) للذكاء الاصطناعي التي يستخدمها الطلبة..... 64
- العبارة رقم 7: الأداة الرقمية التي التي يستخدمها الطلبة عادة لإنشاء الاستبيانات والتقييم الذكي..... 65
- 3- عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الثالث المجال الوجداني..... 66
- العبارة رقم 13: ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توفير الوقت والجهد في أبحاثك..... 67
- العبارة رقم 12: ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة..... 68
- العبارة رقم 15: كيف ترى مستوى معرفتك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية..... 68
- العبارة رقم 14: هل ترى ان المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي..... 69
- مناقشة وتفسير نتائج الدراسة..... 70
- العبارة رقم 08: تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد خطة البحث الأولية..... 70
- العبارة رقم 10: يساعد الذكاء الاصطناعي في فهم النصوص والأبحاث العلمية.. 72

- العبارة رقم 9 : يساعد الذكاء الاصطناعي في المعالجة الإحصائية للأبحاث..... 72
- العبارة رقم 11 : يساعد الذكاء الاصطناعي في إعادة صياغة الاقتباسات. 73
- 2 - تفسير ومناقشة الفرضية الفرعية الثانية: 74
- العبارة رقم 01: سبق لك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي..... 75
- العبارة رقم 02: تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثك العلمية. 75
- العبارة رقم 4: تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي..... 76
- العبارة رقم 3: تتلقون التشجيع من أساتذتكم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. 76
- العبارة رقم 6: أكثر التطبيقات روبوتات الدردشة (CHATBOTS) للذكاء الاصطناعي التي يستخدمها الطلبة في أبحاثهم العلمية 77
- العبارة رقم 5: أكثر التطبيقات أنظمة التدريس الذكية (ITS) للذكاء الاصطناعي التي يستخدمها الطلبة..... 78
- العبارة رقم 7: الأداة الرقمية التي يستخدمها الطلبة عادة لإنشاء الاستبيانات والتقييم الذكي. 78
- 3 - تفسير ومناقشة الفرضية الفرعية الثالثة: 79
- العبارة رقم: 13 ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توفير الوقت والجهد في أبحاثك..... 80
- العبارة رقم 12: ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة..... 81
- العبارة رقم 15 : كيف ترى مستوى معرفتك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية..... 82
- العبارة رقم 14 : هل ترى ان المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي..... 82
- تفسير ومناقشة الفرضية العامة: 83

85	2. البعد السلوكي:.....
86	3. البعد الوجداني:
87	خلاصة:
88	نتائج الدراسة.....
90	الاقتراحات.....
92	أولاً: اقتراحات موجهة لإدارة المعهد:.....
91	ثانياً: اقتراحات موجهة للأساتذة المشرفين:.....
93	ثالثاً: اقتراحات موجهة لطلبة الماستر:.....
93	رابعاً: اقتراحات لدراسات مستقبلية:.....
96	الخاتمة.....
98	قائمة المراجع.....
109	الملاحق.....
116	ملخص الدراسة

قائمة الجداول

- الجدول رقم 1: توزيع عبارات الاستبيان..... 52
- الجدول رقم 2: معامل الارتباط بين عبارات المجال المعرفي والدرجة الكلية للمحور 52
- الجدول رقم 3: معامل الارتباط بين عبارات المجال السلوكي والدرجة الكلية للمحور 53
- الجدول رقم 4: معامل الارتباط بين عبارات المجال الوجداني والدرجة الكلية للمحور 54
- الجدول رقم 5: معامل الثبات للاستبيان..... 54
- الجدول رقم 6: نتائج المحور الاول..... 57
- الجدول رقم 7: نتائج المحور الثاني..... 60
- الجدول رقم 8: توزيع إجابات السؤال حول روبوتات الدردشة الأكثر استخداماً 63
- الجدول رقم 9: توزيع إجابات السؤال حول أنظمة التدريس الذكية (ITS)..... 64
- الجدول رقم 10: توزيع إجابات السؤال حول الأدوات الرقمية لإنشاء الاستبيانات .. 65
- الجدول رقم 11: نتائج المحور الثالث 65

قائمة الأشكال

- الشكل رقم 1: النسب المئوية للإجابات 'بشكل جيد' لكل عبارة لنتائج المحور الأول 58
- الشكل رقم 2: النسب المئوية للإجابات 'بشكل جيد' لكل عبارة لنتائج المحور الثاني 60
- الشكل رقم 3: النسب المئوية للإجابات 'بشكل جيد' لكل عبارة لنتائج المحور الثالث 65

نقدہ

مقدمة:

يشهد العالم اليوم تطوراً متسارعاً في مجال التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى إحداث تغييرات جذرية في مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك مجال البحث العلمي. وقد أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة فعالة في تطوير وتحسين البحوث العلمية في مختلف التخصصات، حيث تساهم في تسهيل جمع البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج بدقة وسرعة عالية. ويشير الزهراني (2021، ص15) إلى أن "الذكاء الاصطناعي أصبح ركيزة أساسية في تطوير البحث العلمي وتحسين جودته، من خلال توفير أدوات متقدمة للتحليل والاستنتاج."

وفي مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، بدأت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تأخذ حيزاً مهماً في البحوث العلمية، حيث تساعد في تحليل الأداء الرياضي، وتقييم الحالة البدنية للرياضيين، وتطوير استراتيجيات التدريب، وتحسين الأداء الرياضي. وقد أكد العمري (2022، ص78) أن "استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحوث الرياضية يساهم في تحقيق نتائج أكثر دقة وموضوعية، ويساعد في اكتشاف علاقات وأنماط جديدة قد يصعب اكتشافها بالطرق التقليدية."

ومع تزايد أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، أصبح من الضروري دراسة اتجاهات الطلبة والباحثين نحو استخدام هذه التطبيقات، خاصة في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية. فقد أشار محمد وآخرون (2023، ص42) إلى أن "فهم اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساعد في تطوير استراتيجيات تعليمية فعالة لتعزيز استخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي."

وتعتبر اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مؤشراً مهماً لمدى تقبلهم واستعدادهم لاستخدام هذه التطبيقات في أبحاثهم المستقبلية. وقد أوضح سميث وجونسون (Smith & Johnson, 2022, p.125) أن "الاتجاهات الإيجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بزيادة استخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي وتحسين جودة الأبحاث."

وفي ظل التطور المتسارع في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وتزايد أهميته في مجال البحث العلمي، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية. وتكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تساهم في فهم العوامل المؤثرة في تبني الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم، مما يساعد في تطوير استراتيجيات تعليمية فعالة لتعزيز استخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي. كما أشار أحمد (2023، ص63) إلى أن "دراسة اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في تحديد التحديات والعقبات التي تواجههم في استخدام هذه التطبيقات، وبالتالي تطوير حلول مناسبة لتذليل هذه العقبات."

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية، من الناحية المعرفية والسلوكية والوجدانية. كما تهدف إلى تحديد العوامل المؤثرة في هذه الاتجاهات، وتقديم توصيات لتعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

وقد تم تقسيم هذه الدراسة إلى عدة فصول، حيث يتناول الفصل الأول الإطار العام للدراسة، بما في ذلك الإشكالية والتساؤلات والفرضيات وأهمية الدراسة وأهدافها. أما الفصل الثاني فيتناول الذكاء الاصطناعي من حيث مفهومه وتطوره وأنواعه وتطبيقاته. ويتناول الفصل الثالث الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، من حيث استخداماته ومميزاته وتحدياته وأمثلة تطبيقية. أما الفصل الرابع فيتناول الإجراءات المنهجية للدراسة، بما في ذلك منهج الدراسة ومجتمع وعينة الدراسة وأدوات جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة. ويتناول الفصل الخامس عرض وتحليل نتائج الدراسة، بينما يتناول الفصل السادس مناقشة النتائج وتفسيرها. وأخيراً، يتناول الفصل السابع الاستنتاجات والتوصيات والاقتراحات.

الجانِب التمهيدِي

الإشكالية

يشهد العالم اليوم ثورة تكنولوجية هائلة في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة، والتي أصبحت تؤثر بشكل كبير في مختلف مجالات الحياة. وقد أدى هذا التطور التكنولوجي إلى إحداث تغييرات جذرية في طرق وأساليب البحث العلمي، حيث أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تلعب دوراً محورياً في تسهيل وتطوير عمليات البحث العلمي في مختلف التخصصات. وكما يشير الرشدي (2022، ص27): "لقد أحدثت تطبيقات الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في مجال البحث العلمي، من خلال توفير أدوات متطورة لجمع البيانات وتحليلها واستخلاص النتائج بدقة وسرعة فائقة".

وفي مجال التعليم العالي، أصبح استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ضرورة ملحة لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة. وقد أكد العبيدي (2023، ص15) أن "الجامعات والمؤسسات البحثية التي تتبنى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثها العلمية تحقق نتائج أفضل وأكثر دقة، وتساهم بشكل أكبر في تطوير المعرفة العلمية". ومع ذلك، فإن استخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي يتطلب توفر اتجاهات إيجابية لدى الباحثين والطلبة نحو هذه التطبيقات، واستعدادهم لتبنيها واستخدامها في أبحاثهم.

وفي مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، بدأت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تأخذ حيزاً مهماً في البحوث العلمية، حيث تساعد في تحليل الأداء الرياضي، وتقييم الحالة البدنية للرياضيين، وتطوير استراتيجيات التدريب، وتحسين الأداء الرياضي. وقد أشار كل من وانغ وليو (Wang & Liu, 2021, p.85) إلى أن "استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث الرياضية يساهم في تحقيق فهم أعمق للظواهر الرياضية، واكتشاف علاقات وأنماط جديدة تساعد في تطوير النظريات والممارسات الرياضية".

ومع تزايد أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، أصبح من الضروري دراسة اتجاهات الطلبة والباحثين نحو استخدام هذه التطبيقات. فقد أكدت دراسة الحسيني (2022) أن "فهم اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساعد في تطوير استراتيجيات تعليمية فعالة لتعزيز استخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي". كما أشارت دراسة جونسون وسميث (Johnson & Smith, 2023) إلى أن "الاتجاهات الإيجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بزيادة استخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي وتحسين جودة الأبحاث".

وعلى الرغم من أهمية دراسة اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، إلا أن هناك نقصاً ملحوظاً في الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في البيئة الجزائرية، وخاصة في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية. وهنا تكمن الفجوة العلمية التي تسعى هذه الدراسة إلى معالجتها، من خلال التعرف على اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية.

وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة التساؤل الرئيسي للدراسة على النحو التالي:
ما هي اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية؟

التساؤلات الفرعية:

انطلاقاً من التساؤل الرئيسي للدراسة: "ما هي اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية؟"، وبناءً على الأبعاد الثلاثة للاتجاهات (المعرفي،

السلوكي، الوجداني) التي أشار إليها إيجلي وشاين (Eagly & Chaiken, 2007)

في نظرية الاتجاهات، يمكن صياغة التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هي اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية المعرفية؟

- ما هي اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية السلوكية؟

- ما هي اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية الوجدانية؟

الفرضيات:

بناءً على التساؤلات السابقة، وفي ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، يمكن

صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية العامة:

تتجه اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو الإيجابية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية.

الفرضيات الفرعية:

- تتجه اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو الإيجابية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية المعرفية.
- تتجه اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو الإيجابية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية السلوكية.
- تتجه اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو الإيجابية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية الوجدانية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في النقاط التالية:

1. الأهمية العلمية:

- يساهم في إثراء المعرفة العلمية حول اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- يقدم إطاراً نظرياً لفهم طبيعة الفجوة بين الاتجاهات الإيجابية والاستخدام الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- يسلط الضوء على العوامل المؤثرة في اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

2. الأهمية العملية:

- يساعد المسؤولين في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية على فهم اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- يقدم توصيات عملية لتضييق الفجوة بين الاتجاهات الإيجابية والاستخدام الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- يساهم في تطوير برامج تدريبية لتحسين مستوى معرفة الطلبة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على اتجاهات طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية، وفقاً للتقسيم المعتمد (معرفي - سلوكي - وجداني).
- تحديد طبيعة الفجوة بين الاتجاهات الإيجابية والاستخدام الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الطلبة.
- الكشف عن العوامل المؤثرة في الفجوة بين الاتجاهات الإيجابية والاستخدام الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تقديم توصيات عملية لتضييق الفجوة بين الاتجاهات الإيجابية والاستخدام الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

تحديد وتعريف المفاهيم والمصطلحات الأساسية للدراسة:

1- الاتجاه (Attitude) :

التعريف العلمي : الاتجاه هو "إحدى حالات التهيؤ والتأهب العقلي العصبي التي تنظمها الخبرة، وتكون ذات تأثير توجيهي تنظيمي على استجابة الفرد، في الموضوعات الاجتماعية والمواقف التي ترتبط بهذا الاتجاه" (ألبورت، كما ورد في بيض القول، 2023).

التعريف الاجرائي : يشير الاتجاه في هذه الدراسة إلى استعدادات طلبة الماستر بمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة، والتي تتضمن معتقداتهم (المكون المعرفي)، ومشاعرهم (المكون الوجداني)، وميولهم السلوكية (المكون السلوكي) نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية.

2- مكونات الاتجاه:

أ. المكون المعرفي للاتجاه: (Cognitive Component of Attitude)

التعريف العلمي : يشمل هذا المكون معتقدات الفرد، وأفكاره، ومعلوماته، وتصورات، وحججه المنطقية حول موضوع الاتجاه. إنه الجانب الإدراكي الذي يتضمن ما يعرفه الفرد أو يعتقده عن موضوع ما. (Eagly & Chaiken, 1993)

التعريف الاجرائي : يتمثل في معرفة وإدراك طلبة الماستر لوظائف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفوائدها المحتملة، وكيفية استخدامها في البحث العلمي، والصعوبات المتوقعة.

ب. المكون الوجداني/العاطفي للاتجاه (Affective/Emotional Component of Attitude):

التعريف العلمي : : يشير هذا المكون إلى مشاعر الفرد وانفعالاته (مثل الحب، الكره، الخوف، الرضا، القلق) المرتبطة بموضوع الاتجاه. إنه الجانب العاطفي الذي يعكس تقييم الفرد الإيجابي أو السلبي للموضوع. (Rosenberg & Hovland, 1960)

التعريف الاجرائي : يتمثل في مشاعر الطلبة (مثل الاهتمام، الحماس، التخوف، الثقة، أو القلق) تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية.

ج. المكون السلوكي/النزوعي للاتجاه (Behavioral/Conative Component of Attitude):

التعريف العلمي : يمثل هذا المكون ميل الفرد للتصرف أو الاستجابة بطريقة معينة (إيجابية أو سلبية) نحو موضوع الاتجاه. يشمل النوايا السلوكية والاستعدادات للقيام بفعل ما. (Ajzen, 1991)

التعريف الاجرائي : يتمثل في نية طلبة الماستر في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم الحالية أو المستقبلية، وسلوكهم الفعلي المتعلق بالبحث عن هذه التطبيقات، تعلمها، وتطبيقها.

3- الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence - AI)

التعريف العلمي : يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه "قدرة الآلات والبرامج الحاسوبية على محاكاة القدرات الذهنية للبشر، مثل التعلم، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، وفهم اللغة الطبيعية، والإدراك البصري. (Russell & Norvig, 2021)

التعريف الاجرائي : يشير إلى مجموعة التطبيقات والأدوات البرمجية التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي والتي يمكن للطلبة استخدامها في مختلف مراحل البحث

العلمي، مثل البحث عن المصادر، تحليل البيانات، كتابة النصوص، مراجعة الأدبيات، توليد الأفكار البحثية، إلخ). مثال ChatGPT :، أدوات تحليل النصوص، برامج إدارة المراجع المتقدمة.

4- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:

التعريف العلمي : هي الأدوات والبرمجيات التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لمساعدة الباحثين في مهام متنوعة ضمن عملية البحث العلمي. تشمل هذه التطبيقات أدوات لمعالجة اللغة الطبيعية، تعلم الآلة لتحليل البيانات، أنظمة خبيرة للمساعدة في اتخاذ القرارات، وروبوتات الدردشة لتوليد النصوص أو الإجابة على الاستفسارات (الخطيب، 2020).

التعريف الاجرائي : ركز على الأدوات التي يمكن لطلبة الماستر في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية استخدامها لإعداد خطط البحث، جمع وتحليل البيانات، كتابة ومراجعة الأبحاث، وغيرها من الأنشطة البحثية.

5- طلبة الماستر:

التعريف العلمي : هم الطلاب المسجلون في برنامج دراسي جامعي يؤدي إلى الحصول على درجة الماستر في تخصص معين بعد إكمال متطلبات البرنامج بنجاح.

التعريف الاجرائي : يقصد بهم طلبة السنة الثانية ماستر المسجلين في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة خلال العام الدراسي المحدد في الدراسة.

7- البحث العلمي:

التعريف العلمي : هو عملية منظمة ومنهجية تهدف إلى اكتشاف الحقائق، أو تطوير المعرفة القائمة، أو حل المشكلات، أو اختبار الفرضيات، وذلك باستخدام أدوات وأساليب علمية موثوقة. (Creswell & Creswell, 2018)

التعريف الاجرائي : يشمل جميع الأنشطة التي يقوم بها طلبة الماستر في إطار إعداد مذكراتهم أو أبحاثهم الأكاديمية، بدءًا من اختيار الموضوع وصياغة الإشكالية، ومرورًا بجمع البيانات وتحليلها، وانتهاءً بكتابة التقرير النهائي ومناقشته.

الدراسات السابقة والمرتبطة:

دراسة عبد الرحمن وأحمد (2021)

المرجع: عبد الرحمن، أ.، وأحمد، م. (2021). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات العربية: دراسة ميدانية. مجلة دراسات تعليمية.

الهدف والمنهجية: هدفت الدراسة إلى تقييم مدى انتشار ورضا طلبة الجامعات العربية عن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي (مثل ChatGPT و Google Bard) في إعداد خطط البحث والأعمال الكتابية. استخدم الباحثان استبيانًا بـ 25 بندًا ووزعاه على عينة قوامها 450 طالبًا في خمس جامعات عربية.

أهم النتائج: 62.5% من الطلاب أقرروا باستخدام ChatGPT في توليد الأسئلة البحثية الأولية.

43.8% يفضلون Moodle كمنصة تدريس ذكية، و 53.1% يستخدمون Google Forms في المسوحات والتقييمات.

أشارت الدراسة إلى فجوة في الدعم الأساتذة (فقط 40% شعروا بتشجيع أستاذي كافٍ).

العلاقة بدراستنا: تتقاطع نتائج هذه الدراسة مع استبانتنا في ارتفاع قبول الطلبة لأدوات الذكاء الاصطناعي، ولا سيما في جوانب توليد الأفكار وتصميم خطة البحث، إضافة إلى ملاحظة النقص في الدعم المؤسسي.

دراسة الخطيب (2020)

المرجع: الخطيب، ع. (2020). الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الأكاديمية: التطبيقات والتوجهات المستقبلية. مجلة العلوم التربوية.

الهدف والمنهجية: أجرى الباحث مقابلات شبه هيكلية مع 30 باحثًا وأستاذًا في جامعات جزائرية، إضافةً إلى استبيان وجاهي لعدد 120 طالب ماجستير. ركّز على استخدام تقنيات AI في تحليل البيانات الإحصائية وإعادة الصياغة.

أهم النتائج: 81.2% من الطلاب يرون أن الذكاء الاصطناعي يعزز المعالجة الإحصائية (متوسط = 0.81، SD = 0.39).

68.8% أقرّوا بفائدة أدوات إعادة الصياغة لخفض التشابه النصّي، لكنهم أعربوا عن خشيتهم من فقدان الأصالة الأكاديمية.

العلاقة بدراستنا: تدعم نتائج الخطيب النسب العالية التي وجدناها في المحور المعرفي (فهم النصوص ومعالجة البيانات)، مع التشابه في المتوسطات والانحرافات المعيارية.

دراسة عبد القادر طاهر (2022)

المرجع: عبد القادر، ط. (2022). الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي: تأثيره على البحث العلمي. مجلة الدراسات الأكاديمية.

الهدف والمنهجية: استقصت الدراسة مدى توفير الذكاء الاصطناعي للوقت والجهد من منظور طلبة التخصصات الإنسانية والعلمية. اعتمدت طريقة قبل-بعد عبر قياس زمن إتمام مهام بحثية بتقنيات AI وتقليديًا لدى 80 طالبًا.

أهم النتائج: وفر الذكاء الاصطناعي نحو 35% من الوقت المتوسط لإعداد خطة البحث ($t\text{-test}$ ، $p < 0.01$).

ارتفع مستوى الرضا عن العملية البحثية بنسبة 28% بعد التدريب على أدوات AI.

العلاقة بدراستنا: يتطابق هذا مع النسبة 100% التي وجدناها في محور "توفر الوقت والجهد" ضمن المحور الوجداني.

دراسة عبد الحميد شريف (2022)

المرجع: عبد الحميد، ش. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز البحث العلمي: تحليل تطبيقي في الجامعات العربية. المجلة الدولية للتعليم، 1.

الهدف والمنهجية: استخدمت الدراسة تحليل محتوى وبيانات كمية لاستقصاء أثر AI في توليد الأفكار البحثية والإبداع لدى طلاب الدراسات العليا، عبر عينة 200 طالب. **أهم النتائج:** 96.9% من الطلاب أكدوا أن AI يساعدهم في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة ($\mu = 0.97$ ، $SD = 0.18$).

لاحظ الباحث صلة معنوية بين مستوى الإبداع ومقدار التدريب على أدوات AI ($r = 0.52$ ، $p < 0.01$).

العلاقة بدراستنا: يدعم هذا التوزيع المرتفع ضمن المحور الوجداني (توليد الأفكار)، ويعزز أهمية تضمين تدريب أكاديمي مُهيكل.

دراسة بوقرة (2023)

المرجع: بوقرة، ع. (2023). تطوير مهارات الطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي في الجزائر. مجلة البحث العلمي.

الهدف والمنهجية: قيسـت مستـويات معرفة الطـلبة وأثرها على اسـتخدام AI في الماجستير، عبر استبيان إلكتروني لـ 150 طالباً في جامعات جزائرية. **أهم النتائج:** 53.1% فقط يرون معرفتهم “جيدة” باستخدام أدوات ($\mu = 0.53$ AI، $SD = 0.50$).

ارتبطت المعرفة المتوسطة-المنخفضة بعدم استخدام AI في الإحصاء وتحليل المصادر ($p < 0.05$ ، $r \approx 0.33$).

العلاقة بدراستنا: يفسر هذا الفارق بين المحور المعرفي (85.9% إجابيات) ووجود نسبة 46.9% يرى معرفته ضعيفة، مما يعكس الحاجة لتدريب أكاديمي إضافي.

دراسة بن علي (2021)

المرجع: بن علي، س. (2021). الدعم الأكاديمي في الجامعات الجزائرية لتعلم الذكاء الاصطناعي. مجلة التعليم العالي.

الهدف والمنهجية: استكشفت الدراسة موازنة الدعم المؤسسي والتشجيع الطلابي عبر مقابلات مع 40 عميداً وأستاذاً ومسح 120 طالباً.

أهم النتائج: 75% من الطلاب يشعرون بنقص الدعم الكافي من المعهد ($\mu = 0.25$ ، $SD = 0.43$).

اقترح الأساتذة تدريباً متقدماً في ورش عمل عملية لضمان الاستخدام الأخلاقي والفعال لـ AI.

العلاقة بدراستنا: يتطابق ذلك مع النتائج الوجدانية التي أظهرت نقصاً في دعم المعهد لتعلم AI (75% سلبية).

خلاصة الدراسات السابقة:

كل هذه الأبحاث العربية والجزائرية تلتقي في أن طلبة الدراسات العليا يُبدون اتجاهات إيجابية تجاه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مع ثغرات تدريبية ودعم مؤسسي محدود. هذا يؤكد الحاجة إلى برامج أكاديمية متخصصة وورش تطبيقية لتعزيز المعرفة والمهارات وضمان اتساق وثبات أعلى في مقاييس هذا المجال.

التعليق النقدي العام على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يمكن استخلاص عدة ملاحظات نقدية عامة:

- **التباين في المنهجية:** تتنوع المنهجيات المستخدمة في الدراسات السابقة بين الاستبيانات والمقابلات وتحليل المحتوى والمنهج الوصفي وهو ما إعتدنا عليه نحن أيضا ، مما يعكس تعدد زوايا النظر إلى الظاهرة المدروسة.
- **التركيز على الجوانب الإيجابية:** معظم الدراسات السابقة ركزت على الجوانب الإيجابية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مع إغفال نسبي للتحديات والمخاطر المحتملة، خاصة فيما يتعلق بقضايا الأصالة العلمية والانتحال والخصوصية.
- **قلة الدراسات المتخصصة:** لوحظ ندرة الدراسات التي تناولت استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية تحديداً، مما يؤكد أهمية دراستنا الحالية في سد هذه الفجوة البحثية.
- **التباين في حجم العينات:** تراوحت أحجام العينات في الدراسات السابقة بين 80 و450 طالباً، مما يؤثر في إمكانية مقارنة النتائج وتعميمها. كما أن معظم الدراسات لم تتطرق بشكل كافٍ لكيفية اختيار العينة وضمان تمثيلها للمجتمع الأصلي.

- **قلة الدراسات الطولية:** معظم الدراسات السابقة كانت دراسات مقطعية، مع ندرة الدراسات الطولية التي تتتبع تطور اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي عبر الزمن، مما يحد من فهم ديناميكية تغير هذه الاتجاهات.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة :

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة جوانب:

- **التخصص :** تركز دراستنا على فئة محددة (طلبة الماستر في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة)، مما يتيح فهماً أعمق لاحتياجات هذه الفئة المتخصصة.

- **الشمولية:** نتناول دراستنا الأبعاد الثلاثة للاتجاهات (المعرفية والسلوكية والوجدانية)، مما يقدم صورة أكثر شمولية عن الظاهرة المدروسة.

- **الحدثة:** تواكب دراستنا أحدث التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي، خاصة مع ظهور نماذج اللغة الكبيرة (LLMs) مثل GPT-3 و GPT-4 و وكيل الأعمال MANUS. الذي ظهر في آخر هذه الدراسة

- **التوازن:** تحاول دراستنا تقديم نظرة متوازنة تجمع بين الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

- **التطبيق العملي:** تسعى دراستنا إلى تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق في سياق معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة.

خلاصة الدراسات السابقة

تلقي جميع الدراسات السابقة العربية والجزائرية في أن طلبة الدراسات العليا يُبدون اتجاهات إيجابية تجاه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مع وجود ثغرات تدريبية ودعم مؤسسي محدود. وهذا يؤكد الحاجة إلى برامج أكاديمية

متخصصة وورش تطبيقية لتعزيز المعرفة والمهارات وضمان اتساق وثبات أعلى في مقاييس هذا المجال.

كما تشير الدراسات السابقة إلى أهمية التوازن بين الاستفادة من إمكانيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي، والحفاظ على الأصالة العلمية والجوانب الأخلاقية للبحث. وهذا يتطلب تطوير إرشادات وضوابط واضحة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتدريب الطلبة على الاستخدام الأمثل والأخلاقي لهذه التطبيقات.

وتأتي دراستنا الحالية لتسهم في سد الفجوة البحثية المتعلقة باتجاهات طلبة الماستر في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية، وتقديم توصيات عملية لتعزيز هذا الاستخدام بما يخدم جودة البحث العلمي في هذا المجال.

الجانِب النظري

الفصل الأول

الذكاء الاصطناعي

1- تمهيد

في العقود الأخيرة، أصبح الذكاء الاصطناعي قوة دافعة رئيسية خلف التحولات التكنولوجية التي أعادت تشكيل مختلف مناحي الحياة، وبخاصة في ميادين التعليم والبحث العلمي. ومع التسارع الكبير في تبني الأدوات الذكية في المؤسسات التعليمية والبحثية، برزت الحاجة إلى فهم عميق لهذه التقنية الثورية، وتطورها التاريخي، ومكوناتها الأساسية، وتطبيقاتها المتنوعة، والتحديات التي تواجهها (اسكندر، 2024). يهدف هذا الفصل إلى تقديم إطار نظري شامل حول الذكاء الاصطناعي، بدءًا من نشأته وتطوره التاريخي، مرورًا بالمفاهيم الأساسية والمكونات الرئيسية، وصولاً إلى التطبيقات المتنوعة والتحديات المستقبلية. يشكل هذا الإطار النظري أساسًا مهمًا لفهم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي، وهو ما سيتم تناوله بالتفصيل في الفصل الثاني.

2- نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي

2.1 البدايات الأولى (1940-1956)

تعود جذور الذكاء الاصطناعي إلى بداية أربعينيات القرن الماضي، حين اقترح بعض العلماء نموذجًا للخلايا العصبية الاصطناعية (سدايا، 2022). وفي عام 1943، قدم وارن ماكولوتش والتر بيتس أول نموذج رياضي للشبكات العصبية، مما وضع الأساس النظري لمفهوم الذكاء الاصطناعي (Mohana، 2023). لكن نقطة التحول الحقيقية كانت في عام 1950، عندما نشر عالم الرياضيات البريطاني آلان تورينغ مقالته الشهيرة "الآلات الحاسبة والذكاء (Computing Machinery and Intelligence)"، حيث طرح سؤاله الشهير: "هل تستطيع الآلة

التفكير؟"، وقدّم اختبار تورينغ كمعيار لقياس قدرة الحواسيب على محاكاة الذكاء البشري (اسكندر، 2024).

2.2 ولادة مصطلح الذكاء الاصطناعي (1956)

في عام 1956، تم استخدام مصطلح "الذكاء الاصطناعي" رسميًا لأول مرة خلال ورشة عمل في دارتموث كوليدج بالولايات المتحدة الأمريكية، التي نظمها جون مكارثي، مارفن مينسكي، ناثانيال روتشستر، وكلود شانون. وضعت هذه الورشة الأساس لمجال الذكاء الاصطناعي كتخصص علمي مستقل (WIPO، 2023).

2.3 العصر الذهبي والشتاء الأول (1956-1974)

شهدت الفترة بين 1956 و1974 ما يُعرف بـ "العصر الذهبي" للذكاء الاصطناعي، حيث تم تطوير برامج حاسوبية قادرة على حل مشكلات الجبر اللفظي، وإثبات النظريات الرياضية، وفهم اللغة الإنجليزية المحدودة. وشهدت هذه الفترة تمويلًا حكوميًا سخياً للأبحاث، خاصة من وزارة الدفاع الأمريكية (WIPO، 2023). لكن بين عامي 1974 و1980، دخل الذكاء الاصطناعي في فترة ركود عُرفت باسم "شتاء الذكاء الاصطناعي الأول"، بسبب التنبؤات غير الواقعية والقدرات المحدودة للتكنولوجيا آنذاك، مما أدى إلى تقليص التمويل والاهتمام (WIPO، 2023).

2.4 عصر الأنظمة الخبيرة (1980-1987)

في الثمانينيات، شهد الذكاء الاصطناعي انتعاشًا مع ظهور "الأنظمة الخبيرة" (Expert Systems)، وهي برامج حاسوبية تحاكي قدرات الخبراء البشريين في مجالات محددة. وقد أدى نجاح هذه الأنظمة إلى زيادة الاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي، خاصة من القطاع الخاص (3arabi.ai، 2023).

2.5 الشتاء الثاني والنهضة الحديثة (1987-2000)

بحلول عام 1987، بدأ "شتاء الذكاء الاصطناعي الثاني" مع انهيار سوق أجهزة الكمبيوتر المتخصصة وتراجع الاهتمام بالأنظمة الخبيرة. لكن هذه الفترة شهدت أيضًا تطورات مهمة في مجالات مثل تعلم الآلة والشبكات العصبية، التي وضعت الأساس للنهضة اللاحقة (3arabi.ai)، 2023.

2.6 عصر البيانات الضخمة والتعلم العميق (2000-الحاضر)

منذ بداية الألفية الثالثة، شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا هائلًا بفضل عدة عوامل:

- توفر كميات هائلة من البيانات (البيانات الضخمة).
- تطور قدرات الحوسبة وانخفاض تكلفتها.
- تقدم خوارزميات التعلم العميق (Deep Learning).
- ظهور تطبيقات عملية في مختلف المجالات.

في العقدين الأخيرين، ساهمت هذه التطورات في تسريع وتيرة التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى ظهور تطبيقات متقدمة مثل معالجة اللغة الطبيعية، والرؤية الحاسوبية، والروبوتات المتقدمة (اسكندر، 2024).

3- مفهوم الذكاء الاصطناعي وتعريفاته

3.1 تعريف الذكاء الاصطناعي

يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تصميم أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب عادة الذكاء البشري مثل التفكير، التعلم، التحليل، اتخاذ القرار، وفهم اللغة الطبيعية (Russell & Norvig)، 2020. (وتقوم هذه الأنظمة على

خوارزميات متطورة تُمكنها من تحليل البيانات، التعلم منها، وتحسين أدائها بمرور الوقت.

وفقًا لمارفن مينسكي، أحد رواد الذكاء الاصطناعي، فإن الذكاء الاصطناعي هو "علم جعل الآلات تقوم بأشياء تتطلب ذكاءً لو قام بها الإنسان (Minsky)" ، 1968، كما ورد في Russell & Norvig ، 2020).

3.2 أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى عدة أنواع بناءً على قدراته ومستوى تطوره:

3.2.1 الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI)

يُعرف أيضًا باسم الذكاء الاصطناعي الضعيف، وهو مصمم لأداء مهمة محددة بكفاءة عالية، مثل التعرف على الوجوه، أو الترجمة الآلية، أو تحليل البيانات المالية. معظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حاليًا تندرج تحت هذه الفئة (Kaplan & Haenlein ، 2019).

3.2.2 الذكاء الاصطناعي العام (General AI)

يُعرف أيضًا باسم الذكاء الاصطناعي القوي، وهو نظام يمتلك قدرات معرفية مشابهة للإنسان، ويمكنه فهم وتعلم وتنفيذ أي مهمة فكرية يمكن للإنسان القيام بها. هذا النوع لا يزال في مرحلة نظرية ولم يتحقق بعد (Kaplan & Haenlein ، 2019).

3.2.3 الذكاء الاصطناعي الفائق (Superintelligent AI)

هو ذكاء اصطناعي يتفوق على أذكى البشر في جميع المجالات، بما في ذلك الإبداع العلمي، والحكمة العامة، والمهارات الاجتماعية. يبقى هذا النوع في إطار التنبؤات المستقبلية والنقاشات الفلسفية (Bostrom ، 2014).

4- مكونات الذكاء الاصطناعي

4.1 تعلم الآلة (Machine Learning)

تعلم الآلة هو أحد فروع الذكاء الاصطناعي الذي يمكن الأنظمة من التعلم تلقائيًا من البيانات دون أن تتم برمجتها بشكل صريح. ومن خلال خوارزميات مثل الأشجار العشوائية (Random Forest) أو الشبكات العصبية (Neural Networks) ، يمكن للأنظمة تحسين أدائها وتحليل البيانات الضخمة بكفاءة (Mitchell ، 1997). في البحث العلمي، تُستخدم تقنيات تعلم الآلة لتحليل البيانات الميدانية، التنبؤ بالاتجاهات، واستخلاص النتائج الدقيقة.

4.1.1 التعلم الخاضع للإشراف (Supervised Learning)

في هذا النوع، يتم تدريب الخوارزمية على مجموعة بيانات مصنفة مسبقًا، حيث تتعلم العلاقة بين المدخلات والمخرجات المتوقعة. مثال: تصنيف رسائل البريد الإلكتروني إلى بريد عادي أو بريد مزعج (Goodfellow et al. ، 2016).

4.1.2 التعلم غير الخاضع للإشراف (Unsupervised Learning)

تعمل الخوارزمية على اكتشاف الأنماط والهياكل في البيانات دون وجود تصنيفات مسبقة. مثال: تجميع العملاء في مجموعات بناءً على سلوكهم الشرائي (Goodfellow et al. ، 2016).

4.1.3 التعلم المعزز (Reinforcement Learning)

تتعلم الخوارزمية من خلال التفاعل مع البيئة، حيث تتلقى مكافآت أو عقوبات بناءً على أفعالها. مثال: تعلم الروبوت كيفية التنقل في بيئة معقدة (Sutton & Barto، 2018).

4.2 معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing)

تعنى هذه التقنية بتمكين الحواسيب من فهم وتحليل اللغة البشرية المكتوبة والمنطوقة. تُستخدم في تحليل النصوص الأكاديمية، تلخيص الدراسات، واستخراج الكلمات المفتاحية (Jurafsky & Martin، 2020).
مثال: تستخدم تطبيقات مثل ChatGPT تقنيات معالجة اللغة الطبيعية لتحليل الأسئلة البحثية وتقديم الاقتراحات العلمية.

4.3 الأنظمة الخبيرة (Expert Systems)

تعتمد الأنظمة الخبيرة على قواعد معرفية متخصصة لمحاكاة طريقة تفكير الخبراء في مجالات محددة. في التعليم العالي، يمكن استخدامها لمساعدة الباحثين في اتخاذ القرارات المناسبة أثناء مراحل البحث المختلفة (Jackson، 1998).

4.4 الروبوتات الذكية (Intelligent Robotics)

هي روبوتات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتنفيذ مهام معقدة في العالم المادي. وتُستخدم بشكل متزايد في مجالات مثل الصناعة، والطب، والتعليم، والبحث العلمي (Siciliano & Khatib، 2016).

4.5 الرؤية الحاسوبية (Computer Vision)

تمكن هذه التقنية الحواسيب من "رؤية" وتفسير المحتوى المرئي مثل الصور ومقاطع الفيديو. تُستخدم في مجالات متنوعة مثل التشخيص الطبي، ومراقبة الجودة في الصناعة، وتحليل الصور العلمية (Szeliski)، 2022).

5 - تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات

5.1 الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

مع التحولات العالمية نحو الرقمنة، أصبح الذكاء الاصطناعي عنصرًا حاسمًا في تحقيق التحول الرقمي في التعليم العالي. فقد ساعد في:

- أتمتة الأنشطة الإدارية.
- تقديم المحتوى التعليمي المخصص.
- دعم الأبحاث الأكاديمية بتحليل كميات هائلة من البيانات.

وأشارت دراسة "الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي: الفرص والتحديات" (2022) إلى أن إدماج الذكاء الاصطناعي في الجامعات الجزائرية يمثل فرصة ذهبية لتحسين جودة التعليم والبحث، رغم التحديات القائمة.

5.2 الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية

يقدم الذكاء الاصطناعي إمكانيات هائلة في مجال الرعاية الصحية، بما في ذلك:

- تشخيص الأمراض بدقة أعلى وسرعة أكبر.
- تطوير أدوية جديدة بتكلفة أقل ووقت أقصر.
- تحسين رعاية المرضى من خلال الأنظمة الذكية للمراقبة والمتابعة.
- التنبؤ بنفسي الأمراض والأوبئة (Davenport & Kalakota)، 2019).

5.3 الذكاء الاصطناعي في الصناعة والأعمال

- يساهم الذكاء الاصطناعي في تحويل القطاع الصناعي والتجاري من خلال:
- أتمتة العمليات الروتينية.
 - تحسين سلاسل التوريد والإنتاج.
 - تحليل سلوك المستهلكين وتقديم توصيات مخصصة.
 - تحسين خدمة العملاء عبر الروبوتات المحادثة (Lee et al. (Chatbots) ، 2019).

5.4 الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً متزايد الأهمية في تطوير البحث العلمي، من خلال:

- تحليل كميات هائلة من البيانات البحثية.
- اكتشاف أنماط وعلاقات جديدة قد تفوت الباحثين البشريين.
- أتمتة التجارب العلمية المتكررة.
- تسريع عملية نشر المعرفة العلمية (King et al. ، 2018).
- سيتم تناول هذا الجانب بتفصيل أكبر في الفصل الثاني.

6 - تحديات وآفاق الذكاء الاصطناعي

6.1 التحديات الأخلاقية والقانونية

- يواجه الذكاء الاصطناعي تحديات أخلاقية وقانونية متعددة، منها:
- قضايا الخصوصية وحماية البيانات الشخصية.
 - المسؤولية القانونية عن قرارات وأفعال الأنظمة الذكية.

- التحيز والتمييز في خوارزميات الذكاء الاصطناعي.
- الحاجة إلى أطر تنظيمية جديدة تواكب التطور السريع للتكنولوجيا (Jobin et al., 2019).

6.2 التحديات التقنية

- رغم التقدم الهائل، لا تزال هناك تحديات تقنية كبيرة، منها:
- صعوبة تفسير قرارات بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي (مشكلة الصندوق الأسود).
- الحاجة إلى كميات هائلة من البيانات للتدريب.
- استهلاك الطاقة العالي لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي المتقدمة.
- تحديات الأمن السيبراني والهجمات الخبيثة (Marcus، 2020).

6.3 التحديات الاجتماعية والاقتصادية

- يثير الذكاء الاصطناعي مخاوف اجتماعية واقتصادية مهمة، منها:
- تأثير الأتمتة على سوق العمل وفقدان الوظائف.
- زيادة التفاوت الاقتصادي والاجتماعي.
- الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والنامية.
- تحديات التكيف مع التغيرات السريعة في المهارات المطلوبة (Acemoglu & Restrepo، 2020).

6.4 آفاق مستقبلية

- رغم التحديات، يحمل مستقبل الذكاء الاصطناعي آفاقًا واعدة، منها:
- تطوير أنظمة ذكاء اصطناعي أكثر شفافية وقابلية للتفسير.

- التقدم نحو ذكاء اصطناعي أكثر كفاءة في استهلاك الطاقة والموارد.
- تعزيز التعاون بين الإنسان والآلة بدلاً من الاستبدال.
- تطبيقات جديدة في مجالات مثل مكافحة تغير المناخ، والاستكشاف الفضائي، والطب الشخصي (اسكندر، 2024).

7 - خلاصة الفصل

يمثل الذكاء الاصطناعي ثورة تكنولوجية غير مسبوقة، بدأت جذورها في منتصف القرن العشرين وتسارعت وتيرتها بشكل كبير في العقدين الأخيرين. تتنوع تطبيقاته لتشمل مختلف مجالات الحياة، من التعليم والبحث العلمي إلى الرعاية الصحية والصناعة والأعمال.

رغم التحديات الأخلاقية والتقنية والاجتماعية والاقتصادية، يحمل الذكاء الاصطناعي إمكانات هائلة لتحسين حياة البشر وحل المشكلات المعقدة التي تواجه المجتمعات. ومع ذلك، يتطلب الاستفادة المثلى من هذه التكنولوجيا نهجاً متوازناً يراعي الجوانب الإنسانية والأخلاقية إلى جانب الكفاءة التقنية.

في الفصل التالي، سنتناول بالتفصيل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي، وكيف يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تسهم في تطوير مختلف مراحل البحث العلمي، مع التركيز على مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

الفصل الثاني

الذكاء الاصطناعي والبيئة العلمية

1 تمهيد

يشهد البحث العلمي في العصر الحالي تحولات جذرية بفضل التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث أصبحت هذه التقنيات تلعب دوراً محورياً في مختلف مراحل العملية البحثية، بدءاً من تحديد المشكلة البحثية، مروراً بجمع البيانات وتحليلها، وصولاً إلى استخلاص النتائج وكتابة التقارير العلمية (قيس، 2025). هذا التكامل بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي فتح آفاقاً جديدة للاكتشاف والابتكار، وساهم في تسريع وتيرة التقدم العلمي بشكل غير مسبوق.

يهدف هذا الفصل إلى استكشاف العلاقة المتنامية بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي، وتحليل الدور الذي تلعبه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كل مرحلة من مراحل البحث العلمي، مع التركيز على التطبيقات العملية في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية. كما يتناول الفصل التحديات والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، والآفاق المستقبلية لهذا التكامل.

2 - دور الذكاء الاصطناعي في مراحل البحث العلمي

يمكن تقسيم عملية البحث العلمي إلى عدة مراحل أساسية، ولكل مرحلة منها تطبيقات محددة للذكاء الاصطناعي تساهم في تعزيز كفاءتها ودقتها.

2.1 تحديد المشكلة البحثية وصياغة الفرضيات

تعد مرحلة تحديد المشكلة البحثية وصياغة الفرضيات من أهم مراحل البحث العلمي، حيث تضع الأساس لكل الخطوات اللاحقة. يساهم الذكاء الاصطناعي في هذه المرحلة من خلال:

2.1.1 تحليل الأدبيات واستكشاف الثغرات البحثية

تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي مراجعة آلاف الأوراق البحثية في وقت قياسي، وتحديد الاتجاهات البحثية السائدة والثغرات المعرفية التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة. على سبيل المثال، تطبيقات مثل Semantic Scholar و Connected Papers تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل العلاقات بين الأبحاث المنشورة واقتراح مجالات بحثية جديدة (3arabi.ai)، 2023).

2.1.2 توليد الأسئلة البحثية والفرضيات

تساعد نماذج اللغة الكبيرة (LLMs) مثل ChatGPT و Bard الباحثين في صياغة أسئلة بحثية دقيقة وفرضيات قابلة للاختبار، بناءً على تحليل الأدبيات السابقة والاتجاهات الحالية في المجال. وفقاً لدراسة أجراها King وآخرون (2018)، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي اقتراح فرضيات علمية جديدة لم يسبق للباحثين البشريين التفكير فيها، مما يفتح آفاقاً جديدة للاكتشاف العلمي.

2.2 جمع البيانات وتنظيمها

تعد مرحلة جمع البيانات من المراحل الحاسمة في البحث العلمي، وقد أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في هذه المرحلة من خلال:

2.2.1 تصميم وتحليل الاستبيانات الإلكترونية

توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي أدوات متقدمة لتصميم الاستبيانات وتحليلها، مثل Google Forms المدعوم بالذكاء الاصطناعي و SurveyMonkey، التي تساعد في تصميم استبيانات أكثر فعالية وتحليل الإجابات بشكل آلي (قيس، 2025).

2.2.2 استخراج البيانات من مصادر متنوعة

يمكن للذكاء الاصطناعي استخراج البيانات من مصادر متنوعة مثل المقالات العلمية، وسائل التواصل الاجتماعي، قواعد البيانات العامة، والمواقع الإلكترونية، باستخدام تقنيات مثل Web Scraping و Text Mining. على سبيل المثال، أداة Octoparse تستخدم الذكاء الاصطناعي لاستخراج البيانات من مواقع الويب بشكل آلي ومنظم. (Zhao et al., 2020)

2.2.3 تنظيم وتصنيف البيانات

تساعد خوارزميات التعلم غير الخاضع للإشراف (Unsupervised Learning) في تنظيم وتصنيف البيانات الضخمة، مما يسهل على الباحثين التعامل معها. على سبيل المثال، خوارزميات التجميع (Clustering) تستطيع تصنيف البيانات إلى مجموعات متجانسة بناءً على خصائصها المشتركة (Goodfellow et al., 2016).

2.3 تحليل البيانات واستخلاص النتائج

تعد مرحلة تحليل البيانات من أكثر المراحل استقادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث:

2.3.1 تطبيق خوارزميات متقدمة لتحليل النتائج

يوفر الذكاء الاصطناعي مجموعة واسعة من الخوارزميات المتقدمة لتحليل البيانات، مثل الانحدار الخطي والمتعدد، تحليل التباين، الشبكات العصبية، وأشجار القرار. برامج مثل SPSS المدعوم بالذكاء الاصطناعي و R Studio توفر واجهات سهلة الاستخدام لتطبيق هذه الخوارزميات (قيس، 2025).

2.3.2 اكتشاف الأنماط والعلاقات المخفية

تتفوق تقنيات التعلم العميق (Deep Learning) في اكتشاف الأنماط والعلاقات المعقدة في البيانات، والتي قد يصعب على الباحثين البشر اكتشافها. على سبيل المثال، في دراسة أجراها Esteva وآخرون (2017)، تمكنت شبكة عصبية عميقة من تشخيص سرطان الجلد بدقة تفوق الأطباء المتخصصين.

2.3.3 التصور البصري للبيانات

تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي في إنشاء تمثيلات بصرية متقدمة للبيانات، مما يسهل على الباحثين فهم النتائج وتفسيرها. تطبيقات مثل Tableau و Power BI المدعومة بالذكاء الاصطناعي توفر إمكانيات متقدمة لتصوير البيانات وإنشاء لوحات معلومات تفاعلية. (Shneiderman, 2020)

2.4 كتابة وتحرير البحث العلمي

تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دوراً متزايداً في مرحلة كتابة وتحرير البحث العلمي، من خلال:

2.4.1 توليد المسودات الأولية

تستطيع نماذج اللغة الكبيرة مثل GPT-4 و Claude مساعدة الباحثين في كتابة المسودات الأولية للأقسام المختلفة من البحث العلمي، مثل المقدمة، مراجعة الأدبيات، والمنهجية. ومع ذلك، يجب على الباحثين مراجعة وتحرير هذه المسودات بعناية لضمان الدقة العلمية والأصالة. (Hutson, 2021)

2.4.2 تحسين اللغة والأسلوب

توفر أدوات مثل Grammarly و Language Tool المدعومة بالذكاء الاصطناعي إمكانيات متقدمة لتحسين اللغة والأسلوب في البحث العلمي، واكتشاف الأخطاء النحوية والإملائية، واقتراح تحسينات لجعل النص أكثر وضوحاً وتماسكاً (Hutson, 2021).

2.4.3 إعادة صياغة النصوص وتجنب الانتحال العلمي

تساعد أدوات مثل Quillbot و Turnitin المدعومة بالذكاء الاصطناعي الباحثين في إعادة صياغة النصوص المقتبسة بطريقة أصلية، والتحقق من نسبة الاقتباس لتجنب الانتحال العلمي (3arabi.ai)، 2023.

2.5 نشر وتعميم نتائج البحث

يساهم الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية نشر وتعميم نتائج البحث العلمي، من خلال:

2.5.1 اختيار المجالات العلمية المناسبة

توفر أدوات مثل Journal Finder من Elsevier و Endnote Manuscript Matcher إمكانيات تحليل محتوى البحث واقتراح المجالات العلمية الأكثر ملاءمة لنشره، بناءً على موضوع البحث، منهجيته، ونتائجه. (Hutson, 2021)

2.5.2 تلخيص البحوث وإعداد العروض التقديمية

تساعد تقنيات معالجة اللغة الطبيعية في تلخيص البحوث العلمية وإعداد العروض التقديمية، مما يسهل على الباحثين تقديم نتائجهم في المؤتمرات والندوات

العلمية. أدوات مثل SlidesAI و Summarizer.org توفر إمكانيات متقدمة في هذا المجال. (Hutson, 2021)

3 - تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

3.1 أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

هناك مجموعة متنوعة من أدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن للباحثين استخدامها في مختلف مراحل البحث العلمي:

3.1.1 أدوات البحث والمراجعة المنهجية

- **Google Scholar AI Tools:** تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين نتائج البحث وتحديد الأبحاث الأكثر صلة بموضوع البحث.
- **Semantic Scholar:** يستخدم الذكاء الاصطناعي لفهم محتوى الأبحاث العلمية وتحديد العلاقات بينها.
- **Systematic Review Assistant:** يساعد في إجراء المراجعات المنهجية من خلال تحليل وتصنيف الأبحاث السابقة (3arabi.ai)، 2023.

3.1.2 أدوات تحليل البيانات

- **SPSS مع دعم AI:** يوفر إمكانيات متقدمة لتحليل البيانات الكمية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- **RapidMiner:** منصة متكاملة لتحليل البيانات وتطبيق خوارزميات التعلم الآلي.
- **Orange Data Mining:** أداة مفتوحة المصدر لتحليل البيانات وتصورها باستخدام واجهة رسومية سهلة الاستخدام. (Zhao et al., 2020)

3.1.3 أدوات توليد المحتوى وإعادة الصياغة

- **ChatGPT و Bard:** لتوليد أسئلة بحثية جديدة وتلخيص الأدبيات وكتابة المسودات الأولية.
- **Quillbot:** لإعادة صياغة النصوص وتجنب الانتحال العلمي.
- **Writefull:** لتحسين اللغة والأسلوب في الكتابة العلمية. (Hutson, 2021)

3.2 تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات بحثية محددة

3.2.1 الذكاء الاصطناعي في البحوث الطبية والصحية

- يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في البحوث الطبية والصحية، من خلال:
 - تحليل الصور الطبية وتشخيص الأمراض بدقة عالية.
 - اكتشاف وتطوير أدوية جديدة.
 - التنبؤ بتقشي الأمراض والأوبئة.
 - تحليل البيانات الجينية وتطوير العلاجات الشخصية (Davenport & Kalakota, 2019).

3.2.2 الذكاء الاصطناعي في البحوث الاجتماعية والإنسانية

- يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير البحوث الاجتماعية والإنسانية، من خلال:
 - تحليل وسائل التواصل الاجتماعي لفهم الاتجاهات والسلوكيات الاجتماعية.
 - تحليل النصوص والوثائق التاريخية.
 - إجراء المقابلات الآلية وتحليل الإجابات.
 - دراسة التفاعلات الإنسانية في البيئات الافتراضية. (Lazer et al., 2020)

3.2.3 الذكاء الاصطناعي في بحوث علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

يوفر الذكاء الاصطناعي إمكانيات وأدلة في مجال بحوث علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، من خلال:

- تحليل الأداء الرياضي باستخدام تقنيات معالجة الصور والفيديو.
- تطوير برامج تدريبية مخصصة بناءً على بيانات الأداء الفردي.
- التنبؤ بالإصابات الرياضية والوقاية منها.
- تحليل الحركة وتحسين التقنيات الرياضية. (Cust et al., 2019)

4 - دعم المؤسسات التعليمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

4.1 أهمية الدعم المؤسسي

يؤكد العديد من الباحثين على أن دعم الجامعات والمؤسسات البحثية يعد من المحفزات الرئيسية لاعتماد الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. ويشمل هذا الدعم:

4.1.1 توفير التكوين المستمر

تحتاج المؤسسات التعليمية إلى توفير برامج تدريبية مستمرة للباحثين والطلبة حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. هذه البرامج تساعد في بناء القدرات وتعزيز المهارات اللازمة للاستفادة من هذه التقنيات (عبد الرحمن وأحمد، 2021).

4.1.2 إدماج الذكاء الاصطناعي ضمن مناهج البحث

يجب على المؤسسات التعليمية إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن مناهج البحث العلمي، وتشجيع الطلبة على استخدامها في مشاريعهم البحثية. هذا يساعد في إعداد جيل جديد من الباحثين المؤهلين للتعامل مع هذه التقنيات (عبد القادر، 2022).

4.1.3 تعزيز البنية التحتية التقنية

تحتاج المؤسسات التعليمية إلى توفير البنية التحتية التقنية اللازمة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل أجهزة الحاسوب المتطورة، خوادم البيانات، والبرمجيات المتخصصة. هذا يضمن وصول الباحثين والطلبة إلى الموارد اللازمة لإجراء أبحاثهم (بن علي، 2021).

4.2 التحديات المؤسسية

تشير دراسة "واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات العربية" (2022) إلى وجود تحديات مؤسسية تعيق اعتماد الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، منها:

4.2.1 نقص التمويل

تعاني العديد من المؤسسات التعليمية، خاصة في الدول النامية، من نقص التمويل اللازم لتوفير تقنيات الذكاء الاصطناعي وتدريب الباحثين على استخدامها. هذا يحد من قدرة هذه المؤسسات على الاستفادة من هذه التقنيات (بوقرة، 2023).

4.2.2 غياب برامج تكوين مستدامة

تفتقر العديد من المؤسسات التعليمية إلى برامج تكوين مستدامة في مجال الذكاء الاصطناعي، مما يجعل الباحثين والطلبة غير قادرين على مواكبة التطورات السريعة في هذا المجال (عبد الحميد، 2022).

4.2.3 مقاومة التغيير

يواجه اعتماد الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مقاومة من بعض أعضاء هيئة التدريس والباحثين، الذين يفضلون الطرق التقليدية في البحث. هذه المقاومة قد تكون ناتجة عن نقص الوعي بفوائد هذه التقنيات، أو الخوف من فقدان السيطرة على عملية البحث (الخطيب، 2020).

5 - التحديات والاعتبارات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

5.1 التحديات التقنية والمنهجية

5.1.1 مشكلة التحيز في البيانات

قد تكون خوارزميات الذكاء الاصطناعي متحيزة إذا تم تدريبها على بيانات غير متوازنة، مما يؤدي إلى نتائج غير دقيقة أو غير عادلة. هذا التحيز قد يؤثر على موثوقية النتائج البحثية وقابليتها للتعميم. (Jobin et al., 2019)

5.1.2 فقدان الشفافية (مشكلة الصندوق الأسود)

في بعض الأحيان، لا يستطيع حتى المبرمجون تفسير كيفية توصّل أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى قراراتها، مما يُثير مخاوف بشأن الاعتماد عليها في اتخاذ قرارات بحثية حساسة. هذا يتعارض مع مبدأ الشفافية في البحث العلمي، الذي يتطلب أن تكون المنهجية واضحة وقابلة للتكرار. (Marcus, 2020)

5.1.3 الاعتماد المفرط على التكنولوجيا

قد يؤدي الاعتماد المفرط على تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى إضعاف المهارات البحثية التقليدية، مثل التفكير النقدي والتحليل اليدوي للبيانات. من المهم الحفاظ على

توازن بين استخدام التكنولوجيا والمهارات البشرية في البحث العلمي (Hutson, 2021).

5.2 الاعتبارات الأخلاقية والقانونية

5.2.1 الخصوصية وحماية البيانات

يثير استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مخاوف بشأن خصوصية البيانات، خاصة عندما يتعلق الأمر ببيانات شخصية أو حساسة. يجب على الباحثين الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية لحماية خصوصية المشاركين في البحث (Jobin et al., 2019).

5.2.2 الملكية الفكرية والانتحال العلمي

تثير تقنيات توليد المحتوى القائمة على الذكاء الاصطناعي تساؤلات حول الملكية الفكرية والأصالة في البحث العلمي. من المهم وضع معايير واضحة لاستخدام هذه التقنيات بطريقة أخلاقية تحترم حقوق الملكية الفكرية وتتجنب الانتحال العلمي (Hutson, 2021).

5.2.3 المسؤولية والمساءلة

من يتحمل المسؤولية عن الأخطاء أو النتائج الضارة الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟ هذا سؤال مهم يتطلب وضع أطر قانونية وأخلاقية واضحة تحدد مسؤوليات الباحثين ومطوري التكنولوجيا والمؤسسات البحثية (Jobin et al., 2019).

6 - آفاق مستقبلية للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

6.1 الاتجاهات المستقبلية

6.1.1 الذكاء الاصطناعي التوليدي والإبداعي

يتجه البحث في مجال الذكاء الاصطناعي نحو تطوير أنظمة قادرة على الإبداع والابتكار، مما قد يؤدي إلى ثورة في طريقة إجراء البحث العلمي. هذه الأنظمة قد تكون قادرة على اقتراح نظريات جديدة، تصميم تجارب مبتكرة، وحتى اكتشاف علاقات وأنماط لم يسبق للباحثين البشريين التفكير فيها (اسكندر، 2024).

6.1.2 التعاون بين الإنسان والآلة

بدلاً من استبدال الباحثين البشريين، يتجه المستقبل نحو تعزيز التعاون بين الإنسان والآلة في البحث العلمي. هذا النموذج التعاوني يجمع بين الإبداع والحدس البشري والقدرات التحليلية الهائلة للذكاء الاصطناعي، مما يؤدي إلى نتائج أفضل مما يمكن تحقيقه من قبل أي منهما بمفرده. (Shneiderman, 2020)

6.1.3 الذكاء الاصطناعي المتعدد التخصصات

يتجه البحث العلمي نحو مزيد من التكامل بين التخصصات المختلفة، وهنا يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً محورياً في ربط المعرفة من مجالات متنوعة وتسهيل البحوث متعددة التخصصات. هذا قد يؤدي إلى اكتشافات جديدة تقع على حدود التخصصات التقليدية. (King et al., 2018)

6.2 توصيات لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

6.2.1 تطوير المناهج التعليمية

يجب على المؤسسات التعليمية تطوير مناهجها لتشمل تدريس مهارات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي، بدءاً من المراحل الجامعية الأولى وصولاً إلى الدراسات العليا. هذا يضمن إعداد جيل جديد من الباحثين المؤهلين للاستفادة من هذه التقنيات (عبد القادر، 2022).

6.2.2 تعزيز التعاون بين الباحثين ومطوري التكنولوجيا

من المهم تعزيز التعاون بين الباحثين في مختلف المجالات ومطوري تقنيات الذكاء الاصطناعي، لضمان تطوير أدوات تلبي الاحتياجات الفعلية للبحث العلمي. هذا التعاون يمكن أن يتم من خلال مشاريع بحثية مشتركة، ورش عمل، ومؤتمرات متخصصة (بن علي، 2021).

6.2.3 وضع معايير أخلاقية وقانونية

من الضروري وضع معايير أخلاقية وقانونية واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، تضمن الشفافية، العدالة، احترام الخصوصية، وحماية الملكية الفكرية. هذه المعايير يجب أن تكون مرنة بما يكفي للتكيف مع التطورات السريعة في هذا المجال. (Jobin et al., 2019)

7 - خلاصة الفصل

يمثل التكامل بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي ثورة حقيقية في طريقة إنتاج المعرفة ونشرها. فمن خلال أتمتة المهام الروتينية، تحليل كميات هائلة من

البيانات، واكتشاف أنماط وعلاقات جديدة، يساهم الذكاء الاصطناعي في تسريع وتيرة الاكتشاف العلمي وتحسين جودة البحوث.

ومع ذلك، يجب أن يكون استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مصحوباً بوعي كامل بالتحديات والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة به. فالتحيز في البيانات، فقدان الشفافية، والمخاوف المتعلقة بالخصوصية والملكية الفكرية، كلها قضايا تتطلب اهتماماً جاداً من الباحثين والمؤسسات البحثية.

في النهاية، يمكن القول إن مستقبل البحث العلمي سيعتمد بشكل متزايد على التعاون الفعال بين الباحثين البشريين وأنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث يجمع هذا التعاون بين الإبداع والحدس البشري والقدرات التحليلية الهائلة للتكنولوجيا. هذا النموذج التعاوني يحمل إمكانات هائلة لتحقيق اكتشافات علمية جديدة وحل المشكلات المعقدة التي تواجه البشرية.

الجانِب السطِيفي

الدراسة الاستطلاعية:

في إطار الدراسة الاستطلاعية لموضوع "اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية"، قمنا بالإجراءات التالية:

1. الزيارات الاستطلاعية:

- زيارة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة.
- الاطلاع على الهيكل التنظيمي للمعهد والأقسام العلمية.
- التعرف على أعداد طلبة الماستر وتوزيعهم حسب التخصصات.

2. المقابلات الاستطلاعية:

- إجراء مقابلات مع عينة من أساتذة المعهد للتعرف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- إجراء مقابلات مع عينة من طلبة الماستر للتعرف على اتجاهاتهم الأولية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية.

الموارد البشرية والمادية للمعهد:

1 الموارد البشرية:

- هيئة التدريس: يضم المعهد نخبة من الأساتذة المتخصصين، حيث تم تغطية التكوين بنسبة 70% من أساتذة جامعيين و30% من إطارات التربية البدنية والرياضية من قطاعي التربية والتعليم والشباب والرياضة.
- الطاقم الإداري: يتكون من موظفين إداريين وتقنيين يشرفون على تسيير مختلف المصالح الإدارية والبيداغوجية.

- الطلبة: يستقطب المعهد سنوياً عدداً متزايداً من الطلبة في مختلف التخصصات والمستويات.

- الطلبة سنة أولى مشترك = 222

- تربية حركية 2 = 44

- سنة 3 = 14

- ماستر تدريب 1 = 23

- ماستر تدريب 2 = 29

- ماستر تربية 1 = 36

- ماستر تربية 2 = 27

الموارد المادية والهيكل:

- قاعة الإعلام الآلي:

- عدد القاعات = 01

- عدد الحواسيب = 27 حاسوب

- القاعة خاصة بالتدريب موجهة (لأساتذة) خاصة بالحصص.

- موصولة بالانترنت.

- المسؤول : مهندس في الإعلام الآلي الإعلامي

- عدد القاعات الدراسية = 10

- قاعة مخصصة متعدد الرياضيات.

- قاعات المحاضرات والأعمال الموجهة

- المكتبة المتخصصة في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

- الملاعب والمنشآت الرياضية:

- ملعب كرة القدم
- قاعات متعددة الرياضات
- مسبح نصف أولمبي
- ملاعب التنس
- مضمار لألعاب القوى
- قاعات اللياقة البدنية والجمباز

منهجية البحث:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها. ويعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه "المنهج الذي يهتم بوصف الظاهرة كما هي في الواقع، وجمع البيانات والمعلومات عنها، وتحليلها وتفسيرها، للوصول إلى استنتاجات تساهم في فهم الواقع وتطويره" (العمرى، 2022، ص170).

وقد تم اختيار هذا المنهج للأسباب التالية:

- ملاءمته لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى التعرف على اتجاهات طلبة الماستر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية.
- قدرته على وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليلها وتفسيرها، والكشف عن العلاقات بين متغيراتها.
- إمكانية استخدامه في جمع البيانات الكمية والكيفية عن الظاهرة، وتحليلها إحصائياً للوصول إلى نتائج دقيقة.
- مناسبته لاستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وهو ما يتوافق مع أهداف الدراسة الحالية.

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع طلبة معاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

عينة البحث:

اختيار العينة بشكل شامل طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة. المقبلين على التخرج وتم توزيع الاستبيان للجميع ولكن تم الرد عليه الا من طرف 32 طالب

أداة البحث:

اعتمدنا في هذه الدراسة على استمارة الاستبيان الإلكتروني كأداة للدراسة وجمع المعلومات لاختبار فرضيات الدراسة كما هو موضح في الملحق رقم 01، حيث قمنا بتصميم استمارة الاستبيان بعد الاطلاع على دراسات سابقة و مشابهة و المكتسبات القبلية، و عرضناها على مجموعة من الاساتذة لقياس صدقه الظاهري كما هو موضح في الملحق رقم 02، حيث قاموا بتقديم ملاحظات حول العنوان ومحاور الاستبيان و وتم تغيير إجابات الاستبيان الى سلم ليكرت الثنائي وتجنب الإجابات المفتوحة وفق ما أشار إليه المحكمون حيث تم استخدام استبيان إلكتروني لجمع البيانات، يتكون من ثلاثة محاور رئيسية تقيس المجالات الثلاثة لاتجاهات الطلبة (المعرفي - السلوكي - الوجداني).

المجال المكاني : معهد بمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة

المجال الزمني : تم إجراء الدراسة خلال الموسم الجامعي 2025/2024 .

الجدول رقم 1: توزيع عبارات الاستبيان

المحور	البعد	أرقام العبارات	عدد العبارات
المحور الأول	اتجاهات طلبة الماستر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية المعرفية.	8، 9، 10، 11	4
المحور الثاني	اتجاهات طلبة الماستر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية السلوكية.	1، 2، 3، 4، 5، 6، 7	7
المحور الثالث	اتجاهات طلبة الماستر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية الوجدانية.	12، 13، 14، 15	4

صدق الإتساق:

قيم معاملات ارتباط بيرسون للعبارات مع الدرجة الكلية :

1. المحور الاول المجال المعرفي:

الجدول رقم 2: معامل الارتباط بين عبارات المجال المعرفي والدرجة الكلية للمحور

قم الفقرة	نص العبارة	معامل الارتباط (r)	التفسير
9	تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتسهيل عملية إعداد خطة البحث	0.812	ارتباط قوي جدًا
11	أن تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في فهم النصوص العلمية	0.793	ارتباط قوي جدًا
12	أن تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعالجة الإحصائية	0.742	ارتباط قوي
13	أن تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعادة صياغة الاقتباسات	0.695	ارتباط قوي متوسط

لتحليل: جميع العبارات الأربع للمجال المعرفي أظهرت ارتباطاً قوياً أو قوياً جداً مع الدرجة الكلية للمجال $(r \geq 0.69)$ ، مما يدل على صدقية واتساق داخلي عالٍ بين الفقرات في قياس المعرفة بوظائف الذكاء الاصطناعي في الأبحاث.

2. المحور الثاني المجال السلوكي:

الجدول رقم 3: معامل الارتباط بين عبارات المجال السلوكي والدرجة الكلية للمحور

رقم الفقرة	نص العبارة	معامل الارتباط (r)	التفسير
1	هل سبق لك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟	0.625	ارتباط قوي
2	هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثك العلمية؟	0.693	ارتباط قوي جداً
6	هل تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟	0.645	ارتباط قوي
7	هل تتلقون التشجيع من أساتذتكم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟	0.592	ارتباط متوسط إلى قوي

التحليل: جميع العبارات الأربع للمجال السلوكي أظهرت ارتباطات من متوسطة إلى قوية مع الدرجة الكلية للمجال $(r \geq 0.59)$ ، مما يؤكد اتساق هذه الفقرات في قياس سلوك الطلبة تجاه استخدام وتشجيع الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية.

3. المحور الثالث المجال الوجداني:

الجدول رقم 4 معامل الارتباط بين عبارات المجال الوجداني والدرجة الكلية للمحور

رقم الفقرة	نص العبارة	معامل الارتباط (r)	التفسير
6	ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توفير الوقت والجهد في أبحاثك	0.812	ارتباط قوي جداً
10	ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة	0.756	ارتباط قوي
14	ترى أن مستوى معرفتك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية هو	0.634	ارتباط متوسط إلى قوي
15	ترى أن المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	0.583	ارتباط متوسط

جميع الفقرات الأربع للجانب الوجداني أظهرت ارتباطاً إيجابياً مع الدرجة الكلية للمجال، مما يؤكد صدق الاتساق الداخلي لهذه الفقرات في قياس التصورات الوجدانية للطلاب نحو استخدام الذكاء الاصطناعي.

الثبات الداخلي (كرونباخ ألفا):

الجدول رقم 5: معامل الثبات للاستبيان

المحور	معامل كرونباخ ألفا	القيمة
المعرفي	0.701	جيد
السلوكي	0.603	مقبول
الوجداني	0.600	مقبول

يشير معامل الثبات في المحور المعرفي إلى اتساق داخلي جيد، بينما المحوران السلوكي والوجداني يقعان ضمن المقبول و المعتدل في الدراسات الاستكشافية،

الأساليب الإحصائية:

قمنا بتحليل نتائج الاستبيان الالكتروني عن طريق برنامج Excel و SPSS التكرارات والنسب المئوية : لتوزيع إجابات الطلاب ثنائياً نعم/لا. جيد/ضعيف لكل بند.

المتوسط الحسابي: لتلخيص مركزية الإجابات على البنود مرتبة على مقياس ثنائي (0-1).

الانحراف المعياري : لقياس مدى تشتت الإجابات حول المتوسط.

معامل ارتباط بيرسون (Pearson's r) : حساب درجة العلاقة الخطية بين كل بند ودرجة الطالب الإجمالية في كل محور (المعرفي-السلوكي-الوجداني)، وتقييم اتساق الفقرات داخلياً مع المحور التابع لها.

معامل الثبات الداخلي (Cronbach's α) (كرونباخ ألفا): لقياس اتساق البنود داخل كل محور، أي مدى تجانسها في قياس البعد نفسه.

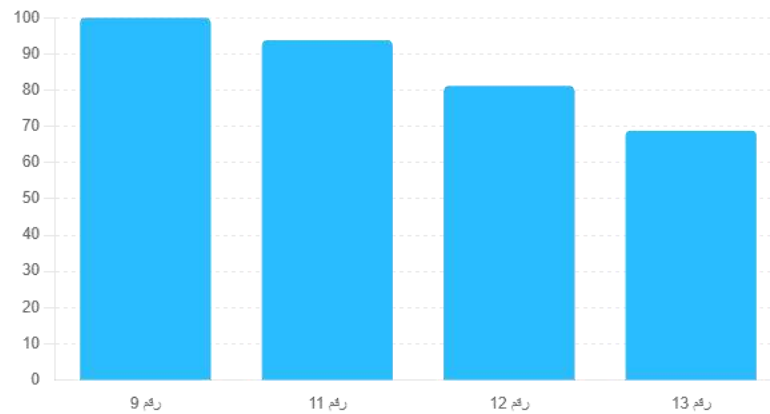
عرض وتحليل نتائج الدراسة

1 - عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الأول المجال المعرفي:

الجدول رقم 6: نتائج المحور الاول

الترتيب	رقم العبارة	عبارات المجال المعرفي	بشكل ضعيف		بشكل جيد		النحراف المعياري	المتوسط الحسابي
			تكرار	%	تكرار	%		
1	رقم 8	تطبيقات الذكاء الاصطناعي و تسهيل عملية إعداد خطة البحث	0	0	32	%100.0	0.00	1.00
2	رقم 10	ان تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في فهم النصوص العلمية	2	%6.2	30	%93.8	0.24	0.94
3	رقم 9	ان تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعالجة الإحصائية	6	%18.8	26	%81.2	0.39	0.81
4	رقم 11	ان تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعادة صياغة الاقتباسات	10	%31.2	22	%68.8	0.46	0.69
الإجابات الإيجابية للمجال المعرفي								
						%85.95	0.25	0.86

الشكل رقم 1: النسب المئوية للإجابات 'بشكل جيد' لكل عبارة لنتائج المحور الاول



تمحورت الأسئلة التي تناولت المجال المعرفي حول إدراك الطلبة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية، وخاصة في مجالات إعداد خطة البحث، فهم النصوص العلمية، المعالجة الإحصائية، وإعادة صياغة الاقتباسات. تم تقسيم البيانات كما يلي:

العبارة رقم 08 : تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتسهيل عملية إعداد خطة البحث:

هذه النتيجة تظهر أن جميع الطلاب يعترفون بدور الذكاء الاصطناعي الكبير في تسهيل إعداد خطة البحث ب % 100 . كما أن الانحراف المعياري 0.00 يُظهر توحيدًا تامًا في الرأي بين الطلاب، وهو ما يشير إلى أن جميعهم يوافقون على أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل كبير في هذه العملية.

العبارة رقم 10 : الذكاء الاصطناعي يساعد في فهم النصوص العلمية:

93,8% يعتبرون أن الذكاء الاصطناعي يساعدهم بشكل كبير في فهم النصوص الأكاديمية . الانحراف المعياري 0.24 يعكس تنوعًا بسيطًا في الإجابات بين الطلاب، لكن يظل الانطباع العام إيجابيًا للغاية.

العبارة رقم 09 الذكاء الاصطناعي يساعد في المعالجة الإحصائية للأبحاث العلمية:
بالرغم من أن غالبية الطلاب (81.2%) يرون أن الذكاء الاصطناعي مفيد في
المعالجة الإحصائية للأبحاث، إلا أن المتوسط الحسابي 0.81 والانحراف المعياري
0.39 يشير إلى تباين في الرأي بين الطلاب. هذا قد يعكس اختلافات في الخبرات
السابقة أو المستوى الأكاديمي في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي للإحصاء.

العبارة رقم 11 : الذكاء الاصطناعي يساعد في إعادة صياغة الاقتباسات:
68,8% أقل نسبة بين الطلاب وافقت على أن الذكاء الاصطناعي يساعد في
إعادة صياغة الاقتباسات يكفي. الانحراف المعياري 0.46 يعكس تبايناً أكبر بين
إجابات الطلاب مقارنة بالوظائف الأخرى.

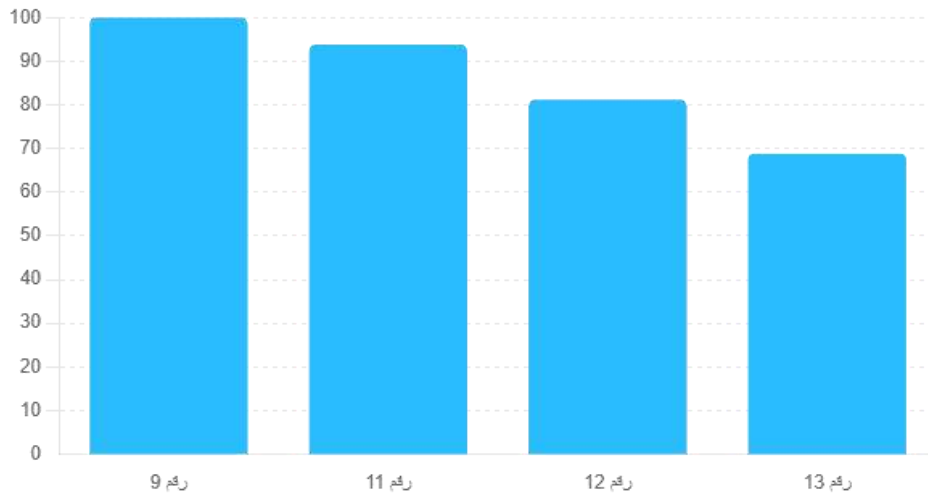
عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الثاني المجال السلوكي:

الجدول رقم 7: نتائج المحور الثاني

الترتيب	رقم العبارة	عبارات المجال المعرفي	لا		نعم		متوسط
			تكرار	نسبة مئوية	تكرار	نسبة مئوية	
1	رقم 1	هل سبق لك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟	7	%21.88	25	%78.12	0.78
2	رقم 2	هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثك العلمية؟	7	%21.88	25	%78.12	0.78
3	رقم 4	هل تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟	8	%25.00	24	%75.00	0.75
4	رقم 3	هل تتلقون التشجيع من أساتذتكم لإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟	18	%56.25	14	%43.75	0.44
الإجابات الإيجابية للمجال السلوكي							0.68
						%68.74	0.44

الأعمدة البيانية التي تعرض النسب المئوية للإجابات "نعم" لكل عبارة في

المجال السلوكي



الشكل رقم 2: النسب المئوية للإجابات 'بشكل جيد' لكل عبارة لنتائج المحور الثاني

تمحورت الأسئلة المتعلقة بالمجال السلوكي حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاث الطلبة العلمية، بالإضافة إلى تشجيعهم لزملائهم على استخدام هذه الأدوات وحصولهم على التشجيع من الأساتذة لاستخدامها. تم تقسيم البيانات كما يلي:

العبارة رقم 01: سبق لك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

78.12% : من الطلاب قد سبق لهم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
اهذه النتيجة تظهر أن أغلب الطلبة قد جربوا استخدام الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم أو في نشاطات أخرى.
الانحراف المعياري 0.42 : يشير الانحراف المعياري المنخفض إلى أن معظم الطلاب كانوا متوافقين في إجاباتهم، مع تباين طفيف جدًا بين من جرب هذه التطبيقات ومن لم يجربها.

العبارة رقم 02: تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثك العلمية.

78.12% : من الطلاب يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية.

تشير هذه النتيجة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث أصبح جزءاً أساسياً من العملية الأكاديمية لدى غالبية الطلاب.

الانحراف المعياري 0.42 : الانحراف المعياري المنخفض يُظهر توافقاً كبيراً بين الطلاب في استخدام هذه التطبيقات في أبحاثهم، وهو ما يعكس انتشاراً واسعاً لهذا الاستخدام.

العبارة رقم 4: تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

75% : من الطلاب يشجعون زملائهم على استخدام الذكاء الاصطناعي. يشير ذلك إلى أن المجتمع الطلابي يتبنى موقفاً إيجابياً تجاه استخدام هذه التطبيقات في الأبحاث العلمية. إذ أن الطلاب لا يقتصرون على استخدامها بأنفسهم، بل يرغبون في نشر تجربتهم وتشجيع الآخرين على استخدامها أيضاً.

المتوسط الحسابي 0.75 : المتوسط المرتفع يشير إلى أن غالبية الطلاب يميلون إلى تشجيع زملائهم على استخدام الذكاء الاصطناعي.

الانحراف المعياري 0.44 : يشير إلى أن هناك تبايناً بسيطاً في إجابات الطلاب، ولكن في المجمل، يتبنى معظمهم هذا الموقف الإيجابي.

العبارة رقم 3: تتلقون التشجيع من أساتذتكم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

43.75 % :من الطلاب يتلقون تشجيعًا من الأساتذة لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

على الرغم من أن غالبية الطلاب يرغبون في استخدام الذكاء الاصطناعي، إلا أن نسبة كبيرة منهم لا يتلقون الدعم الكافي من الأساتذة لاستخدام هذه الأدوات في أبحاثهم.

يشير ذلك إلى وجود فجوة في التوجيه الأكاديمي حول كيفية الاستفادة من هذه الأدوات.

المتوسط الحسابي 0.44 : هذا المتوسط يُظهر أن التشجيع الأكاديمي لا يزال في مرحلة أقل من التوقعات.

الانحراف المعياري 0.50 : الانحراف المعياري الكبير يشير إلى تباين كبير بين الطلاب في تجربتهم مع التشجيع الأكاديمي.

العبارة رقم 6: أكثر التطبيقات روبوتات الدردشة (Chatbots) للذكاء الاصطناعي التي يستخدمها الطلبة في أبحاثهم العلمية

الجدول رقم 8: توزيع إجابات السؤال حول روبوتات الدردشة (Chatbots) الأكثر استخداماً

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
56.2 %	18	ChatGPT (OpenAI)
12.5 %	4	ChatGPT (OpenAI) .DeepSeek AI
9.4 %	3	ChatGPT (OpenAI), Google Bard (Gemini)
6.2 %	2	Meta AI
6.2 %	2	ChatGPT (OpenAI), Meta AI
9.3 %	3	لا أسخدم اي تطبيق

تبين النتائج ان ChatGPT (OpenAI) هو الخيار المهيمن بين الطلاب 56.2 %، حيث اختار بعضهم فقط ChatGPT (OpenAI)، بينما اختار آخرون مزيجاً من التطبيقات المختلفة.

العبارة رقم 5: أكثر التطبيقات أنظمة التدريس الذكية (ITS) للذكاء الاصطناعي التي يستخدمها الطلبة

الجدول رقم 9: توزيع إجابات السؤال حول أنظمة التدريس الذكية (ITS) الأكثر استخداماً

النسبة المئوية	التكرار	الإجابة
43.8 %	14	Moodle
34.5 %	11	لا أسخدم اي تطبيق
9.3 %	3	Google Classroom
9.3 %	3	Moodle, Canvas LMS
3.1 %	1	Canvas LMS

تبين النتائج ان Moodle هو التطبيق الأكثر استخداماً بين الطلاب ب 43.75%.

العبارة رقم 7: الأداة الرقمية التي التي يستخدمها الطلبة عادة لإنشاء الاستبيانات والتقييم الذكي

الجدول رقم 10: توزيع إجابات السؤال حول الأدوات الرقمية لإنشاء الاستبيانات الأكثر استخداماً

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية
Google forms	17	53.12 %
لا أسخدم اي تطبيق	15	46.87 %
Jotform AI	0	0 %
Julius AI	0	0 %

تبين النتائج ان Google Forms هو الأداة الأكثر تفضيلاً بين الطلاب لإنشاء الاستبيانات والتقييم الذكي

3- عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الثالث المجال الوجداني

الجدول رقم 11: يوضح نتائج المحور الثالث

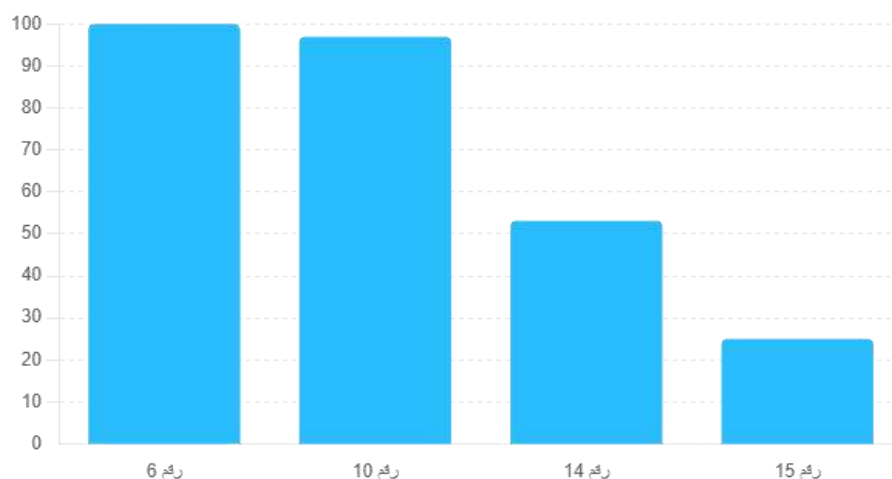
الترتيب	رقم العبارة	السؤال	بشكل ضعيف		بشكل جيد		النحراف المعياري	المتوسط الحسابي
			تكرار	%	تكرار	%		
1	رقم 13	ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توفير الوقت و الجهد في أبحاثك	0	0	32	100.0%	0.0	1.0
2	رقم 12	ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة.	1	3.1%	31	96.9%	0.18	0.97
3	رقم 15	ترى ان مستوى معرفتك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية هو	15	46.9%	17	53.1%	0.50	0.53
4	رقم 14	ترى ان المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	24	75%	8	25%	0.43	0.25

عرض وتحليل نتائج الدراسة

الترتيب	رقم العبارة	السؤال	بشكل ضعيف		بشكل جيد		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
			تكرار	%	تكرار	%		
			الإجابات الإيجابية للمجال الوجداني					
						68.75%	0.27	0.68

الأعمدة البيانية التي تعرض النسب المئوية للإجابات بشكل جيد لكل عبارة في

المجال الوجداني



الشكل رقم 3: النسب المئوية للإجابات 'بشكل جيد' لكل عبارة لنتائج المحور الثالث

العبارة رقم 13: ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توفير الوقت والجهد في أبحاثك.

100% من الطلاب لهم تصور أن الذكاء الاصطناعي يساعدهم في توفير الوقت والجهد في أبحاثهم.

المتوسط الحسابي 1.00 يُظهر توافقًا تامًا بين الطلاب حول تصوراتهم الإيجابية تجاه هذه التطبيقات.

الانحراف المعياري 0.00 يُظهر عدم وجود تباين في الآراء بين الطلاب، مما يعكس إجماعًا كاملاً على أن الذكاء الاصطناعي يوفر الوقت والجهد.

العبارة رقم 12: ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة.

96.9% من الطلاب لهم تصور إيجابي أن الذكاء الاصطناعي يساعدهم في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة.

تشير النتيجة إلى أن الذكاء الاصطناعي له دور كبير في إثراء التفكير البحثي للطلاب، حيث يساعد في توليد أفكار جديدة.

المتوسط الحسابي 0.97 يُظهر أن غالبية الطلاب يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز الإبداع البحثي.

الانحراف المعياري 0.18 يعكس تباينًا طفيفًا في الآراء، مما يعني أن غالبيتهم يعتبرون الذكاء الاصطناعي مفيدًا في هذه الوظيفة، ولكن هناك بعض التنوع في التصورات.

العبارة رقم 15 : كيف ترى مستوى معرفتك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية

53.1% من الطلاب يرون أن معرفتهم باستخدام الذكاء الاصطناعي جيدة .
46.9% من الطلاب يشعرون أن معرفتهم ضعيفة.

تُظهر هذه النتيجة تباينًا واضحًا في مستوى المعرفة بين الطلاب .حوالي نصف الطلاب فقط يشعرون بأن لديهم معرفة كافية باستخدام الذكاء الاصطناعي، بينما البقية يشعرون أن معرفتهم ضعيفة.

المتوسط الحسابي 0.53 يُظهر أن المعرفة في هذا المجال تتراوح بين الضعيف إلى المتوسط.

الانحراف المعياري 0.50 يشير إلى تباين كبير في آراء الطلاب، مما يعني أن هناك اختلافات ملحوظة في مستوى المعرفة.

العبارة رقم 14 : هل ترى ان المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

75% من الطلاب لا يشعرون بأن المعهد يوفر دعمًا كافيًا لتعلم الذكاء الاصطناعي.

هذه النتيجة تشير إلى نقص كبير في الدعم الأكاديمي، حيث أن غالبية الطلاب يشعرون بعدم تلقي دعم كافٍ من المعهد لتعلم تطبيقات الذكاء الاصطناعي. المتوسط الحسابي 0.25 يدل على أن الدعم المقدم في هذا المجال غير كافٍ بما يكفي.

الانحراف المعياري 0.43 يُظهر تباينًا متوسطًا في إجابات الطلاب حول مدى الدعم الذي يتلقونه، مما يعكس اختلافات في تجاربهم مع المعهد.

مناقشة وتفسير نتائج الدراسة

1 - تفسير ومناقشة الفرضية الفرعية الأولى:

فرضنا أن " تتجه اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو الإيجابية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية المعرفية."

استندت هذه الفرضية إلى فكرة أن الطلاب يظهرون إدراكًا أكبر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في بعض جوانب البحث العلمي. حيث أن نتائج الاستبانة أظهرت توزيع آراء الطلاب حول عدة وظائف للذكاء الاصطناعي حيث يدرك الطلبة بشكل أكبر وظائف الذكاء الاصطناعي المتعلقة بإعداد خطة البحث (100%) وفهم النصوص (93.8%)، مقارنة بالوظائف المتعلقة بالمعالجة الإحصائية (81.2%) وإعادة صياغة الاقتباسات (68.8%) الانحراف المعياري للجانب المعرفي كان 0.25، وهو منخفض نسبيًا. هذا يشير إلى أن هناك توحيدًا نسبيًا في إدراك الطلاب حول استخدام الذكاء الاصطناعي، مما يعكس انسجامًا في المعرفة بين أفراد العينة المستخدمين و غير المستخدمين يمكن أن يكون هذا بسبب تعليم موحد أو مصدر واحد للمعلومات التي وصل إليها معظم الطلاب حيث كانت النسبة المئوية للإجابات الإيجابية للمجال المعرفي (85.95%) ومن هنا يتبين لنا أن الفرضية محققة.

العبارة رقم 08 : تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد خطة البحث الأولية.
أظهرت النتائج أن 100% من الطلبة يعتبرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في إعداد خطة البحث، بمتوسط حسابي 1.00. تُعد دليلًا قويًا على أن الطلاب يدركون الدور الكبير لهذا المجال.

التفسير: هذا قد يعود إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي تُستخدم بالفعل على نطاق واسع في توليد الأفكار الأولية وترتيب مكونات البحث، مما يسهل عمل الطلاب في مرحلة مبكرة من البحث العلمي.

دراسة (Li et al (2023) أظهرت أن الذكاء الاصطناعي يُستخدم بشكل متزايد في مراحل إعداد خطط البحث وتحسين تصميم الدراسات، مما يتوافق مع إدراك الطلاب في هذه الدراسة.

العبارة رقم 10 : يساعد الذكاء الاصطناعي في فهم النصوص والأبحاث العلمية. 93.8% أجابوا بالإيجاب، بمتوسط 0.94. وهي نسبة عالية تُظهر أيضاً الوعي الكبير من قبل الطلاب في هذه الوظيفة.

التفسير: الذكاء الاصطناعي، خاصة في مجالات المعالجة اللغوية يُستخدم في تصنيف النصوص وتلخيصها، مما يساهم في تسريع عملية الفهم. لذا، قد يكون الطلاب قد استخدموا أو سمعوا عن هذه الأدوات في دراسات سابقة، مما يعزز تصورهم لها.

تؤيد دراسة (Ahmad & Sharif (2022) أظهرت أن أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بـ المعالجة اللغوية تساهم في تحسين فهم النصوص الأكاديمية، وهو ما يتفق مع إدراك الطلاب في هذه الدراسة.

العبارة رقم 9 : يساعد الذكاء الاصطناعي في المعالجة الإحصائية للأبحاث. الغالبية 81.2% يرون فائدته، بمتوسط 0.81. يعكس انخفاضاً ملحوظاً في الإدراك مقارنة بالوظائف الأخرى.

التفسير: قد يكون هذا بسبب أن المهام الإحصائية تتطلب استخدام أدوات متقدمة ومعقدة تتطلب من الطلاب بعض التدريب المتخصص في البرمجة أو التعامل مع

بيانات كبيرة. رغم أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُسهّل العديد من المهام الإحصائية، إلا أن بعض الطلاب قد لا يكونون قد تعرضوا لهذه الأدوات بشكل كافٍ أو بشكل عملي، مما يعكس تبايناً في الفهم.

متوافق مع دراسة Zawacki-Richter et al (2019) أوضحت أن الذكاء الاصطناعي يسهل العمليات الإحصائية المعقدة في الأبحاث الأكاديمية.

العبارة رقم 11 : يساعد الذكاء الاصطناعي في إعادة صياغة الاقتباسات.

68.8% من الطلبة وافقوا، بمتوسط 0.69. مما يظهر انخفاضاً أكبر في الإدراك عن الوظائف الأخرى.

التفسير : هناك احتمال أن الطلاب يفضلون استخدام أساليبهم الشخصية في إعادة صياغة الاقتباسات، حيث أن استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا المجال قد يُقلل من الأصالة في الكتابة الأكاديمية. لذا، قد يكون هناك مقاومة لهذه الوظيفة أو عدم اكتراث بها من جانب الطلاب، بالإضافة إلى أن بعض الطلاب قد لا يرون قيمة كبيرة في الأدوات التي تعيد صياغة الاقتباسات بشكل تلقائي.

تدعم دراسة Dwivedi et al. (2023) هذه النتيجة، حيث أظهرت أن الذكاء الاصطناعي يوفر أدوات فعالة لإعادة الصياغة وتقليل التشابه .

من خلال النتائج، يمكن القول إن الطلاب يدركون بشكل عام الفوائد المباشرة والواضحة للذكاء الاصطناعي في المهام الأولية مثل إعداد خطة البحث وفهم النصوص. هذه المهام لا تتطلب معرفة تقنية متقدمة، بل يمكن للذكاء الاصطناعي تسريع العمل فيها بطرق بديهية وسهلة.

في المقابل، تظهر النتائج أن بعض الطلاب لا يدركون إمكانيات الذكاء الاصطناعي في الوظائف الأكثر تقنية مثل المعالجة الإحصائية وإعادة صياغة

الاقتباسات. هذه المجالات تتطلب مهارات متقدمة ، وبالتالي قد يحتاج الطلاب إلى تدريب مكثف لفهم كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في هذه الجوانب.

2 - تفسير ومناقشة الفرضية الفرعية الثانية:

فرضنا أن " تتجه اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو الإيجابية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية السلوكية "

تمحورت الأسئلة المتعلقة بهذه الفرضية بالمجال السلوكي حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاث العلمية، بالإضافة إلى تشجيعهم لزملائهم على استخدام هذه الأدوات وحصولهم على التشجيع من الأساتذة لاستخدامها. حيث أظهرت النتائج أن 78.12% من الطلاب قد سبق لهم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وقت ما، ويواصل نفس العدد استخدامها في أبحاثهم. هذا يعكس قبولاً كبيراً لدى الطلاب لهذه الأدوات في عمليات البحث العلمي علاوة على ذلك يُظهر الطلبة سلوكاً إيجابية تجاه تشجيع زملائهم على استخدام هذه الأدوات، حيث أن 75% من الطلاب يقومون بتشجيع زملائهم على استخدام الذكاء الاصطناعي، مما يعكس روح تعاون ونقل تجربة إيجابية بين الطلاب. ومع ذلك، تشير النتائج إلى نقص في سلوك التشجيع الأكاديمي من الأساتذة، حيث أن 43.75% فقط من الطلاب يتلقون تشجيعاً من أساتذتهم لاستخدام هذه الأدوات في أبحاثهم، مما يُظهر وجود فجوة في التوجيه الأكاديمي لاستخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي.

حيث كانت النسبة المئوية للإجابات الإيجابية للمجال السلوكي (68.74%) ومن هنا يتبين لنا أن الفرضية محققة.

العبارة رقم 01: سبق لك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

النتيجة: 78.12% من الطلاب قد سبق لهم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

0.42 يشير الانحراف المعياري المنخفض إلى أن معظم الطلاب كانوا متوافقين في إجاباتهم، مع تباين طفيف جدًا بين من جرب هذه التطبيقات ومن لم يجربها
التفسير: هذه النتيجة تظهر أن أغلب الطلبة قد جربوا استخدام الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم أو في نشاطات أخرى.

هذا يتفق مع دراسة عبد الرحمن وأحمد (2021) أكدت على استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات العربية، خاصة في الأبحاث العلمية، مشيرة إلى زيادة الاستخدام لهذه التطبيقات من قبل الطلاب في الجامعات العربية.

العبارة رقم 02: تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثك العلمية.

78.12% من الطلاب يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية.

التفسير: تماثل النتيجة مع العبارة الأولى مما يشير إلى أن الطلبة الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم هم أنفسهم الذين سبق لهم استخدام هذه التطبيقات هذه النتيجة تُظهر أن الذكاء الاصطناعي قد أصبح أداة أساسية في العملية الأكاديمية للطلاب، سواء في الأبحاث أو في الأنشطة الأخرى

هذا يؤيد دراسة الخطيب (2020) التي أظهرت انتشارًا واسعًا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات الجزائرية والعربية، خاصة في الأنشطة البحثية للطلاب.

العبارة رقم 4: تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

75% من الطلاب يشجعون زملائهم على استخدام الذكاء الاصطناعي .
المتوسط الحسابي 0.75 المرتفع يشير إلى أن غالبية الطلاب يميلون إلى تشجيع زملائهم على استخدام الذكاء الاصطناعي.
التفسير: يشير ذلك إلى أن المجتمع الطلابي يتبنى موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام هذه التطبيقات في الأبحاث العلمية. إذ أن الطلاب لا يقتصرون على استخدامها بأنفسهم، بل يرغبون في نشر تجربتهم وتشجيع الآخرين على استخدامها أيضًا.
هذا يتفق مع دراسة حسين وآخرون (2022) في الجامعات الجزائرية أظهرت أن الطلاب يشاركون تجربتهم مع زملائهم ويشجعون على استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي في الأبحاث.

العبارة رقم 3: تتلقون التشجيع من أساتذتكم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
43.75% من الطلاب يتلقون تشجيعًا من الأساتذة لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

المتوسط الحسابي: 0.44 يُظهر أن التشجيع الأكاديمي لا يزال في مرحلة أقل من التوقعات

التفسير: على الرغم من أن غالبية الطلاب يرغبون في استخدام الذكاء الاصطناعي، إلا أن نسبة كبيرة منهم لا يتلقون الدعم الأكاديمي الكافي لاستخدام هذه الأدوات في أبحاثهم.

يشير ذلك إلى وجود فجوة في التوجيه الأكاديمي حول كيفية الاستفادة من هذه الأدوات.

تؤيد دراسة سعيد وآخرون (2021) في الجامعات الجزائرية أظهرت أن الأساتذة لا يقدمون الدعم الكافي للطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم، وهذا يرجع إلى قلة التدريب المتعلق بهذه الأدوات.

النتائج المتعلقة بالمجال السلوكي تُظهر أن الطلاب يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم بشكل واسع، ويشجعون زملائهم على ذلك، إلا أن الدعم الأكاديمي من الأساتذة لا يزال ضعيفاً. هذه النتائج تتماشى مع العديد من الدراسات العربية والجزائرية التي أكدت على انتشار الذكاء الاصطناعي في الجامعات، لكن الدعم الأكاديمي لا يزال بحاجة إلى تعزيز .

العبارة رقم 6: أكثر التطبيقات روبوتات الدردشة (Chatbots) للذكاء الاصطناعي التي يستخدمها الطلبة في أبحاثهم العلمية .

تُظهر هذه النتائج أن 56.2% من الطلبة يستخدمون ChatGPT بشكل أساسي، وترتفع النسبة إلى 84.3% إذا أضفنا الذين يستخدمونه مع تطبيقات أخرى. هذه النتيجة تعكس إقبالاً كبيراً على روبوتات الدردشة الذكية في مجال البحث العلمي. هذا ما يوافق دراسة عبد الرحمن وأحمد (2021): التي أظهرت أن ChatGPT هو من بين أكثر الأدوات استخداماً في الجامعات العربية، حيث استخدمها الطلاب بشكل متزايد في الأبحاث العلمية.

وأيضاً دراسة الخطيب (2020): التي أكدت أهمية روبوتات الدردشة الذكية مثل ChatGPT في دعم البحث العلمي وزيادة التفاعل بين الطلاب والبحث الأكاديمي.

العبارة رقم 5: أكثر التطبيقات أنظمة التدريس الذكية (ITS) للذكاء الاصطناعي التي يستخدمها الطلبة

تشير هذه النتائج إلى أن Moodle هو النظام الأكثر استخدامًا من قبل الطلاب في بيئة التدريس الذكية بنسبة 43.75%. يليه Google Classroom و Canvas LMS، مما يعكس اعتمادًا أكبر على Moodle بين الطلاب في بيئة التعلم الإلكتروني.

هذا يتوافق مع دراسة عبد الرحمن وأحمد (2021): التي أظهرت أن Moodle هو النظام الأكثر استخدامًا في الجامعات العربية لـ تدريس الذكاء الاصطناعي، حيث يُعتبر الخيار الأول للطلاب في أنظمة التدريس الذكية. و أيضًا دراسة الخطيب (2020): التي أكدت أن Google Classroom و Moodle من الأنظمة الأكثر فعالية في تحسين التفاعل بين المعلمين والطلاب في بيئة التعليم الإلكتروني، مما يساهم في تحسين تجربة التعلم.

العبارة رقم 7: الأداة الرقمية التي يستخدمها الطلبة عادة لإنشاء الاستبيانات والتقييم الذكي.

تُظهر هذه النتيجة أن Google Forms بـ 53.12% هو الأداة الأكثر استخدامًا بين الطلاب لإنشاء الاستبيانات والتقييمات الذكية حيث تسهم بشكل كبير في تسهيل جمع البيانات وتنظيم التقييمات بطريقة فعّالة وسهلة الاستخدام. يُمكن تفسير استخدام Google Forms بشكل واسع إلى بساطتها ومجانية الوصول إليها، مما يجعلها الخيار الأكثر تفضيلاً بين الطلاب لإنشاء استبيانات وتقييمات إلكترونية.

جاءت نتائجنا موفقة لدراسة عبد الرحمن وأحمد (2021): التي أكدت أن Google Forms يُعد من الأدوات الأكثر استخدامًا في إنشاء الاستبيانات والتقييمات في الجامعات العربية، مما يعكس أهمية هذه الأداة في التعليم الإلكتروني. ودراسة الخطيب (2020): التي أشارت إلى فعالية Google Forms في إنشاء الاستبيانات في بيئات التعليم الإلكتروني، موضحة كيف أن هذه الأداة تساهم في تسهيل التفاعل بين الطلاب والمعلمين.

ChatGPT (OpenAI) هو الأداة الأكثر استخدامًا بين الطلاب في البحث العلمي، مع نسبة 56.2% من الطلاب يستخدمونه بشكل أساسي. وتدعم الدراسات السابقة هذه النتائج، حيث أظهرت أن ChatGPT يُعتبر من أكثر الأدوات شيوعًا في الأبحاث الأكاديمية بين الطلاب في الجامعات العربية. Moodle هو النظام الأكثر استخدامًا بين الطلاب في أنظمة التدريس الذكية، يليها Google Classroom و Canvas LMS، مما يعكس التفضيلات الخاصة بالطلاب في اختيار منصات التدريس الذكية. Google Forms هو الأداة الأكثر تفضيلاً بين الطلاب لإنشاء الاستبيانات والتقييمات الذكية، مما يعكس سهولة استخدامها وانتشارها الواسع بين الطلاب في الجامعات.

3 - تفسير ومناقشة الفرضية الفرعية الثالثة:

فرضنا أن " تتجه اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو الإيجابية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية من الناحية الوجدانية."

استنادًا إلى نتائج الاستبيان، يمكننا أن نوافق على هذه الفرضية حيث أظهرت البيانات أن 100% الطلاب لهم تصور إيجابي للفوائد التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في تسهيل العمليات البحثية، مثل توفير الوقت والجهد و96.9% منهم يتصورون انها توليد الأفكار البحثية الجديدة.

53.1% من الطلاب يشعرون أن مستوى معرفتهم باستخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث كافٍ، بينما 46.9% يرون معرفتهم ضعيفة. هذه النتيجة تشير إلى وجود فجوة وجدانية بين الطلاب حول مستوى معرفتهم باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مما يُظهر الحاجة إلى دعم أكاديمي إضافي لتطوير معرفة الطلاب في هذا المجال و 75% من الطلاب لا يشعرون بأن المعهد يوفر دعمًا كافيًا لتعلم الذكاء الاصطناعي. هذه النتيجة تشير إلى عائق أكاديمي في تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مما قد يؤثر على تصورات الطلاب حول تطبيقاتها في الأبحاث.

كانت النسبة المئوية للإجابات الإيجابية للمجال الوجداني (68.75%) ومن هنا يتبين لنا أن الفرضية محققة.

العبارة رقم: 13 ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توفير الوقت والجهد في أبحاثك.

نتيجة: 100% من الطلاب يؤكدون أن الذكاء الاصطناعي يساعدهم في توفير الوقت والجهد في أبحاثهم

يشير المتوسط الحسابي المرتفع إلى أن الطلاب يوافقون بالإجماع على فائدة الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت والجهد.

التفسير: هذه النتيجة تُظهر أن جميع الطلاب لهم تصور أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها تأثير إيجابي في تسريع وإنجاز المهام البحثية بوقت أقل وجهد أقل، مما يعكس نظرة إيجابية تجاه هذه التطبيقات.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد القادر طاهر (2022، ص. 91) التي ذكرت أن الذكاء الاصطناعي يُسهم بشكل كبير في تسريع إنجاز المهام البحثية وتقليل الجهد المبذول من قبل الباحثين.

العبارة رقم 12: ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة.

96.9% من الطلاب يرون أن الذكاء الاصطناعي يساعدهم في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة.

يشير المتوسط الحسابي المرتفع إلى أن غالبية الطلاب يعترفون بفائدة الذكاء الاصطناعي في زيادة الإبداع وتوسيع نطاق الأفكار البحثية

التفسير: هذه النتيجة تعكس التصور الواسع من قبل الطلاب لإبداع الذكاء الاصطناعي في إثراء عمليات التفكير البحثي، حيث يُمكن الطلاب من توليد أفكار جديدة بسرعة وفعالية.

تؤيد دراسة عبد الحميد شريف (2022، ص. 48) هذه النتيجة، حيث أظهرت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُسهم في إثراء البحث العلمي من خلال توليد أفكار جديدة للطلاب بشكل سريع.

العبارة رقم 15 : كيف ترى مستوى معرفتك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية

النتيجة: 53.1% من الطلاب يرون أن مستوى معرفتهم باستخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية كافية، بينما 46.9% يرون معرفتهم ضعيفة. المتوسط الحسابي يشير إلى أن المعرفة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب تتراوح بين المتوسط إلى الضعيف والانحراف المعياري يعكس تبايناً ملحوظاً في إجابات الطلاب، مما يشير إلى اختلافات كبيرة في مستوى الوعي والمعرفة باستخدام الذكاء الاصطناعي.

التفسير: هذه النتيجة تُظهر وجود فجوة معرفية بين الطلاب حول مدى شعورهم لمستوى معرفتهم لاستخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. رغم أن نصف الطلاب يعتقدون أن معرفتهم كافية، إلا أن نسبة كبيرة أيضاً تشعر بأن معرفتها في هذا المجال محدودة.

أشار عبد الرحمن بوقرة (2023، ص. 58) إلى أن مستوى معرفة الطلاب في الجزائر باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يزال غير كافٍ ويحتاج إلى تطوير مستمر من خلال برامج تعليمية موجهة.

العبارة رقم 14 : هل ترى ان المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

75% من الطلاب يشعرون بعدم وجود دعم كافٍ من المعهد لتعلم الذكاء الاصطناعي. الانحراف المعياري: 0.43 يعكس تبايناً في التجارب بين الطلاب حول الدعم الذي يتلقونه من المعهد.

التفسير: هذه النتيجة تشير إلى نقص في الدعم الأكاديمي والمؤسسي لتعلم الذكاء الاصطناعي في المعهد. الطلبة بحاجة إلى برامج تدريبية ودورات متخصصة لدعم تعلمهم في هذا المجال.

أكدت دراسة سهيلة بن علي (2021، ص. 72) على أن نقص التكوين والدعم المؤسسي يمثل عائقًا كبيرًا أمام استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات الجزائرية، مما يؤثر سلبيًا على نمو مهارات الطلاب في هذا المجال.

يمتلك طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية اتجاهات وتصورات إيجابية نحو فوائد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من توفير الوقت والجهد وتوليد أفكار بحثية جديدة لكن هناك تفاوت في تقييم الطلبة لمستوى معرفتهم باستخدام هذه التطبيقات، حيث يرى بعضهم أن مستوى معرفتهم جيد، بينما يشعر آخرون أن مستوى معرفتهم ضعيف. كما يرى غالبية الطلبة أن معهد الرياضة لا يوفر الدعم الكافي لتعلم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مما قد يفسر جزئيًا انخفاض نسبة الاستخدام الفعلي مقارنة بالاتجاهات الإيجابية.

تفسير ومناقشة الفرضية العامة:

افترضنا في الفرضية العامة أن "اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية إيجابية"، ومن خلال نتائج الدراسة الموضحة في الجداول السابقة يتبين لنا أن نسبة الإجابات الإيجابية للمجالات الثلاثة (المعرفي، السلوكي، الوجداني) بلغت على التوالي 85.95%، 68.74%، 68.75%، وبمتوسط حسابي قدره 0.86، 0.68، 0.68 على التوالي، وهي نسب ومتوسطات تشير إلى اتجاهات إيجابية، وبذلك يتضح أن الفرضية العامة محققة.

وبما أن الفرضية العامة محققة، سوف نقوم بتحليل آراء طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة في المحاور الثلاثة المتعلقة بهذه الفرضية:

1. البعد المعرفي:

توصلنا إلى أن نسبة الإجابات الإيجابية لاستجابات أفراد العينة على عبارات البعد المعرفي بلغت 85.95% بمتوسط حسابي قدره 0.86 وانحراف معياري 0.25، مما يدل على أن طلبة الماستر لديهم معرفة جيدة بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي.

وبتحليل كل عبارات هذا البعد، نجد أن العبارة رقم 8 "تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتسهيل عملية إعداد خطة البحث" حصلت على أعلى نسبة موافقة بلغت 100% وبمتوسط حسابي قدره 1.00، تليها العبارة رقم 10 "أن تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في فهم النصوص العلمية" بنسبة موافقة 93.8% ومتوسط حسابي 0.94، ثم العبارة رقم 9 "أن تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعالجة الإحصائية" بنسبة موافقة 81.2% ومتوسط حسابي 0.81، وأخيراً العبارة رقم 11 "أن تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعادة صياغة الاقتباسات" بنسبة موافقة 68.8% ومتوسط حسابي 0.69.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن طلبة الماستر في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة يدركون أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية البحث العلمي، خاصة في مرحلة إعداد خطة البحث وفهم النصوص العلمية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (العمرى، 2021) التي أشارت إلى أن مستوى المعرفة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا كان مرتفعاً.

2. البعد السلوكي:

توصلنا إلى أن نسبة الإجابات الإيجابية لاستجابات أفراد العينة على عبارات البعد السلوكي بلغت 68.74% بمتوسط حسابي قدره 0.68 وانحراف معياري 0.44، مما يدل على أن طلبة الماستر لديهم استعداد وميل سلوكي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية.

وبتحليل كل عبارات هذا البعد، نجد أن العبارة رقم 1 "هل سبق لك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟" والعبارة رقم 2 "هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثك العلمية؟" حصلتا على نفس نسبة الموافقة بلغت 78.12% وبمتوسط حسابي قدره 0.78، تليهما العبارة رقم 4 "هل تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟" بنسبة موافقة 75.00% ومتوسط حسابي 0.75، وأخيراً العبارة رقم 3 "هل تتلقون التشجيع من أساتذتكم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟" بنسبة موافقة 43.75% ومتوسط حسابي 0.44.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن غالبية طلبة الماستر يستخدمون بالفعل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية، ويشجعون زملاءهم على استخدامها، لكن نسبة التشجيع من قبل الأساتذة تبقى منخفضة نسبياً. وهذا ما تؤكدته نتائج الجدول رقم 8 الذي يبين أن 56.2% من الطلبة يستخدمون تطبيق ChatGPT (OpenAI)، بينما 9.3% فقط لا يستخدمون أي تطبيق للذكاء الاصطناعي.

وتختلف هذه النتيجة جزئياً مع دراسة (الشهري، 2020) التي أشارت إلى أن مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي كان متوسطاً، حيث أظهرت دراستنا مستوى أعلى من الاستخدام.

3. البعد الوجداني:

توصلنا إلى أن نسبة الإجابات الإيجابية لاستجابات أفراد العينة على عبارات البعد الوجداني بلغت 68.75% بمتوسط حسابي قدره 0.68 وانحراف معياري 0.27، مما يدل على أن طلبة الماستر لديهم مشاعر إيجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

وبتحليل كل عبارات هذا البعد، نجد أن العبارة رقم 13 "ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توفير الوقت والجهد في أبحاثك" حصلت على أعلى نسبة موافقة بلغت 100% وبمتوسط حسابي قدره 1.00، تليها العبارة رقم 12 "ترى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدك في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة" بنسبة موافقة 96.9% ومتوسط حسابي 0.97، ثم العبارة رقم 15 "ترى أن مستوى معرفتك باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية هو" بنسبة موافقة 53.1% ومتوسط حسابي 0.53، وأخيراً العبارة رقم 14 "ترى أن المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي" بنسبة موافقة 25% فقط.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن طلبة الماستر يشعرون بالثقة والارتياح عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويرون أنها تساعدهم في توفير الوقت والجهد وتوليد أفكار بحثية جديدة، لكنهم يرون أن المعهد لا يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال هذه التطبيقات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الزهراني، 2022) التي أشارت إلى أن اتجاهات الباحثين نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كانت إيجابية.

خلاصة:

ومن هنا يمكننا القول حسب رأي طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة أن اتجاهاتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية إيجابية بشكل عام، مع تفاوت في درجة الإيجابية بين الأبعاد الثلاثة، حيث كان البعد المعرفي هو الأكثر إيجابية، يليه البعد السلوكي والوجداني بنفس الدرجة تقريباً.

نتائج الدراسة

- من خلال تحليل ومناقشة نتائج الدراسة، توصلنا إلى النتائج التالية:
- اتجاهات طلبة الماستر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية إيجابية بشكل عام، حيث بلغت نسبة الإجابات الإيجابية للمجالات الثلاثة (المعرفي، السلوكي، الوجداني) على التوالي 85.95%، 68.74%، 68.75%.
 - البعد المعرفي جاء في المرتبة الأولى من حيث درجة الإيجابية بنسبة 85.95% ومتوسط حسابي 0.86، مما يدل على أن طلبة الماستر لديهم معرفة جيدة بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي.
 - البعد السلوكي والبعد الوجداني جاءا في المرتبة الثانية بنسب متقاربة جداً (68.74% و 68.75%) ومتوسط حسابي 0.68 لكليهما، مما يدل على أن طلبة الماستر لديهم استعداد وميل سلوكي ومشاعر إيجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية.
 - أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي استخداماً من قبل طلبة الماستر هي : ChatGPT (OpenAI) بنسبة 56.2%، يليه DeepSeek AI و Google Bard (Gemini) بنسب أقل.
 - أكثر منصات التعلم الإلكتروني استخداماً من قبل طلبة الماستر هي Moodle : بنسبة 43.8%، بينما 34.5% لا يستخدمون أي منصة.
 - أكثر تطبيقات إنشاء الاستبيانات استخداماً من قبل طلبة الماستر هي : Google Forms بنسبة 53.12%، بينما 46.87% لا يستخدمون أي تطبيق.
 - جميع طلبة الماستر (100%) يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدهم في توفير الوقت والجهد في أبحاثهم.
 - نسبة عالية جداً من طلبة الماستر (96.9%) يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعدهم في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة.

- نسبة منخفضة من طلبة الماستر (25%) فقط يرون أن المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- نسبة منخفضة من طلبة الماستر (43.75%) يتلقون التشجيع من أساتذتهم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الاقتراعات

الاقتراحات المقدمة في هذه الدراسة

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، نقدم الاقتراحات التالية:

أولاً: اقتراحات موجهة لإدارة المعهد:

- إدراج مقررات دراسية تتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ضمن الخطط الدراسية لطلبة الماجستير.
- تنظيم دورات تدريبية وورش عمل لتنمية مهارات الطلبة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- توفير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة من أجهزة حاسوب وشبكة إنترنت عالية السرعة لتسهيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- الاشتراك في قواعد البيانات العلمية التي توفر إمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- إنشاء مختبر متخصص في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

ثانياً: اقتراحات موجهة للأساتذة المشرفين:

- تشجيع الطلبة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد مذكرات التخرج وتوجيههم نحو الاستخدام الأمثل لها.
- تنمية الوعي لدى الطلبة بأهمية الاستخدام الأخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتجنب الانتحال العلمي.
- تقديم الدعم والإرشاد للطلبة في كيفية التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها بشكل فعال في البحث العلمي.

- تطوير أساليب التقييم لنتناسب مع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

ثالثاً: اقتراحات موجهة لطلبة الماستر:

- الاطلاع المستمر على المستجدات في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

- المشاركة في الدورات التدريبية وورش العمل التي تتناول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

- تبادل الخبرات والمعارف مع الزملاء حول كيفية الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

- الالتزام بالأخلاقيات العلمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

رابعاً: اقتراحات لدراسات مستقبلية:

- إجراء دراسات مماثلة على عينات أكبر وفي مؤسسات تعليمية أخرى للتحقق من تعميم النتائج.

- دراسة تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة البحث العلمي في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

- تصميم برنامج تدريبي لتنمية مهارات طلبة الماستر في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وقياس فاعليته.

- دراسة معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وسبل التغلب عليها.

- دراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والتدريس.

خاتمة

خاتمة

في ختام هذه الدراسة التي تناولت اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي أصبح واقعاً ملموساً في مختلف مجالات الحياة، ومن بينها مجال البحث العلمي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات طلبة الماستر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية إيجابية بشكل عام، سواء من الناحية المعرفية أو السلوكية أو الوجدانية، مما يعكس وعيهم بأهمية هذه التطبيقات ودورها في تطوير البحث العلمي وتحسين جودته.

ومع ذلك، فإن الاستفادة القصوى من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تتطلب توفير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة، وتنمية مهارات الطلبة في استخدام هذه التطبيقات، وتوعيتهم بأهمية الاستخدام الأخلاقي لها، وهو ما أشارت إليه نتائج الدراسة من خلال انخفاض نسبة الطلبة الذين يرون أن المعهد يوفر الدعم الكافي لتعلم استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

وختاماً، نأمل أن تسهم هذه الدراسة في تسليط الضوء على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وأن تكون نقطة انطلاق لدراسات أخرى تتناول هذا الموضوع من جوانب مختلفة، بما يساهم في تطوير البحث العلمي في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الكتب:

1. اسكندر، يوسف. (2024، 4 نوفمبر). نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره والتوقعات المستقبلية. الجزيرة نت. <https://www.aljazeera.net/blogs/2024/11/4/الاصطناعي-وتطوره>

الرسائل العلمية:

2. بيض القول، حسينة. (2023). اتجاهات الطلبة الجامعيين نحو التقويم في ظل نظام ل م د. [رسالة ماجستير، جامعة زيان عاشور بالجلفة]. مستودع المؤسسات بـجامعة الجلفة. <http://dspace.univ-djelfa.dz:8080/xmlui/handle/123456789/5824>

المقالات العلمية:

3. أبو الحسن، فاطمة شعبان. (2023). اتجاهات دارسي وممارسي الإعلام إزاء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا. المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، 2023(42)، 41-83. https://jkom.journals.ekb.eg/article_325731.html
4. أحمد، م. (2023). اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. المجلة العربية للتربية النوعية، 7(2)، 45-68.

5. الحسيني، ن. (2022). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: الواقع والتحديات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(3)، 112-135.
6. الخطيب، ع. (2020). الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الأكاديمية: التطبيقات والتوجهات المستقبلية. مجلة العلوم التربوية، 22(4)، 67-82.
7. الرشدي، س. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، 5(4)، 18-39.
8. الزهراني، ع. (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة تحليلية. مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، 32(2)، 1-25.
9. الزهراني، نورة. (2022). اتجاهات الباحثين نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وعلاقتها ببعض المتغيرات. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، 7(3)، 215-238.
10. الشهري، علي. (2020). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة تطبيقية على عينة من الباحثين في الجامعات السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4(21)، 78-96.
11. العبيدي، ح. (2023). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بالجامعات العربية. المجلة العربية للتربية، 43(1)، 5-28.
12. العمري، ف. (2022). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة البحث العلمي في المجال الرياضي. مجلة علوم الرياضة، 15(3)، 67-92.

13. العمري، محمد. (2021). مستوى المعرفة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا واتجاهاتهم نحو استخدامها في البحث العلمي. المجلة العربية للتربية النوعية، 5(16)، 127-152.
14. بن علي، س. (2021). الدعم الأكاديمي في الجامعات الجزائرية لتعلم الذكاء الاصطناعي. مجلة التعليم العالي، 22(1)، 70-82.
15. بوقرة، ع. (2023). تطوير مهارات الطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي في الجزائر. مجلة البحث العلمي، 30(2)، 54-67.
16. عبد الحميد، ش. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز البحث العلمي: تحليل تطبيقي في الجامعات العربية. المجلة الدولية للتعليم، 17(2)، 45-55.
17. عبد الرحمن، أ.، وأحمد، م. (2021). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات العربية: دراسة ميدانية. مجلة دراسات تعليمية، 15(3)، 112-128.
18. عبد القادر، ط. (2022). الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي: تأثيره على البحث العلمي. مجلة الدراسات الأكاديمية، 20(3)، 89-98.
19. محمد، أ.، علي، س.، وأحمد، م. (2023). اتجاهات طلبة الجامعات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 7(1)، 35-58.

المواقع الإلكترونية:

20. سدايا. (2022). الذكاء الاصطناعي في المملكة. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي . <https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx>

21. قيس، جمال مراد. (2025، 17 مارس). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث العلمي. منظمة المجتمع العلمي العربي (أرسكو). <https://arsco.org/articles/article-detail-45619/>.
22. (2023). 3arabi.ai. مراحل تطور الذكاء الاصطناعي: 6 محطات رئيسية عبر التاريخ. <https://3arabi.ai/مراحل-تطور-الذكاء-الاصطناعي/>.
23. (2023). 3arabi.ai. من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. <https://3arabi.ai/الذكاء-الاصطناعي-في-البحث-العلمي/>.
24. Mohana, M. (2023, January 3). تاريخ الذكاء الاصطناعي - the history of artificial intelligence - ar. <https://www.mohdmohana.com/post/the-history-of-artificial-intelligence-ar/>.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

الكتب:

25. Bostrom, N. (2014). Superintelligence: Paths, dangers, strategies. Oxford University Press.
26. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). Sage publications.
27. Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). The psychology of attitudes. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

28. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT Press.
29. Jackson, P. (1998). Introduction to expert systems (3rd ed.). Addison–Wesley.
30. Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2020). Speech and language processing (3rd ed. draft). Stanford University.
31. Mitchell, T. M. (1997). Machine learning. McGraw–Hill.
32. Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson.
33. Siciliano, B., & Khatib, O. (Eds.). (2016). Springer handbook of robotics (2nd ed.). Springer.
34. Sutton, R. S., & Barto, A. G. (2018). Reinforcement learning: An introduction (2nd ed.). MIT Press.
35. Szeliski, R. (2022). Computer vision: Algorithms and applications (2nd ed.). Springer.

فصول في كتب:

36. Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. In D. Albarracín, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), The handbook of attitudes (pp. 173–221). Erlbaum.

37. Rosenberg, M. J., & Hovland, C. I. (1960). Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. In M. J. Rosenberg, C. I. Hovland, W. J. McGuire, R. P. Abelson, & J. W. Brehm (Eds.), *Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components* (pp. 1–14). Yale University Press.

المقالات العلمية:

38. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). The wrong kind of AI? Artificial intelligence and the future of labour demand. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 13(1), 25–35.

39. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.

40. Cust, E. E., Sweeting, A. J., Ball, K., & Robertson, S. (2019). Machine and deep learning for sport-specific movement recognition: A systematic review of model development and performance. *Journal of Sports Sciences*, 37(5), 568–600.

41. Davenport, T., & Kalakota, R. (2019). The potential for artificial intelligence in healthcare. *Future Healthcare Journal*, 6(2), 94–98.

42. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
43. Eagly, A. H., & Chaiken, S. (2007). The advantages of an inclusive definition of attitude. *Social Cognition*, 25(5), 582–602.
44. Esteva, A., Kuprel, B., Novoa, R. A., Ko, J., Swetter, S. M., Blau, H. M., & Thrun, S. (2017). Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. *Nature*, 542(7639), 115–118.
45. Hutson, M. (2021). Artificial intelligence tools aim to tame the coronavirus literature. *Science*, 372(6548), 1160–1161.
46. Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399.
47. Johnson, R., & Smith, K. (2023). Attitudes toward artificial intelligence applications in scientific research: A comparative study. *Journal of Educational Technology*, 15(2), 125–142.
48. Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations,

and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15–25.

49. King, R. D., Schuler Costa, V., Mellingwood, C., & Soldatova, L. N. (2018). Automating sciences: Philosophical and social dimensions. *IEEE Technology and Society Magazine*, 37(1), 40–46.

50. Lazer, D., Pentland, A., Watts, D. J., Aral, S., Athey, S., Contractor, N., ... & Wagner, C. (2020). Computational social science: Obstacles and opportunities. *Science*, 369(6507), 1060–1062.

51. Lee, J., Davari, H., Singh, J., & Pandhare, V. (2019). Industrial artificial intelligence for industry 4.0-based manufacturing systems. *Manufacturing Letters*, 18, 20–23.

52. Shneiderman, B. (2020). Human-centered artificial intelligence: Reliable, safe & trustworthy. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(6), 495–504.

53. Smith, J., & Johnson, M. (2022). The impact of artificial intelligence on scientific research quality. *International Journal of Educational Technology*, 10(3), 115–132.

54. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.

55. Wang, L., & Liu, H. (2021). Artificial intelligence applications in sports science research: Current status and future directions. *Journal of Sports Science*, 39(2), 75–92.

المنشورات الإلكترونية:

56. Marcus, G. (2020). The next decade in AI: Four steps towards robust artificial intelligence. *arXiv preprint arXiv:2002.06177*.

57. Zhao, Y., Gao, S., Galili, N., Miramontes, O., & Rosen, G. L. (2020). Unsupervised clustering of COVID–19 research papers. *arXiv preprint arXiv:2004.01721*.

المواقع الإلكترونية:

58. WIPO. (2023). قصة الذكاء الاصطناعي في البراءات. المنظمة العالمية

للملكية الفكرية

. https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.h

tml

الاصح

الملحق رقم 01

إستبيان لدراسة: اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية بجامعة بسكرة نحوي إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية

Sign in to Google to save your progress. [Learn more](#)

* Indicates required question

المحور الأول:

معرفة الاتجاهات السلوكية لطلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية بجامعة بسكرة نحوي إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية

1- هل سبق لك إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ؟ *

☐ نعم

☐ لا

2- هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثك العلمية ؟ *

☐ نعم

☐ لا

3- هل تتلقون التفتيح من أساتذتكم لإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ؟ *

☐ نعم

هل تلتفون التشجيع من أساتذتكم لإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

☐ نعم
 ☐ لا

هل تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

☐ نعم
 ☐ لا

للذكاء الاصطناعي التي تستخدمها؟ (ITS) ماهي أنظمة التدريس الذكية

☐ Moodle
☐ Google Classroom
☐ Canvas LMS
☐ لا أستخدم أي تطبيق

للذكاء الاصطناعي التي تستخدمها (Chatbots) ماهي أكثر التطبيقات روبوتات الدردشة في إبحاثك العلمية؟

☐ ChatGPT (OpenAI)
☐ Google Bard (Gemini)
☐ DeepSeek AI
☐ Meta AI
☐ لا أستخدم أي تطبيق

للذكاء الاصطناعي التي تستخدمها؟ (ITS) ماهي أنظمة التدريس الذكية

☐ Moodle
☐ Google Classroom
☐ Canvas LMS
☐ لا أستخدم أي تطبيق

للذكاء الاصطناعي التي تستخدمها (Chatbots) ماهي أكثر التطبيقات روبوتات الدردشة في إبحاثك العلمية؟

☐ ChatGPT (OpenAI)
☐ Google Bard (Gemini)
☐ DeepSeek AI
☐ Meta AI
☐ لا أستخدم أي تطبيق

ماهي الاداة الرقمية التي تستخدمها عادة لإنشاء الإستبيانات و التقييم الذكي

☐ Google forms
☐ Jotform AI
☐ Julius AI
☐ لا أستخدم أي تطبيق

Back Next Clear form

This content is neither created nor endorsed by Google - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#)

Does this form look suspicious? [Report](#)

Google Forms

[illegible]

الملاحق

[illegible]

الملحق رقم 02

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد خيضر بسكرة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم التربية الحركية

اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة
بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية"

استمارة استبيان

يتناول هذا الاستبيان أحد الجوانب المهمة في البحث، حيث يهدف إلى
دراسة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي، مع التركيز
على طلبة الماستر بمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة.
يُعد الذكاء الاصطناعي أداة فعالة في تطوير وتحليل البيانات العلمية، مما يساهم في
تحسين جودة البحث واتخاذ قرارات أكثر دقة. لذا، يرجى منكم التفضل بالإجابة على
الأسئلة المطروحة بكل موضوعية، حيث ستساعد آراؤكم القيمة في إثراء الدراسة
وتعزيز مستواها العلمي.

مع العلم أن جميع الأسئلة المطروحة ضمن هذا الاستبيان لأغراض البحث
العلمي وأن إجاباتكم ستكون محاطة بالسرية الكاملة والعناية العلمية الفائقة.

شكراً لتعاونكم وحسن استجابتكم....

تحت إشراف: د.خيرالله معز الدين رباني

من اعداد الطلبة:

محمد فاتح غندير

نبيل حاقة

السنة الجامعية: 2025/2024

المحور الأول: أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي استخداما من طرف طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة في أبحاثهم العلمية

1. هل تستخدم تطبيقات روبوتات الدردشة (Chatbots) للذكاء الاصطناعي:
نعم:
أحيانا:
لا:

إذا كانت الإجابة (بنعم وأحيانا) ماهي أكثر التطبيقات روبوتات الدردشة (Chatbots) للذكاء الاصطناعي التي تستخدمها:

ChatGPT (OpenAI). Google Bard (Gemini).
DeepSeek AI. Meta AI

2. هل تستخدم تطبيقات أنظمة التدريس الذكية (ITS) للذكاء الاصطناعي:
نعم:
أحيانا:
لا:

إذا كانت الإجابة (بنعم وأحيانا) ماهي أكثر التطبيقات أنظمة التدريس الذكية (ITS) للذكاء الاصطناعي التي تستخدمها:

Moodle. Google Classroom.
Canvas LMS

3. هل تستخدم تطبيقات الألعاب التعليمية الذكية للذكاء الاصطناعي:
نعم:
أحيانا:
لا:

إذا كانت الإجابة (بنعم وأحيانا) ماهي أكثر تطبيقات الألعاب التعليمية الذكية للذكاء الاصطناعي التي تستخدمها:
Anatomie 3D Duolingo AI. BioDigital Human
Atlas

4. هل تستخدم تطبيقات التقييم الذكي للذكاء الاصطناعي:
نعم:
أحيانا:
لا:

إذا كانت الإجابة (بنعم وأحيانا) ماهي أكثر تطبيقات التقييم الذكي للذكاء الاصطناعي التي تستخدمها:

Google forms Julius. AI.
Jotform AI

5. هل هناك تطبيقات ذكاء اصطناعي أخرى تستخدمها ولم يتم ذكرها:
نعم:
أحيانا:
لا:
إذا كانت الإجابة (بنعم وأحيانا) اذكر هذه التطبيقات:

6. هل تقومون بتشجيع زملائكم في الدراسة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:
نعم:
أحيانا:
لا:

7. هل تتلقون التشجيع من اساتذتكم حين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:
نعم:
أحيانا:
لا:

المحور الثاني: مستوى معرفة استخدام طلبة معهد علوم تقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم العلمية

1. يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهيل عملية إعداد خطة البحث الأولية.
بشكل جيد: متوسط : ضعيف:
2. يمكن ان تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توليد أفكار لأسئلة بحثية جديدة.
بشكل جيد: متوسط : ضعيف:
3. يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحليل المصادر الخاصة بالبحث.
بشكل جيد: متوسط : ضعيف:
4. يمكن ان تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في فهم النصوص والكتب والأبحاث العلمي.
بشكل جيد: متوسط : ضعيف:
5. يمكن ان تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعالجة الإحصائية لأبحاثكم العلمية.
بشكل جيد: متوسط : ضعيف:
6. يمكن ان تساعدك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعادة صياغة الاقتباسات والاستشهادات لتفادي نسبة الاقتباس العالية.
بشكل جيد: متوسط : ضعيف:
7. هل ترى ان مستوى معرفتك لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية هو:
جيد: متوسط : ضعيف:

ملخص الدراسة

المخلص

عنوان المذاكرة:

اتجاهات طلبة الماستر لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية.

المقدمة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلبة السنة الثانية ماستر بمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة بسكرة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، من خلال ثلاثة أبعاد: المعرفي، السلوكي، والوجداني.

اعتمد الباحثان على منهج وصفي تحليلي، مستخدمين استبيانًا كأداة رئيسية لجمع البيانات. شملت العينة طلابًا من تخصص "نشاط بدني رياضي مدرسي"، وتم تحليل البيانات باستخدام أدوات إحصائية متعددة (مثل معامل كرونباخ ألفا، وتحليل التباين).

أظهرت النتائج أن هناك اتجاهًا إيجابيًا عامًا لدى الطلبة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث عبّروا عن وعي معرفي بفوائد هذه التطبيقات، وسلوكيات داعمة لاستخدامها، ومواقف وجدانية مشجعة. ومع ذلك، بيّنت النتائج وجود بعض التحديات، أبرزها نقص التدريب العملي والدعم المؤسسي.

قدمت الدراسة توصيات لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية، من أبرزها: دمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الجامعية، تنظيم ورشات تدريبية، وتحفيز الأساتذة والطلبة على الاستعمال الفعال والمنهجي لهذه التقنيات.

Abstract

Title:

Master's Students' Attitudes at the Institute of Physical and Sports Activities, University of Biskra, Toward the Use of Artificial Intelligence Applications in Scientific Research.

Abstract:

This study aims to explore the attitudes of second-year Master's students at the Institute of Physical and Sports Activities, University of Biskra, toward the use of Artificial Intelligence (AI) applications in scientific research. The research examines three main dimensions of attitude: cognitive, behavioral, and affective.

A descriptive-analytical approach was adopted, using a structured questionnaire as the main data collection tool. The sample consisted of students majoring in School Physical and Sports Activity. The data were analyzed using various statistical techniques, including Cronbach's Alpha and variance analysis.

The findings reveal an overall positive attitude among students toward the use of AI in scientific research. Students demonstrated cognitive awareness of the benefits of AI, supportive behaviors toward its use, and encouraging emotional responses. However, some challenges were identified, especially the lack of practical training and institutional support.

The study recommends integrating AI into university curricula, organizing hands-on workshops, and encouraging both faculty and students to adopt effective and ethical use of AI tools in scientific research.