جامعة الشرقية
A' SHARQIYAH UNIVERSITY

واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان

سالم بن محمد بن سالم الحيدي

رسالة مُقدّمة استكمالًا لمتطلّبات الحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص: مناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية

قسم التربيَّة

كليَّة الآداب والعلوم الإنسانيَّة

سلطنة عمان

2025م / 1447هـ

واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان

إعداد

سالم بن محمد بن سالم الحيدي

رسالة مُقدّمة استكمالًا لمتطلّبات الحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية

لجنة الإشراف

الدكتور محمد الرواحي (مشرفًا رئيسًا)

الدكتور حمد الشرجي (مشرفًا ثانيًا)

كليَّة الآداب والعلوم الإنسانيَّة

جامعة الشرقيَّة

سلطنة عُمان

2025م / 1447هـ

قرار لجنة المناقشة

(واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في سلطنة عمان)

أعدها الطالب: سالم بن محمد بن سالم الحيدي

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 18 / 09 / 2025 م

المشرف الرئيس

د. محمد بن مبروك الرواحي

المشرف الثاني

د. حمد بن سيف الشرجي

أعضاء لجنة المناقشة

م	صفته في اللجنة	الاسم	الرتبة الأكاديمية	التخصص	الكلية/ المؤسسة	التوقيع
1	رئيس اللجنة	د. منصور بن ياسر الرواحي	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس الرياضيات	جامعة الشرقية	
2	المناقش الخارجي	د. محسن بن ناصر السالمي	أستاذ مشارك	مناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية	جامعة السلطان قابوس	
3	المناقش الداخلي	د. لرياء بنت سليمان الشيبية	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية	جامعة الشرقية	
4	المشرف الرئيس	د. محمد بن مبروك الرواحي	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية	جامعة الشرقية	

الإقرار

إقرار الباحث

أُقرّ بأنَّ المادَّة العلميَّة الواردة في هذه الرسالة قد حُدّد مصدرها العلمي، وأنَّ محتوها غير مُقدّم للحصول على أي درجة علميَّة أخرى، وأنَّ مضمونَها يعكس آراء الباحث الخاصة، وليست بالضرورة الآراء التي تتبناها الجهة المانحة.

الباحث:

الاسم: **سالم بن محمد بن سالم الحيدي**

التوقيع:

إهــداء

إلى مَن علّمني النَّجاح والصَّبر

إلى من أثرى حياتي بعطائِه وجهدِه واجتهادِه

والدي الغالي، حفظهُ اللهُ وأدامه سندًا وفخرًا

وإلى مَن تتسابق الكلماتُ لتخرج معبّرةً عن مكنون ذاتها، وعانت الصِّعاب لأصل إلى ما أنا فيه...

أمي التي ما فتأت لسانها عن الدعاء لي وإلى أهل بيتي حفظهم اللهُ..

وإلى زوجتي الغاليَّة، سندي وشريكة دربي...

وإلى كلّ مَن علّمني حرفًا، وأضاء بعلمه عقل غيره... أساتذتي

أُهدي هذا الجهد العلمي لكم جميعًا راجيًّا من المولى –عزّ وجلّ– أن ينالَ القبولَ والنَّجاحَ

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله ربّ العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، نبينا محمّد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد

فقد مَنَّ الله عليَّ وتفضَّل بإنجاز هذا العمل، فله الحمدُ والشكرُ والثناءُ الحسن، ومن لوازم شكر الله تعالى أن أشكر كلَّ مَن يستحق التقدير والشكر، وفي مُقدّمتهم جامعة الشرقيَّة، حيث تشرَّفتُ بالانضمام إليها لاستكمال درجة الماجستير تخصص: مناهج وطرق تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، كما أتقدَّم بأسمى آيات الشكر والعرفان للفاضل الدكتور/ محمد الرواحي مشرف هذه الرسالة، الذي كان له الفضلُ –بعد الله تعالى– في جميع مراحل عمل الرسالة، والفاضل الدكتور/ حمد الشرجي المشرف الثاني لما قدَّمه لي من توجيه وإرشاد ونصح في إثراء هذا الجهد العلمي.

والشكر موصول لكلّ مَن أسهم في إنجاح هذا العمل وإتمامه مهما كان قدر المساهمة التي تفضَّل على الباحث بها بتوجيه، أو فكرة، أو رأي.

سائلًا الله –العلي القدير– أن ينفع بهذا العمل وأن يجعله خالصًا لوجهه الكريم.

والله ولي التوفيق

ملخص الدِّراسة

واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان

إعداد: سالم بن محمد بن سالم الحيدي

إشراف: د. محمّد الرواحي د. حمد الشرجي

هدفتِ الدراسة إلى معرفة واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان. اعتمدت الدراسة المنهجَ الوصفي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات وتحقيق أهداف الدراسة، وتكوَّنت عينة الدراسة من (318) من معلمي التربية الإسلامية ومشرفيها في محافظة مسقط، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة، وأظهرت النتائج أنَّ المشاركين لديهم مستوى معرفي مرتفع على نحو عام بالذكاء الاصطناعي، ومستوى متوسّط في توظيفه الحالي في تدريس التربية الإسلامية، ويوجد اتِّفاقٌ قويٌّ على وجود معوقات تعيق توظيفه في تدريس التربية الإسلامية متمثّلة: في التحدّيات التقنيَّة والتدريبيَّة، وكشفت الدراسة، عن وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة في المعرفة بالذكاء الاصطناعي تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي لصالح الذكور ولمتغيّر المؤهل العلمي لصالح الدراسات العليا ، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة في توظيف الذكاء الاصطناعي ومعوقات توظيفه، بناءً على النوع الاجتماعي والمؤهل العلمي. كما توصَّلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة في توظيف الذكاء الاصطناعي تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة لصالح فئة أقل من 5 سنوات، وأوصت الدراسة بتعزيز برامج التدريب على الذكاء الاصطناعي ومعالجة معوقاته.

الكلمات المفتاحيَّة: الذكاء الاصطناعي، التربية الإسلامية، المعلمون، المشرفون التربويون.

Abstract

The Reality of Using Artificial Intelligence in Teaching Islamic Education from the Perspective of Teachers and Educational Supervisors in the Sultanate of Oman

The Researcher: Salem Mohammed Salem Al Haid

Supervision Committee: Dr. Muhammad Al–Rawahi Dr. Hamad Al–Sharji

The study aims to determine the reality of using artificial intelligence in teaching Islamic education from the perspective of teachers and educational supervisors in the Sultanate of Oman. The study adopted a descriptive approach and used a questionnaire to collect data and achieve the study objectives. The questionnaire was given to 318 Islamic Education teachers and inspectors in the governorates of Muscat, Batina North and Batina South. The results showed that the participants had generally a high level of knowledge about artificial intelligence, an average level of its current use in Islamic education, as well as a strong agreement on the obstacles hindering its use in Islamic education, namely: technical and training challenges. The study revealed statistically significant differences in knowledge of artificial intelligence in favor of males and the academic qualification variable in postgraduate studies. On the other hand, there are no statistically significant differences in the use of artificial intelligence or obstacles in its use based on gender and academic qualification. The study also found statistically significant differences in the use of artificial intelligence attributed to the variable of years of experience with those less than 5 years of experience. The study recommended strengthening artificial intelligence training programs and addressing its obstacles.

Keywords: artificial intelligence, Islamic Education, Teachers, Educational Supervisors.

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
لجنة مناقشة الرسالة	أ
الإقرار	ب
الإهداء	ج
الشكر والتقدير	د
ملخص الدراسة باللغة العربيَّة	هـ
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزيَّة	و
فهرس المحتويات	ز–ح
قائمة الجداول	ط
قائمة الملاحق	ي
الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها	
مقدمة	2– 4
مشكلة الدراسة	4– 5
أسئلة الدراسة	6
أهداف الدراسة	6– 7
أهميَّة الدراسة	7
حدود الدراسة	8
مصطلحات الدراسة	8
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	
الإطار النظري	10– 17
أولاً: الذكاء الاصطناعي	10– 17
مفهوم الذكاء الاصطناعي	10– 11
سمات الذكاء الاصطناعي	11– 13
تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	13– 14
ثانياً: التحديات التعليميَّة التي تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم	15– 17
ثالثاً: توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية	18
أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية	18

الموضوع	رقم الصفحة
أخلاقيات ومشروعية توظيف الذكاء الاصطناعي وخصوصيات استخدامه في تدريس مادة التربية الإسلامية	19-20
الدراسات السابقة	20- 25
أولاً: الدراسات العربيَّة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي	20- 24
ثانياً: الدراسات الأجنبيَّة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي	24- 25
التعقيب على الدراسات السابقة	25- 28
أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة	28-29
الفصل الثالث: منهجيَّة الدراسة وإجراءاتها	
منهج الدراسة	31
مجتمع الدراسة	31
عينة الدراسة	31-32
أداة الدراسة	32-36
إجراءات الدراسة	36
الأساليب الإحصائيَّة	36-37
الفصل الرابع: نتائج الدراسة وتفسيرها	
نتائج السؤال الأول وتفسيرها	39- 43
نتائج السؤال الثاني وتفسيرها	43-46
نتائج السؤال الثالث وتفسيرها	46-50
نتائج السؤال الرابع وتفسيرها	50-64
ملخص النتائج	64
التوصيات	64-65
المقترحات	65
المراجع	
أولاَ: المراجع العربيَّة	66-71
ثانياَ: المراجع الأجنبيَّة	72-73
الملاحق	74- 88

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
.1	توزيع أفراد العيّنة وَفْقًا لمتغيّرات الدراسة	32
.2	محاور الاستبانة وعباراتها	34
.3	معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه	34
.4	معامل ثبات الأداة ومحاورها	35
.5	الحدود الدنيا والعليا لمقياس ليكرت الخماسي	39
.6	المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والرُتب لعبارات محور واقع المعرفة لدى معلمي التربية الإسلامية ومشرفيها التربويين في سلطنة عُمان	40
.7	المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والرُتب لعبارات محور واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية في سلطنة عمان	43
.8	المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والرُتب لعبارات محو معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية في سلطنة عمان	47
.9	نتائج اختبار كولموغروف – سميرنوف لمعرفة اتباع التوزيع الطبيعي للبيانات	51
.10	نتائج اختبار ت (T–test) تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي	52
.11	نتائج اختبار ت (T–test) تبعًا لمتغيّر المُسمّى الوظيفي	54
.12	نتائج اختبار تحليل التباين (ANOVA) وَفْقًا لمتغير سنوات الخبرة	56
.13	اختبار (LSD) للمقارنة المتعدّدة لمتغير سنوات الخبرة	58
.14	نتائج اختبار تحليل التباين (ANOVA) وَفْقًا لمتغير المؤهل العلمي	61
.15	اختبار (LSD) للمقارنة المتعددة لمتغير المؤهل العلمي	63

قائمة الملاحق

رقم الملحق	المحتوى	الصفحة
1	قائمة أسماء المحكمين	75
2	الاستبانة في صورتها الأوليَّة	76
3	الاستبانة في صورتها النهائيَّة	82
4	خطاب تسهيل مهمة باحث لوزارة التربيَّة والتعليم من جامعة الشرقيَّة	87
5	خطاب وزارة التربيَّة والتعليم لتسهيل مهمة باحث	88

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

- المقدمة
- مشكلة الدراسة
- أسئلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهميَّة الدراسة
- حدود الدراسة
- مصطلحات الدراسة

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

مقدمة

تُعدُّ طرائق التدريس حجرَ الزاويَّة في العمليَّة التعليميَّة التعلميَّة، وتُؤدّي دورًا بارزًا في تجويد تعلّم الطلبة وتفاعلهم مع المحتوى التعليمي، وتطوَّرت طرائق التدريس وأساليبه بشكلٍ كبيرٍ في وقتنا الحاضر بدافع الحاجة إلى تحسين جودة التعليم، وتلبيَّة احتياجات المتعلمين المتنوّعة، ومع تطور الممارسات التعليميَّة، أصبح هناك تركيزٌ متزايدٌ على جعل التعلّم أكثر تفاعليَّة، وقد مهّد هذا التطور الطريق لدمج الأدوات التكنولوجيَّة المختلفة في الفصل الدراسي، ما قد يساعد في إثراء تجربة التدريس والتعلم بشكل أكبر.

وشكَّل ظهور التكنولوجيا في التعليم نقطةَ تحوّل مُهمّة، حيث ساهمت في تبسيط الاحتياجات الدراسية لكل طالب، وأصبحت التكنولوجيا جزءًا مُهمًّا وتُسهم في التعليم الحديث بدءًا من المنصات الرقميَّة لبيئة التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت، وفتحت التكنولوجيا آفاقًا جديدة لتقديم المحتوى التعليمي وتقييم أداء الطلبة وتعزيز التواصل بين المُعلّمين والطلبة (عبد الله وبشير، 2024).

ومن بين التطوّرات التكنولوجيَّة المتسارعة، يبرز اليوم ما يعرف بالذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence (AI) بوصفه نقلةً نوعية في تطوّر التعليم؛ من خلال محاكاة عمليات الذكاء البشري، إضافة إلى أن الذكاء الاصطناعي قد يُساعد في توفير فرص غير مسبوقة لإحداث ثورة في التدريس والتعلم (Luan et al.,2020).

وعرف السبيعي (2024) الذكاء الاصطناعي أنَّه: مجموعةُ القدرات والإمكانات التي تُنقل إلى أجهزة الحاسوب، ما يجعلها قادرةً على اتِّخاذ قرارات؛ من خلال تحليل كمّيات هائلة من البيانات وربطها، وتُعدُّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم واسعة النطاق، ما يُسهم في تعزيز النتائج التعليميَّة؛ من خلال تخصيص التعليم لاحتياجات الطلبة الخاصّة وتوفير ملاحظات في الوقت الفعلي، وتحرير المُعلّمين من المهامّ الروتينيَّة، حتَّى يتمكَّنوا من التركيز على أنشطة تعليميَّة أكثر فاعليَّة وذات مغزى (kamalov et al.,2023).

ولقد أصبح دمجُ الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليميَّة أكثر أهمية عن ذي قبل، حيث لا يقتصر دمجه على تحسين الأدوات الرقميَّة، بل يشمل تطوير أساليب التدريس وعمليات التعليم والرقي بها، مما يسهم في تزويد الأفراد بالمهارات اللازمة للاستفادة من الذكاء الاصطناعي، وتوظيف التكنولوجيا بفاعليَّة لتحسين الممارسات التعليميَّة وتطويرها بهدف تعزيز جودة التدريس والتعلم (شانع وغليون، 2023).

وتؤكد منظمة (اليونسكو) ضرورة دمج الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليميَّة؛ لأنَّه يمتلك القدرة على التصدّي لبعض التحدّيات التي تُواجه التعليم في الوقت الراهن (اليونسكو، 2021).

وتُعزّز تطبيقاتُ الذكاءِ الاصطناعي جودة التعليم بشكل عامّ في جميع الموادّ، خاصّةً في مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة؛ كونها تُعدُّ من الموادّ المُهمّة التي يتعلَّمها الطلبة، وتهدف إلى غرس القيم والمفاهيم الإسلاميَّة في نفوس الطلبة، فهذه التطبيقات تُسهم في توفير تجربة تعليميَّة فعّالة، ما يُعزّز جودة التعليم لجميع المستويات (الحسناوي، 2019).

ولا شكّ، أنَّ إمكانات الذكاء الاصطناعي في تطوير الممارسات التعليميَّة المعتادة كبيرة جداً، إذ تُقدّم أدواتٍ تُساعد في تخصيص التعلم، وتعزيز التواصل، وتسهيل مشاركة الطلبة بشكل أكبر (الحناكي، 2023). ويمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة؛ من خلال الاستفادة من تطبيقاته في تعزيز حفظ القرآن الكريم، والأحاديث النبويَّة ودعم تعلّم التجويد بطرقٍ سهلةٍ، كما يمكن

توظيف الوسائط المتعدّدة مثل الصور والمقاطع المرئيَّة لتوضيح المفاهيم المختلفة، مما يُساعد على إعداد جيل قادر على مواكبة التطوُّرات ضمن إطار إسلامي تربوي حديث (الرواحي والرحبي، 2023).

ورغم الأهميَّة التي يُمثّلها الذكاء الاصـــطناعي في التدريس، فإنَّ توظيفه من قبل المُعلّمين بحاجة إلى بحثٍ ودراســـةٍ؛ للوقوف على مدى معرفتهم به وتوظيفهم له في مجال التدريس، خاصّـــةً في تدريس مادَّة التربيَّة الإســلاميَّة، ما دفع الباحث إلى التوجه دراســة واقع توظيف الذكاء الاصــطناعي في تدريس مادَّة التربية الإسلامية من وجهة نظر مُعلّمي المادَّة ومشرفيها التربويين في مدارس سلطنة عُمان؛ للكشف عن مدى معرفتهم بالذكاء الاصطناعي وتوظيفهم له، والمعوقات التي تواجههم في توظيفه.

مشكلة الدراسة:

يُعزّز الذكاءُ الاصـــطناعيُّ القدرةَ على تنفيذ التجارب التعليميَّة؛ من خلال تخصـــيص التعليم، بالإضــافة إلى تمكين أســاليب تدريس مبتكرة في تصــميم المحتوى التعليمي لتلبيَّة الاحتياجات الخاصــة للطلبة، ما يساعدهم على التعلّم بالسرعة والأسلوب الذي يناسبهم بشكل أفضل (البلوشي، 2024)، ويُمثّل إدخال الذكاء الاصــطناعي في مادَّة التربية الإســلامية تحولًا كبيرًا عن الأســاليب المعتادة، حيث يتحول التعلم من التلقين إلى التفاعل النشـط، وهناك مخاوفُ بشـأن كيفيَّة اسـتقبال الآباء والطلبة والمجتمع ككلّ لهذا، ويشير عبد الرؤوف (2022) إلى وجود مخاوف لدى الطلبة وأولياء الأمور والمجتمع بشأن توظيف الذكاء الاصطناعي في الممارسات التعليمية.

وتتعلق المشـكلة مباشـرةً بعملية توظيف تقنيات الذكاء الاصـطناعي في عملية التدريس، وبشـكل خاص في عملية تدريس التربية الإســـلامية، وأن توظيف تقنيات الذكاء الاصـــطناعي –دون أي خطط مرسومة أو دون أي اعتبارات وضوابط– يمكن أن يُسهم في وضع تفسير خاطئ لمفاهيم ومعتقدات دينية (العياشي، 2024).

وعلاوةً على ذلك ينبغي فحص فعاليَّة أدوات الذكاء الاصـــطناعي عند تدريس التربيَّة الإســـلاميَّة بشـكل نقدي، ويشـمل ذلك تقييم تأثيرها في ممارسـات التدريس ومشـاركة الطلبة وخبرات التعلّم الشـاملة ويحتاج المُعلّمون والمشـــرفون التربويون إلى فهم ما إذا كانت أدوات الذكاء الاصـــطناعي يُمكنها حقًّا تحسـين جودة التعليم، وتلبيَّة احتياجات مُحدّدة ضـمن مادَّة التربيَّة الإسـلاميَّة، أم إنها مجرد إضـافة دون تقديم فوائد كبيرة (البادري وآخرون، 2024).

ورغم الأهميَّة التي يُمثّلها دمج الذكاء الاصـــطناعي في البيئات التعليميَّة من تعزيز فاعليَّة التعليم والتعلّم، وتطوير أســـاليب التدريس المعتادة، فإنَّ البحوث التي تطرَّقت إلى تطبيقه في مادَّة التربية الإســلامية، خاصّــةً في ســلطنة عُمان على وجه التحديد، لا تزال قليلة –على حد علم الباحث– فهناك اختلاف ملحوظ متعلق بوجهات نظر معلمي مادة التربية الإسـلامية ومشـرفيها بخصـوص واقع توظيف الذكاء الاصـطناعي في تدريس مادَّة التربية الإسـلامية في سـلطنة عُمان، إذ إنَّ بعض الدراسـات أشـارت إلى وجود انخفاض في توظيف معلمي التربيَّة الإســـلاميَّة بالتقنيات الحديثة في أثناء التدريس ، وعدم اقتناعهم بها مثل دراسة بني سعيد (2020)، ودراسة صابر (2019)، وقد بيَّنت هذه الدراسات أنَّ مُعلّمي التربية الإســـلامية يســـتخدمون تكنولوجيا التعليم بشـــكل محدود في العمليَّة التعليميَّة، مع اعتمادهم على الطرق التقليديَّة في تدريس المادَّة، وقد لاحظ الباحث –من خلال عمله معلمًا في مادَّة التربيَّة الإسـلاميَّة– أن معظم المُعلّمين لم يُوظّفوا الذكاء الاصـطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة، وأنَّ اعتماد المُعلّمين على الطرق المعتادة في التدريس، مع وجود تباين في وجهات نظرهم بشـأن توظيف الذكاء الاصـطناعي في تدريس مادَّة التربية الإسـلامية بين مؤيد ومعارض، ونظرًا لذلك جاءت الدراسـة بهدف سدّ هذه الفجوة؛ من خلال معرفة واقع توظيف الذكاء الاصـطناعي في تدريس التربيَّة الإسـلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشـرفين التربويين في سـلطنة عُمان؛ من خلال الكشـف عن واقع معرفتهم بالذكاء الاصـطناعي وواقع توظيفهم لتطبيقاته، بالإضافة إلى تحديد المعوقات التي تواجههم في توظيفه.

أسئلة الدراسة:

تسعي الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التاليَّة:

1. ما مدى معرفة مُعلّمي التربية الإسلامية بالذكاء الاصطناعي من وجهة نظر معلمي المادة ومشرفيها في سلطنة عمان؟
2. ما واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان؟
3. ما معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بشأن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية في سلطنة عُمان من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين تُعزى لمتغير (النوع الاجتماعي، والمسمى الوظيفي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)؟

أهداف الدراسة:

1. تشخيص مدى معرفة معلمي التربية الإسلامية بالذكاء الاصطناعي من وجهة نظر معلمي المادة ومشرفيها في سلطنة عمان.
2. التعرُّف على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان.
3. كشف معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان.

4. الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بشأن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية في سلطنة عُمان من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين تعزى لمتغير (النوع الاجتماعي، والمُسمّى الوظيفي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة).

أهميَّة الدراسة:

تأتي أهميَّة هذه الدراسة؛ من خلال بُعديها النظري والتطبيقي وذلك كما يلي:

الأهميَّة النظريَّة:

- إبراز دور تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في تدريس مادَّة التربية الإسلامية في سلطنة عُمان.
- التعرُّف على التحدّيات التي تُواجه مُعلّمي التربية الإسلامية في توظيف الذكاء الاصطناعي لتدريس المادَّة.
- تقديم توصيات لمطوّري المناهج بشأن دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المناهج التعليمية.

الأهميَّة التطبيقيَّة:

- تُقدّم الدراسة توصيات ومقترحات تُسهم في تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية بسلطنة عُمان.
- تقدم الدراسة رؤية حول تطوير برامج تدريبية متخصصة للمعلمين والمشرفين التربويين، لتوظيف الذكاء الاصطناعي بكفاءة في تدريس مادة التربية الإسلامية.
- تُفيد الدراسة في تقديم الدعم في تطوير برامج تدريبيَّة مُخصّصة تُمكّن المُعلّمين من توظيف الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتيَّة:

- **الحدود الموضوعيَّة:** اقتصر موضوع الدراسة على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في مدارس محافظة مسقط، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة في سلطنة عُمان.
- **الحدود البشريَّة:** اقتصرت الدراسة على عيّنة من مُعلّمي مادَّة التربية الإسلامية ومشرفيها في مدارس محافظة مسقط، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة في سلطنة عُمان.
- **الحدود المكانيَّة:** اقتصرت الحدود المكانيَّة للدراسة على مدارس محافظة مسقط، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة في سلطنة عُمان.
- **الحدود الزمانيَّة:** طُبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2025/2024م.

مصطلحات الدراسات:

الذكاء الاصطناعي

عرَّف إسماعيل (2023، ص12) الذكاء الاصطناعي بأنَّه: "محاكاة الذكاء البشري في الآلات المبرمجة للتفكير والتعلم وأداء المهامّ التي تتطلَّب عادةً الذكاء البشري، ويشمل ذلك قدراتٍ مثل حلّ المشكلات وفهم اللغة الطبيعيَّة والتَّعرُّف على الأنماط واتِّخاذ القرارات".

ويُعرّف الباحث إجرائيًّا الذكاء الاصطناعي، أنَّه أنظمة تعليميَّة ذكيَّة ومنصات تعلّم تفاعليَّة مصممة لزيادة مشاركة الطلبة، ورفع مستوى تحصيلهم الدراسي والارتقاء به.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري

أولًا: الذكاء الاصطناعي.

مفهوم الذكاء الاصطناعي.

سمات الذكاء الاصطناعي.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

ثانيًا: التحديات التعليميَّة التي تُواجه توظيف الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية.

أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية

أخلاقيات ومشروعية توظيف الذكاء الاصطناعي وخصوصيات استخدامه في تدريس مادة التربية الإسلامية

الدراسات السابقة

الدراسات العربيَّة المتعلّقة بالذكاء الاصطناعي.

الدراسات الأجنبيَّة المتعلّقة بالذكاء الاصطناعي.

التعقيب على الدراسات السابقة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري

أولًا: الذكاء الاصطناعي

مفهوم الذكاء الاصطناعي

تنوَّعت مجالات الذكاء الاصـطناعي، ما أسـهم ذلك إلى تعدّد مفاهيمه وتنوّعها، وفيما يلي عرض لبعض مفاهيم الذكاء الاصطناعي لمجموعةٍ من الباحثين:

عرّف التمامي (2023) الذكاء الاصـطناعي، بأنّه "فرع من فروع علوم الحاسـوب، وهو مخصـص لإنشـاء برامج الحاسـوب –التي تحاكي الذكاء البشـري– وتصـميمها، وتمكن هذه البرامج أجهزة الحاسـوب من أداء المهامّ التي تتطلَّب عادةً التفكير والفهم والسـمع والتَّحدُّث والحركة البشـريَّة بطريقة منطقيَّة ومنظمة". بينما يرى أبو خطوة (2022) الذكاء الاصـطناعي هو "قدرة النظام على فهم البيانات التي يُقدّمها الطلبةُ أو المعلمون، والتَّعلُّم من هذه المعلومات، والاستفادة من هذه الأفكار لتحقيق أهداف تعليميَّة محددة".

وعرّف الحناكي (2023) الذكاء الاصـطناعي، بأنَّه "القدرة على التفكير المجرد وتنظيم الأفكار وتعلُّم اللغات بسـرعة وتكييف المعلومات الجديدة"، في حين يعرّف عبد القادر (2022) الذكاء الاصطناعي بأنَّه "أنظمة تحاكي الذكاء البشري باستخدام أنظمة الحاسوب، ويتحقَّق ذلك من خلال دراسة السلوك البشري وإجراء التجارب على أفعال البشر ووضعهم في مواقف مُحدّدة لمراقبة ردود أفعالهم وأنماط تفكيرهم"، ويؤيد Nguyen et al., (2023) هذا الرأي؛ من خلال تعريف الذكاء الاصطناعي "كمجموعة

من الخوارزميات والمناهج النظريَّة والعمليَّة التي تُركّز على تنفيذ عمليَّة اتِّخاذ القرار، إما جزئيًّا وإما كليًّا، بدلًا من البشر مع القدرة على التكيّف وتوقع النتائج".

ويمكن تعريف الذكاء الاصطناعي، أنَّه "أنظمة تعليميَّة تعلميَّة ذكيَّة ومنصات تعلّم تفاعليَّة مصممة لزيادة مشاركة الطلبة، ورفع مستوى تحصيلهم الدراسي والارتقاء به في مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة".

سمات الذكاء الاصطناعي

يتَّسم الذكاء الاصطناعي بالعديد من السمات الرئيسيَّة التي تميّزه عن أنظمة الحوسبة التقليديَّة، ومن بين هذه السمات ما يلي:

التعلم الآلي: يتضمّن قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التعلُّم من البيانات وتحسين أدائها بمرور الوقت دون برمجتها، ويمكن لخوارزميات التعلم الآلي تحليل مجموعات البيانات الكبيرة لتحديد الأنماط وإجراء التنبؤات أو القرارات بناءً على المعلومات (أحمد، 2023). هذه القدرة مهمّة في التطبيقات مثل التحليلات التنبؤيَّة، إذ يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالاتِّجاهات أو السلوكيات المستقبليَّة؛ من خلال التعلُّم من البيانات التاريخيَّة.

القدرة على التكيف: يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي القدرة على التكيّف؛ من خلال الاستجابة للمعلومات الجديدة أو التغييرات في البيئة، بحيث تسمح هذه المرونة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في المواقف المتغيرة، مثل القيادة الذاتيَّة، إذ يقوم النظام بتفسير المشهد المتغير والتفاعل معه باستمرار وتعني القدرة على التكيف أيضًا أنَّه يمكن تخصيص أنظمة الذكاء الاصطناعي لتلبيَّة احتياجات المستخدمين، ما يُعزّز تجربة المستخدم وفعاليته (Hwang et al., 2020). فعلى سبيل المثال، تتكيّف محركات التوصيَّة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي على منصات مثل Netflix وAmazon مع تفضيلات المستخدمين لتقديم اقتراحات أكثر صلة بمرور الوقت.

معالجة اللغة الطبيعيَّة: هي سـمةٌ أخرى للذكاء الاصـطناعي، إذ تقوم الآلات بفهم اللغة البشـريَّة وتفسـيرها، وتسـمح معالجة اللغة الطبيعيَّة لأنظمة الذكاء الاصـطناعي بالتفاعل مع البشـر بطريقة أكثر بديهيَّة وطبيعيَّة، ما يُسـهّل التطبيقات مثل: برامج الدردشـة الآليَّة، والمسـاعدين الافتراضـيين، وخدمات ترجمة اللغة؛ من خلال معالجة اللغة الطبيعيَّة، ويمكن للذكاء الاصـــطناعي تحليل النص والكلام، وفهم السياق والاستجابة بشكل مناسب، ما يُسهم في جعل التكنولوجيا أكثر سهولة (مدكور والشهري، 2024).

حل المشكلات واتِّخاذ القرار: تُعدُّ من السمات الأساسيَّة للذكاء الاصـطناعي، إذ تُصـمّم أنظمة الذكاء الاصـــطناعي لمعالجة المشـــكلات المُعقّدة؛ من خلال تقســـيمها إلى أجزاء يمكن إدارتها وتحليل البيانات وتطوير الحلول، وهذا واضح في مجالات مثل الرعاية الصـحيَّة، إذ يُستخدم الذكاء الاصـطناعي لتشـــخيص الأمراض والتوصـــيَّة بالعلاجات، والمســـاعدة في الإجراءات الجراحيَّة (الحكمي ومضـــوي، 2023). إن قدرة الذكاء الاصطناعي على اتِّخاذ القرار أمرٌ ضروريٌّ أيضًا في مجالات مثل التمويل، إذ يمكن لخوارزميات الذكاء الاصـــطناعي تحليل بيانات الســـوق، والتنبؤ باتِّجاهات الأســـهم، واتِّخاذ قرارات الاستثمار.

الأتمتة: هي سـمة مميّزة للذكاء الاصـطناعي، إذ تُؤدّي الأنظمة مهامَّ تتطلَّب عادةً تدخلًا بشـريًّا، ويمكن للأتمتة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي زيادة الكفاءة والإنتاجيَّة بشكل كبير؛ من خلال التعامل مع المهام المتكرّرة أو التي تسـتغرق وقتًا طويلًا (الشـمراني، 2024). وفي الصـناعات مثل التصـنيع، تقوم الروبوتات التي تعمل بالذكاء الاصـطناعي بتجميع المنتجات، وإجراء فحوصـات الجودة، وإدارة المخزون، ما يُقلّل من الحاجة إلى العمالة البشريَّة ويُقلّل من الأخطاء.

الإدراك: سمة مُهمّة أخرى، وهي تنطوي على قدرة أنظمة الذكاء الاصـطناعي على تفسير البيانات الحسـيَّة مثل المدخلات البصـريَّة والسـمعيَّة واللمسـيَّة (الهادي، 2024)؛ من خلال تقنيات مثل الرؤية الحاســوبيَّة والتعرُّف على الكلام، ويمكن للذكاء الاصـــطناعي معالجة الصـــور والأصـــوات لفهم البيئة

والاســـتجابة لها، وهذه القدرةُ ضـــروريَّةٌ في تطبيقات مثل: التعرُّف على الوجه والمركبات ذاتيَّة القيادة، وأجهزة المنزل الذكي، إذ يحتاج الذكاء الاصطناعي إلى إدراك العالم المادي والتفاعل معه.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

يعمل الذكاء الاصطناعي على تحويل المشهد التعليمي؛ من خلال تقديم تطبيقات مبتكرة تُسهم في تعزيز عمليات التدريس والتعلّم، ومن التطبيقات الأساسيَّة للذكاء الاصطناعي في التعليم:

التعلُّم الشخصي: يمكن للأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تحليل بيانات الطلبة الفرديَّة، بما في ذلك أنماط التعلم، ونقاط القوّة والضـــعف، والتقدّم، وبناءً على هذا التحليل يمكن لهذه الأنظمة إنشـــاء مسـارات تعليميَّة مُخصّـصـة تُلبّي احتياجات كلّ طالب على حدة، فعلى سـبيل المثال تسـتخدم منصـات التعلم التكيفي مثل DreamBox و Knewton خوارزميات الذكاء الاصـطناعي لضـبط مسـتوى صـعوبة التمارين في الوقت الفعلي، ما يضمن بقاء الطلبة على المستوى المناسب (ناسه وجمال الدين، 2023). ويُساعد هذا النهج الشخصي الطلبة على التعلّم بشكل أكثر فعاليَّة وبسرعتهم الخاصة، ما يُحسّن النتائج التعليميَّة.

التقييم والتصـنيف القائم على الذكاء الاصـطناعي: يمكن لأنظمة الذكاء الاصـطناعي تصـنيف المهامّ والامتحانات بشكل أسرع وأكثر اتِّساقًا (الشمراني، 2024). ويمكن استخدامه لتصنيف اختبارات الاختيار من متعدّد والمقالات، وحتّى التقييمات الأكثر صـــعوبة مثل مهام الترميز، وتســـتفيد أدوات التصـــنيف الآليَّة مثل Gradescope من الذكاء الاصـــطناعي لتقييم عمل الطلبة وتقديم ملاحظات مُفصّلة، بالإضافة إلى ذلك يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل الأنماط في استجابات الطلبة لتحديد المفاهيم الخطأ الشـــائع وتوفير رؤى بشـــأن المجالات التي قد يحتاج فيها المنهج إلى تحســـين (محمد وآخرون، 2024).

أنظمة التدريس الذكيَّة: تُوفّر هذه الأنظمة للطلبة تعليماتٍ وملاحظاتٍ شخصيَّةً دون تدخّل بشري باستمرار، كما يمكن للمُعلّمين الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي مثل Carnegie Learning وMATHia تقديم تفسيرات خطوة بخطوة، والإجابة عن الأسئلة وتقديم تلميحات لتوجيه طلبتهم عبر المشكلات، ويمكن لهذه الأنظمة المساعدة في الفهم وتقديم الدعم الفوري. كما يمكن لأنظمة التدريس الذكيَّة أيضًا تتبع تقدّم الطلبة بمرور الوقت، وتحديد المجالات التي قد يحتاجون فيها إلى مساعدة إضافيَّة (شاهين، 2023).

معالجة اللغة الطبيعيَّة (NLP): أحد فروع الذكاء الاصطناعي، يتمُّ استخدامها لتعزيز تعلّم اللغة وتحسين مهارات الاتِّصال، وتستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل Duolingo و Rosetta Stone لإنشاء دروس لغويَّة تفاعليَّة وقابلة للتكيّف مع مستوى كفاءة المُتعلّم، ويمكن لروبوتات الدردشة والمساعدين الافتراضيين الذين يعتمدون على الذكاء الاصطناعي أيضًا، إشراك الطلبة في ممارسة المحادثة، وتوفير ملاحظات في الوقت الفعلي بشأن النطق والقواعد واستخدام المفردات (عبد الحميد، 2023). وعلاوةً على ذلك، يمكن استخدام معالجة اللغة الطبيعيَّة لتطوير أدوات تساعد الطلبة في الكتابة؛ من خلال تقديم مقترحات لتحسين بنيَّة الجملة والأسلوب والتماسك. فعلى سبيل المثال، يستخدم Grammarly الذكاءَ الاصطناعيَّ؛ لتحليل النصّ المكتوب، وتقديم ملاحظات بشأن القواعد والترقيم وجودة الكتابة (Abulibdeh et al., 2024).

وتُساعد أدوات البحث المدعومة بالذكاء الاصطناعي العلماءَ والباحثين؛ من خلال أتمتة مراجعات الأدبيات، وتلخيص كمّيات كبيرة من النصوص، وتحديد أوراق البحث والمقالات ذات الصلة، وتستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي مثل IBM's Watson وSemantic Scholar لفرز كمّيات هائلة من البيانات، واستخراج المعلومات الرئيسة، وتحديد الأنماط التي قد يتجاهلها الباحثون، وهذا يُسرّع عمليَّة البحث، ويُساعدُ الأكاديميين على مواكبة أحدث التطوّرات في مجالاتهم (بن عمر، 2024).

وللذكاء الاصطناعي دورٌ في تعزيز الكفاءة الإداريَّة في المؤسَّسات التعليميَّة، ويمكن للأنظمة – التي تعمل بالذكاء الاصطناعي– أتمتة المهام الإداريَّة المختلفة مثل: الجدولة، وتسجيل الطلبة، وإدارة الموارد. فعلى سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين جداول الفصول الدراسيَّة، وضمان الاستخدام الفعّال للموارد مثل الفصول الدراسيَّة، ويمكن لروبوتات الدردشة التعامل مع الاستفسارات من الطلبة، وأولياء الأمور، وتوفير معلومات بشأن القبول، وعروض الدورات، والمواعيد النهائيَّة (إسماعيل، 2023).

وعلاوةً على ذلك، يُستخدم الذكاء الاصطناعي لدعم التعليم الشامل؛ من خلال توفير التقنيات المساعدة للطلاب ذوي الإعاقة، إذ تُحوّل تطبيقات الذكاء الاصطناعي الكلام إلى نصّ، وتُحوّل النص إلى كلام، ما يساعد الطلبة الذين يعانون إعاقات سمعيَّة أو بصريَّة للوصول إلى المحتوى التعليمي بسهولة، وتستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي مثل Immersive Reader من Microsoft لتعزيز فهم القراءة؛ من خلال تقديم ميزات مثل تمييز النص، وحجم النص القابل للتعديل، والترجمة إلى لغات مختلفة، وتجعل هذه التقنيات التعلم أكثر سهولةً، وتضمن حصول جميع الطلبة على فرصة النجاح (الحربي وآخرون، 2024).

ثانيًا: التحديات التعليميَّة التي تُواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم

إنَّ الذكاء الاصطناعي يحمل مستقبلًا واعدًا وتحدّيات تعليميَّة محتملة، وفيما يلي بعض التحدّيات المحتملة له:

1. مخاوف الخصوصيَّة والأمان:

يعتمد الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكلٍ كبيرٍ على جمع كمّيات كبيرة من بيانات الطلبة، وتحليلها لتخصيص تجارب التعلم وتقديم الملاحظات، ومع ذلك، يثير هذا مخاوف كبيرة بشأن خصوصيَّة البيانات والأمان، وينبغي للمؤسَّسات التعليميَّة ضمان حماية معلومات الطلبة الحساسة من الوصول غير

المُصـرّح به والانتهاكات، وهناك أيضًـا حاجة إلى سـياسـات ولوائح واضـحة تتعلَّق بجمع بيانات الطلبة وتخزينها، واسـتخدامها للحفاظ على الشـفافيَّة، والثقة بينهم وبين أولياء الأمور، والمعلمين (Akgun & Greenhow, 2022).

2. المساواة وإمكانيَّة الوصول:

أحد التحديات التي تُواجه تطبيقات الذكاء الاصـطناعي في التعليم هو ضـمان المسـاواة وإمكانيَّة وصـول جميع الطلبة إليها، وتُؤدّي أنظمة التعلم الشـخصـيَّة –التي تعتمد على الذكاء الاصـطناعي– إلى تفاقم التفاوتات القائمة، ووجود فجوة رقميَّة بين المتعلّمين، إذا لم يتم تنفيذها بعناية (أحمد، 2024). إنَّ القضـايا مثل الوصـول إلى التكنولوجيا، ومحو الأميَّة الرقميَّة، والفوارق الاجتماعيَّة والاقتصـاديَّة، يُمكن أن تُؤثّر في قدرة الطلبة على الاستفادة بشكل متساوٍ من الأدوات التعليميَّة التي تعمل بالذكاء الاصـطناعي، ويحتاج المعلمون وصـنّاع القرار إلى معالجة هذه الفوارق لضـمان تعزيز الذكاء الاصـطناعي، بدلًا من توسيع الفجوة التعليميَّة.

3. الاعتبارات الأخلاقيَّة والتحيُّز:

يمكن لخوارزميات الذكاء الاصـطناعي أن تُقدّم –من غير قصـد– نتائج غير عادلة؛ من خلال طبيعة البيانات التي يتمُّ تدريبُها عليها، وفي التعليم يظهر التصنيف المتحيّز، والتوصيات الشخصيَّة التي تُعزّز التفـاوتـات القـائمـة، أو التنوُّع المحـدود في المحتوى التعليمي، ويجـب تطوير أنظمـة الـذكـاء الاصطناعي للحدّ من التحيُّز، لضمان الاستخدام العادل بين المتعلّمين (ضاهر وآخرون، 2022). وهذا يتطلَّب الرصد المستمرّ، والتدقيق، واستراتيجيات التخفيف؛ لضمان تمسّك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالمعايير الأخلاقيَّة، وتُسهم بشكل إيجابي في نتائج التعلُّم لجميع الطلبة.

4. إعداد المُعلّمين والتطوير المهني:

يتطلَّب التكامل الناجح للذكاء الاصطناعي في التعليم مُعلّمين على علم بتقنيات الذكاء الاصطناعي وكيفيَّة دمجها بشكل فعّال في ممارساتهم التعليميَّة، ويفتقر العديد من المُعلّمين إلى التدريب والدعم اللازمين؛ للاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي، أو قد يشعرون بالقلق بشأن تبنّي تقنيات جديدة، ويُعدُّ توفير فرص التطوير المهني المستمرّة والموارد المُصمّمة خصيصي لاحتياجات المعلمين أمرًا ضروريًّا قد يُسهم في بناء ثقتهم وكفاءتهم في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاتها لتعزيز التدريس والتعلّم (Kamalov et al., 2023).

5. مقاومة التغيير والاستعداد المؤسسي:

غالبًا ما تكون للمؤسَّسات التعليميَّة ممارساتٌ وسياساتٌ راسخةٌ قد تقاوم تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، ويمكن أن تنبع مقاومة التغيير من المخاوف بشأن استبدال الوظائف، أو المقاومة الثقافيَّة للتكنولوجيا، أو الجمود المؤسّسي، ويتطلَّب التنفيذ الفعّال للذكاء الاصطناعي في التعليم قيادة قويَّة، وإشراك أصحاب القرار، وثقافة تنظيميَّة داعمة تحتضن الابتكار والتجريب (الهندي، 2022).

6. تعقيد التنفيذ والتكامل:

يتضمَّن دمج الذكاء الاصطناعي، في البيئات التعليميَّة، أبعادًا تقنيةً وتربوية مُعقدة وتحتاج أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى التكامل بسلاسة مع التقنيات التعليميَّة الحالية، وأطر المناهج ومنهجيات التدريس، وهذا يتطلب التعاون بين المُعلّمين وخبراء التكنولوجيا والإداريين؛ لضمان توافق حلول الذكاء الاصطناعي مع الأهداف التعليميَّة وتلبيَّة احتياجات المستخدمين واستدامتها على المدى الطويل (Ouyan & Jiao, 2021).

ثالثاً: توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية

إن توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التربية الإسلامية يمكن أن يسهم في تبسيطها من خلال توظيف تقنيات حديثة تُسهم في جعل تدريس المادة أكثر فاعلية.

أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية

نتيجةً للتطوّرات التقنية المتسارعة، التي تمرُّ بها جميع مجالات الحياة، خصوصًا مجال التدريس، وأصبح من الضروري جدًّا توظيف العديد من التقنيات والتطبيقات التي تُسهم في تعزيز العملية التعليميّة في المجالات كافة، بما فيها تدريس مادة التربية الإسلامية، فقد أتاح الذكاء الاصطناعي مجموعةً من الإمكانيات الواسعة، التي قد تُسهم في تحسين أساليب تدريس القرآن الكريم وعلومه، عن طريق مجموعة من التقنيات الذكية التي تُسهم في عملية التجويد والتحفيظ، وكذلك الترجمة والتفسير، وهذا بدوره يخلق تجربة تعليميّةً أكثر دقة وتفاعليةً (الثقفي، 2025).

كما قد أسهمت الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة في تقديم محتوًى تعليميّ شامل، عبر الجامعات الافتراضية، والمكتبات الإلكترونية، بالإضافة إلى المنصات المتخصّصة، مما أتاح للمتعلمين الوصول إلى العديد من المصادر المتنوّعة التي تدعم فهم النصوص الشرعية بعدة طرق وأساليب متقدّمة، وبالتالي تُسهم هذه التقنيات في تعزيز التعلّم التكيفي والتفاعلي لمادّة التربية الإسلامية، وكذلك أسهمت في تحسين وتطوير نواتج التعلّم لتكون أكثر فاعلية (بوعلام، 2024).

بيَّن الباحث، أن هناك العديد من الفوائد، التي يمكن حصدُها من تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في تدريس مادة التربية الإسلاميَّة، مما قد يُسهم ذلك في تطوير وتحسين العملية التعليمية، وكذلك يساعد على تعزيز فاعلية التعلّم وتحسين مخرجات العملية التعليمية، وجعلها ملائمة لمتطلّبات العصر الحالي وللتطوّرات المتسارعة التي يمر بها عالمنا اليوم.

أخلاقيات ومشروعية توظيف الذكاء الاصطناعي وخصوصيات استخدامه في تدريس مادة التربية الإسلامية

1. مشروعية وحكم التعامل بالذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التربية الإسلامية

تخضع عملية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التربية الإسلامية للأحكام الإسلامية والشرعية الخمسة، إذ إنَّ مبدأ الحكم عليها بالمنع أو الجواز يتبع ما تحققه من منافعَ وغايات جيّدة لعملية التدريس، وبيان ما فيها من مفاسدَ ومضار، وهذا يعني أنه يجري عليها الحكم الأصلي بأنَّه مباح في حال كانت نافعة ولا تتصادم مع نص مُحرم، وممكن أن يكون استخدامها واجبًا إن كانت متعلقة بأمر ضروريّ وواجب، ولا يُحقّق ضررًا بالبشرية، وقد يكون استخدامها مستحبا، في حال كانت يمكن أن تُؤدّي منفعة، ومن الممكن أن يكون استخدامُها محرمًا في حال أحدثت أمرًا مرفوضًا، وقد يكون مكروهًا في حال قد يتسبّب في إحداث ضرر يلحق بالعملية التعليميَّة (الضنين 2024).

2. خصوصية توظيف واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية تدريس مادة التربية الإسلامية

تُعدُّ عملية تدريس مادة التربية الإسلامية عملية لها اعتباراتها الخاصة، بخلاف غيرها من الموادّ الدراسية الأخرى، ويتعلق هذا الأمر بمجموعة من العناصر التي تتمثّل في:

- ارتباط أهداف المادّة وخصائصها بأهداف وخصائص الإسلام التي تمثَّلت في إنشاء مواطن صالح.
- استناد مادَّة التربية الإسلامية على مجموعةٍ من المصادر المتنوّعة التي تستمد منها أصولها الفكرية والتربوية (عجوري، 2024).

وأوضح الباحث –من خلال ما سبق– أنَّ هناك اعتبارات عدّة، يجب أخذها في الاعتبار عند توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليميَّة، خصوصًا في تدريس مادة التربية الإسلامية، الأمر الذي يُعطي خصوصيّةً بها دون غيرها من الموادّ الدراسيَّة الأخرى.

الدراسات السابقة

قُسّمت الدراسات السابقة في هذه الدراسة إلى قسمين (عربيَّة وأجنبيَّة)، وفيما يلي عرضهما من الأحدث إلى الأقدم:

أولًا: الدراسات العربيَّة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي

هدفت دراسة حسانين (2024) **إلى** التعرُّف على درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر مُعلّمي اللغة العربيَّة، وباستخدام المنهج الوصفي المسحي تمَّ جمع البيانات من خلال استبانة مكوّنة من (30) عبارة، تمّ توزيعُها على عيّنة عشوائيَّة من (213) معلمًا للغة العربيَّة، وأشارت النتائج إلى أنَّ توظيف مُعلّمي اللغة العربيَّة للذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسّطة، وأوصت الدراسة الحاجة إلى توفير بنيَّة تحتيَّة مرنة ومتقدّمة من الاتِّصالات اللاسلكيَّة وأجهزة الحاسوب والبرمجيات، بالإضافة إلى مُتخصّصي الدعم الفني المؤهلين تأهيلًا عاليًا، بالإضافة إلى ذلك أكَّدت أهميَّة إعداد برامج التدريب لتطوير مهارات المُعلّمين للتوافق مع الذكاء الاصطناعي، وتعزيز ثقافته من خلال المؤتمرات والندوات، وتوفير الدعم المالي لاقتناء الأجهزة الحديثة والبرامج والصيانة المستمرّة.

وهدفت دراسة البلوشي والعيار (2024)، إلى معرفة درجة امتلاك مُعلّمي المدارس الثانويَّة في الكويت لكفايات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليَّة التدريس في ضوء بعض المتغيرات. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمَّ توزيع استبانة مكوّنة من (30) عبارةً، عبر ثلاثة محاور إلكترونيًّا عبر وسائل التواصل الاجتماعي ومجموعات المعلمين، فكان حجم العينة (430) من مُعلّمي المرحلة الثانويَّة. وأشارت النتائج، إلى أنَّ المُعلّمين صنّفوا كفاياتهم في الذكاء الاصطناعي بمستوى متوسّط، مع أعلى كفاية في تقييم الدروس، يليها تنفيذ الدروس، ثم التخطيط للدروس، وتوصَّلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة تُعزى لمتغيّر النوع الاجتماعي لصالح الإناث والمُعلّمين

المتخصّصين في الحاسوب وتكنولوجيا التعليم، وأولئك الذين تقلّ خبرتهم عن خمس سنوات في جميع مجالات الكفاءة.

أمَّا دراسة عجوري (2024) فهدفت إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة بالمدرسة المغربيَّة بين الواقع وآفاق التطوير، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التصويري، الذي يعتمد على جمع المعلومات وتحليلها والخروج بالنتائج، وطُبقت الدراسة على مُعلّمي التربيَّة الإسلاميَّة ومعلماتها في المدرسة المغربيَّة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنَّ تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن الاستفادة منها بشكل كبيرٍ جدًّا في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة وتحقيق أهدافها التربويَّة، إضافةً إلى أنَّه ليس هناك مانعٌ شرعيٌّ من استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة، إذا كان استخدامُها يعود بالنفع على العمليَّة التربويَّة، وأوصت الدراسة بالإسراع في دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في مناهج مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة.

وهدفت دراسة صلاح (2023) إلى التعرُّف على مدى توظيف مُعلّمي العلوم للذكاء الاصطناعي في التدريس في المدارس الحكوميَّة الثانويَّة في محافظة رام الله والبيرة، وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وطُبقت الدراسة على عيّنة مكوّنة من (128) معلمَ ومُعلّمةَ علوم باستخدام أسلوب العينة المتاحة، وطُوّر مقياس مكون من (30) فقرةً مُوزّعة على ثلاثة مجالات، وتمَّ التحقق من صدقه وثباته، وأشارت النتائج إلى أنَّ مدى توظيف الذكاء الاصطناعي من قبل مُعلّمي العلوم في التدريس كان بدرجة متوسّطة، وكشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة في توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس تُعزى إلى الجنس، وأظهرت الإناث استخدامًا أكبر. ومع ذلك، لم يُعثر على فروق ذات دلالة إحصائيَّة بناءً على المؤهلات الأكاديميَّة. وتضمَّنت التوصياتُ الرئيسيَّة تعزيز البنيَّة التحتيَّة والموارد التقنيَّة، مثل: الأجهزة الحديثة والوصول إلى الإنترنت، والبرامج التعليميَّة المتخصّصة، لدعم تنفيذ تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

وهدفت دراسة محمّد (2023) إلى الكشف عن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والطلاب في المدارس الثانويَّة بمحافظة كفر الشيخ، وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي، استخدمت الدراسة استبيانين مختلفتين: استبانة للمعلمين تحتوي على (38) بندًا واستبانة للطلاب تحتوي على (32) بندًا، وكلاهما يغطي ثلاثة أبعاد، وأشارت النتائج إلى أنَّ المُعلّمين أفادوا بمستوى متوسّط في تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم، بينما أفاد الطلاب بمستوى منخفض، وسلَّطت المجموعتان كلتاهما الضوء على تحدّيات كبيرة في استخدام الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك فقد قدَّمت أيضًا العديد من المقترحات للتحسين، ما يعكس درجة عاليَّة من المشاركة، وتُوصي الدراسة بتطوير الخطط الاستراتيجيَّة، وتعزيز البنيَّة التحتيَّة، وتحسين أداء كلّ من المُعلّم والطالب من خلال زيادة الوعي وأنشطة بناء المهارات المتعلّقة بالذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة.

أمَّا دراسة الحناكي والحارثي (2023) هدفت إلى التعرُّف على واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر مُعلّمات الحاسب وتقنيَّة المعلومات، وباستخدام المنهج الوصفي المسحي تمَّ تصميم استبانة غطت محوريين: درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتحدّيات في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وطُبقت الدراسة على عينة عشوائيَّة مكونة من (85)معلمة في مدينة الرياض، وسلطت نتائج الدراسة إلى وجود تحدياتٍ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي متمثلًا في الاعتقاد بأن استخدام الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى جهدٍ أكبرَ من التعليم المعتاد، بالإضافة إلى عدم توافر دعم فني بصورة مطلوبة، والتكلفة الماليَّة العاليَّة لتجهيز القاعات التدريسيَّة.

وهدفت دراسة الشهري (2023) **إلى** تقييم اتِّجاهات مُعلّمي التربيَّة الخاصة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجة صعوبات التعلّم في منطقة عسير بالمملكة العربيَّة السعوديَّة، وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي، صُمّمت استبانة تغطي ثلاثة محاور: وعي المُعلّمين بقدرات الذكاء الاصطناعي ومزاياه، واتِّجاهاتهم نحو الذكاء الاصطناعي، والمعوقات التي تُواجههم في تطبيقه في

معالجة صعوبات التعلم. واستطلعت الدراسة عينة عشوائيَّة من (147) معلمًا ومُعلّمةً في التربيَّة الخاصة خلال العام الدراسي 2022، وكشفت النتائج عن وعي متوسّط إلى مرتفع بفوائد الذكاء الاصطناعي، ومستويات عاليَّة من الاتِّجاهات العاطفيَّة والسلوكيَّة الإيجابيَّة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي لدى معلمات التربة الخاصة، واتِّفاق كبير على معوّقات تطبيقه، وتضمَّنت التوصيات الرئيسيَّة تنظيم ورش عمل لتسليط الضوء على مزايا الذكاء الاصطناعي وإجراء البحوث لتحديد وتخفيف التحدّيات في تصميم تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها.

وهدفت دراسة بني سعيد (2020) **إلى** الكشف عن اتِّجاهات مُعلّمي التربيَّة الإسلاميَّة نحو توظيف التقنيات الحديثة في التدريس بمحافظة عجلون. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مع تصميم استبانة مكوّنة من (24) فقرةً تمَّ تطبيقُه على عيّنة الدراسة، وتمَّ التأكُّد من صدقها وثباتها، وأجريت الدراسة على عيّنة عشوائيَّة مكوّنة من (56) معلمًا ومُعلّمةً من المدارس التابعة لمحافظة عجلون، وقد أشارت الدراسة، في نتائجها، إلى أن اتِّجاهات توظيف التقنيات الحديثة من قبل مُعلّمي مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة ومعلماتها كانت بدرجة متوسّطة، بالإضافة إلى وجود فروق فرديَّة في الاتِّجاهات تُعزى لمتغيّر المؤهل العلمي بين أفراد العيّنة، وأوصت الدراسة بأهميَّة توظيف التقنيات الحديثة من قبل المُعلّمين والمُعلّمات في أثناء تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة.

كما هدفت دراسة صابر (2019) إلى التعرّف على واقع استخدام تقنيات التعليم في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة والصعوبات التي تحدّ من استخدام التقنيات بمنطقة القرة بوللي في ليبيا. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوَّنت عيّنةُ الدراسة من (50) معلمًا ومُعلّمة لمادَّة التربيَّة الإسلاميَّة بمرحلة التعليم الأساسي بمنطقة القرة بوللي، وكانت أداة الدراسة متمثّلة في الاستبيان، وبعد التأكّد من صدقه وثباته تمَّ توزيعُه على أفراد العينة. وتوصَّلت الدراسة في نتائجها إلى وجود عزوفٍ من مُعلّمي التربيَّة الإسلاميَّة وعدم اقتناعهم في استخدام تقنيات التعليم باستمرار في الموقف التعليمي، وأنَّ مُعلّمي التربيَّة

الإســـلاميَّة يواجهون تحدّياتٍ تتعلّقُ في اســـتخدام التقنيات التعليميَّة، مع عدم وجود تدريب كافٍ لهم في استخدامهم للتقنيات التعليميَّة، وأوصت الدراسة إلى أهميَّة دمج التكنولوجيا في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة.

ثانياً: الدراسات الأجنبيَّة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي

هدفت دراسة Seo et al.,(2021) إلى استكشاف تصوُّرات الطلاب والمُعلّمين فيما يتعلّق بتأثير أنظمة الذكاء الاصـــطناعي على تفاعلات المتعلّم والمُعلّم في بيئات التعلُّم عبر الإنترنت، وإدراكًا للفوائد المحتملة للذكاء الاصـطناعي في تخصـيص التعلّم وأتمتة المهام وتعزيز التقييمات، ركَّزت الدراسـة على فهم كيفيَّة تأثير الذكاء الاصـــطناعي في الثقافة والمعايير والتوقّعات المحيطة بالتفاعلات بين الطلاب والمُعلّمين، وباستخدام منهج المواعدة السريعة مع القصص المصوّرة لتحليل الآراء. جمعت الدراسة رؤى من (12) طالبًا و(11) معلمًا من خلال المناقشات بشأن حالات استخدام الذكاء الاصطناعي المختلفة في التعليم عبر الإنترنت، وكشـــفت النتائج عن أنَّه في حين تمّ الاعتراف بأنظمة الذكاء الاصـــطناعي لإمكاناتها في تعزيز جودة التفاعل وقابليَّة التوسُّع، وظهرت مخاوف بشأن قضايا مثل: الخصوصيَّة، والوكالة، والآثار الأخلاقيَّة للتفاعلات التي يقودها الذكاءُ الاصطناعيُّ، وسلَّط المشاركون الضوء على أهميَّة ضمان إمكانيَّة تفسير أنظمة الذكاء الاصطناعي، وإشراك الرقابة البشريَّة، والتعامل مع البيانات بشكلٍ مسؤولٍ للتخفيف من المخاطر المحتملة، وتتضمَّن مساهمات الدراسة اقتراح لوحات قصصيَّة لأنظمة الذكاء الاصطناعي بوصفها أداةً عمليَّةً لتصوُّر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وتقديم توصيات لتصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تُحقّق أقصى قدرٍ من الفوائد مع معالجة المخاوف التي أثارها الطلّابُ والمُعلّمون.

أما دراسة Shin & Shin(2020) فهدفت إلى التعرُّف على مدى وعي مُعلّمي العلوم بالمدارس الابتدائيَّة في جمهوريَّة كوريا الجنوبيَّة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكيفيَّة استخداماتها وتطبيقاتها في عمليَّة التدريس، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي (المسحي) من خلال الاستطلاع عبر الإنترنت،

وتكوَّنت عينة الدراسة من (95) معلمًا ومُعلّمة بالمدارس الابتدائيَّة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنَّ درجة وعي مُعلّمي العلوم في تطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متدنيَّة، إضافة إلى أنَّ مقررات العلوم تُعدُّ مناسبة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المرحلة الابتدائيَّة، كما أوصت الدراسة بتدريب المُعلّمين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.

هدفت دراسة Blaine,(2019) إلى استكشاف تصوّرات التفاعل بين الطلّاب والمُعلّمين في دورات التعليم المتقدّم الافتراضي في شمال شرق الولايات المتحدة، خاصّةً في سياق التعليم الثانوي عبر الإنترنت والتعليم المدمج، وباستخدام منهج تحليل المحتوى النوعي، حلَّل الباحث نصوصَ المناقشات الجماعيَّة البؤريَّة التي تضمُّ الطلاب والمُعلّمين. وقد صاغت الدراسة هذه التفاعلات من خلال مكوّنات الحضور الاجتماعي والتدريسي لنموذج مجتمع الاستقصاء. وكشفت النتائج عن وجود تناقض كبير بين تصوّرات المُعلّمين والطلاب، إذ كان لدى المُعلّمين عمومًا وجهةُ نظرٍ إيجابيَّة للتَّفاعلات، في حين عبَّر الطلاب عن وجهات نظر أكثر انتقادًا، وتشير الدراسة إلى الحاجة للنظر في مكوّن رابع، الحضور التعليمي من أجل تفسير أفضل للفروق الدقيقة في تجارب الطلاب في بيئات التعلم عبر الإنترنت والتعليم المدمج، وتشير النتائج، إلى الحاجة لتواصل أوضح فيما يتعلّق بالتوقّعات والعمليات بين الطلاب والمُعلّمين في هذه الدورات، خاصّةً على مستوى التعليم الثانوي.

التعقيب على الدراسات السابقة

- **أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة**

أوجه الاتفاق

- **من حيث الهدف**

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة في سلطنة عمان، من خلال الكشف عن واقع المعرفة والتوظيف للذكاء الاصطناعي، وتحديد المعوقات ذات الصلة من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين، ويتوافق هذا التركيز مع الدراسات السابقة في بحثِها عن دور الذكاء الاصطناعي في التعليم.

- **من حيث المنهج**

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج الوصفي، وتتَّفق مع العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة (حسانين (2024)، ودراسة البلوشي والعيار (2024)، ودراسة الحناكي والحارثي (2023)، ودراسة صلاح (2023)، وصابر (2019) ودراسة بني سعيد (2020)، ودراسة Shin & Shin(2020) ، ودراسة محمد (2023) ودراسة الشهري (2023) ودراسة عجوري (2024).

- **من حيث العينة**

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تركيزها على المهنيين التربويين، فمثلًا دراسة حسانين (2024) ودراسة البلوشي والعيار (2024)، التي تستهدف المُعلّمين لتقييم الكفاءات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، ودراسة الحناكي والحارثي (2023) ركَّزت على المُعلّمات، فإنَّ الدراسة الحالية تشمل المُعلّمين، على الرغم من أنَّها تُركّز خاصّةً على المعلمين والمشرفين التربويين في سلطنة عُمان.

- **من حيث الأداة**

اعتمدت الدراسة الحالية أداة الاستبانة لجمع بيانات أفراد العينة، وقد اتَّفقت مع العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة حسانين (2024)، ودراسة البلوشي والعيار (2024)، ودراسة الحناكي والحارثي

(2023)، ودراسة صلاح (2023)، ودراسة صابر (2019) ودراسة بني سعيد (2020)، ودراسة محمد (2023) ودراسة الشهري (2023)، ودراسة Shin & Shin(2020) ، ودراسة Seo ta al(2021).

أوجه الاختلاف

- **من حيث الهدف**

اختلفت الدراسة الحالية في تطبيق الهدف المُحدّد على مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة في سلطنة عُمان، وتتناول دراسة حسانين (2024) أيضًا الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ لكنها تُركّز على تدريس اللغة العربيَّة، بالإضافة إلى دراسة الحناكي والحارثي (2023) ركَّزت على تدريس الحاسب وتقنيَّة المعلومات، بينما يقيّم البلوشي والعيار (2024) كفاءات الذكاء الاصطناعي بين المُعلّمين الكويتيين، ويستكشف صلاح (2023) استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم في رام الله والبيرة. كما تدرس دراسة محمد (2023) ودراسة الشهري (2023) التحدّيات والآفاق المتعلّقة بالذكاء الاصطناعي؛ لكنها تُركّز على التطبيقات التعليميَّة الأوسع والتعليم الخاص على التوالي. ويذكر Shin & Shin(2020) تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم في المدارس الابتدائيَّة، ويسهم Seo(2021) وآخرون و Blaine(2019) في تقديم رُؤى بشأن تأثير الذكاء الاصطناعي في تفاعلات المتعلّم والمُعلّم والتعليم عبر الإنترنت.

- **من حيث المنهج**

اختلفت الدراسة الحالية من حيث المنهج المتبع مع دراسة Seo ta al(2021) التي استخدمت منهج المواعدة السريعة مع القصص المصوّرة، ودراسة Blaine (2019)التي استخدمت المنهج التحليل النوعي.

- **من حيث العينة**

تختلف الدراسة الحالية من حيث العينة جزئيًّا عن دراسات مثل دراسة بني سعيد (2020)، ودراسة صابر (2019)، ودراسة Shin & Shin(2020)، ودراسة صلاح (2023) إذ ركَّزت على المُعلّمين والمُعلّمات، ودراسة محمد (2023)، ودراسة Seo et al.(2021) التي شملت كلًّا من المُعلّمين والطلاب، ودراسة الشهري (2023)، التي ركزت على مُعلّمي التربيَّة الخاصة.

- **من حيث الأداة**

اختلفت الدراسة الحالية في الأداة المستخدمة لجمع بيانات الدراسة مع دراسة Blaine (2019)التي استخدمت المقابلات الجماعيَّة كأداة للدراسة، ودراسة عجوري (2024) التي اعتمدت على جمع المعلومات وتحليلها.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

تمثَّلت أوجه الاستفادة فيما يلي:

- تحديد المفاهيم الأساسيَّة للدراسة كتحديد تعريفات الذكاء الاصطناعي.
- اختيار منهج الدراسة والأساليب الإحصائيَّة المتبعة في الدراسات السابقة، والكيفيَّة التي تم بها تحليل البيانات في هذه الدراسات.
- صياغة مشكلة الدراسة وأهميتها.
- بناء الإطار النظري.

- تصميم الاستبانة وتكوينها.
- المقارنة والتحليل لنتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة، وإبراز أوجه الاتِّفاق والاختلاف.
- إبراز أهميَّة الدراسة الحالية، عبر إظهار أنَّ هذه الدراسة تكمل ما بدأته الدراسات السابقة وتسد فجوة معرفيَّة حقيقيَّة.

الفصل الثالث

منهجيَّة الدراسة وإجراءاتها

- منهج الدراسة.
- مجتمع الدراسة.
- عينة الدراسة.
- أداة الدراسة.
- إجراءات الدراسة.
- صدق أداة الدراسة.
- ثبات أداة الدراسة.
- الأساليب الإحصائيَّة.

الفصل الثالث

منهجيَّة الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

اعتمد الباحث لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها المنهجَ الوصفيَّ، الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما في الواقع، ويهتمُّ بوصفها وصفًا تفسيريًّا بدلالة الحقائق المتوافرة، ويُعبّر عنها تعبيرًا كيفيًّا بوصف الظاهرة وتوضيح خصائصها، وتعبيرًا كميًّا بوصف الظاهرة وصفًا رقميًّا يوضح مُقدّار الظاهرة وحجمها، ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى المختلفة.

مجتمع الدراسة

تكوَّن مجتمع الدراسة من المُعلّمين والمشرفين التربويين لمادَّة التربيَّة الإسلاميَّة في جميع محافظة شمال الباطنة ومحافظة جنوب الباطنة ومحافظة مسقط في سلطنة عُمان، والبالغ عددهم (1781) وَفْق إحصائيَّة وزارة التربيَّة والتعليم لعام 2024م، (وزارة التربيَّة والتعليم، 2024).

عينة الدراسة

اعتمدت الدراسة العينة العشوائيَّة البسيطة؛ لأنَّها تُعطي فرصًا مُتكافئةً لمجتمع البحث، إذ بلغ حجمها (318) من مُعلّمي مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة ومشرفيها في مدارس محافظة شمال الباطنة، ومحافظة جنوب الباطنة ومحافظة مسقط في سلطنة عُمان، ويوضح الجدول (1) توزيع أفراد العيّنة، وَفْقًا لمتغيّرات الدراسة.

جدول 1

توزيع أفراد العينة وَفْقًا لمتغيّرات الدراسة (ن=318)

اسم المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة المئويَّة%
النوع الاجتماعي	ذكر	176	%55.3
	أنثى	142	%44.4
الوظيفة	مشرف	11	%3.4
	معلم	307	%96.6
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	24	%7.5
	من 5–10 سنوات	50	%15.7
	أكثر من 10 سنوات	244	%76.8
المؤهل العلمي	دبلوم	32	%10
	بكالوريوس	238	%74.8
	دراسات عليا	48	%15.2
المحافظة التعليميَّة	مسقط	84	%26.4
	جنوب الباطنة	99	%31
	شمال الباطنة	135	%42.6

أداة الدراسة:

استُخدمت الاستبانة أداةً لجمع البيانات المتعلّقة بالدراسة، نظرًا لطبيعة الدراسة من حيث أهدافها ومنهجها ومجتمعها، وبعد الاطِّلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، مثل دراسة بني سعيد (2020)؛ والبلوشي والعيار (2024)؛ وصلاح (2024). وفي ضوء معطيات وتساؤلات الدراسة وأهدافها تمَّ بناء الأداة (الاستبانة) وفق لمقياس ليكرت الخماسي، وتكوَّنت في صورتها الأوليَّة من (33) عبارةً مُوزّعةً على ثلاثة محاور: المحور الأول درجة المعرفة والإلمام بالذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة، وتكوَّن من (10) عبارات؛ والمحور الثاني درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة، وتكوَّن من (11) عبارة؛ والمحور الثالث تحدّيات استخدام الذكاء الاصطناعي وصعوباته في العمليَّة التعليميَّة، وتكوَّن من (12) عبارةً، وشملت عددًا من المتغيّرات مثل النوع الاجتماعي، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والمحافظات (ملحق رقم 2).

صدق أداة الدراسة:

عرف بشته وبوعموشة (2020) صدق أداة الدراسة بأنَّها درجة قدرة الأداة على قياس ما وضعت لقياسه بالفعل، أي مدى تعبير العبارات أو الفقرات عن المفاهيم أو الأبعاد التي صُممت لقياسها، ويُعد الصدقُ من أهم الخصائص السيكو متريَّة للأداة؛ لأنَّه يعكس مدى تمثيل نتائج الأداة للواقع أو الظاهرة المدروسة دون تحريف أو تشويه، ولقد تأكَّد الباحث من صدق الاستبانة من خلال:

1. الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المُحكّمين):

بعد أن انتهى الباحث من إعداد الاستبانة، في صورتها الأوليَّة، كما في ملحق (2) وُزّعها على مجموعة من أهل الخبرة والاختصاص، والبالغ عددهم (10) مُحكّمين من أساتذة كليات العلوم الاجتماعيَّة والإنسانيَّة بمختلف الجامعات في سلطنة عمان، ووزارة التربيَّة والتعليم الواردة بياناتهم في ملحق (1)، وقد أبدى المحكمون تجاوبًا كبيرًا مع الباحث، بتقديم التوجيهات والآراء التي كان لها أثرٌ واضحٌ على الصورة النهائيَّة للأداة، إذ أجرى الباحث في ضوء ملاحظات المحكمين التعديلات اللازمة التي كانت محلّ عنايته واهتمامه.

وبناءً على ملاحظات المُحكّمين وآرائهم عُدّلت مسمّيات محاور الاستبانة، بالإضافة إلى تعديل عباراتها وحذف وإضافة بعضها، بالإضافة إلى إعادة صياغة بعض العبارات، وقد أبدى المحكمون موافقتهم على أنَّ هذه الأبعاد تُساعد على قياس واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عمان (ملحق رقم 3)، وبعد إجراءات الباحث خطواته، قد توصّل إلى الصدق الظاهري لعبارات الاستبانة، وصدق محتواها، وقدرتها على قياس ما وضعت لقياسه، وظهرت الاستبانة في صورتها النهائيَّة مكوَّنة من (31) عبارة كما في ملحق (3)، والجدول رقم (2) يوضح ذلك.

جدول 2

محاور الاستبانة وعدد عباراتها

محاور الاستبانة	عدد العبارات
المحور الأول: واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى معلمي التربية الإسلامية ومشرفيها.	10 عبارات
المحور الثاني: واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية.	10 عبارات
المحور الثالث: معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية.	11 عبارة
الاستبانة ككل	31 عبارة

2. صدق الاتِّساق الداخلي للأداة:

للتأكُّد من صدق الاتِّساق الداخلي، تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكليَّة للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، من خلال تطبيق الاستبانة على عيّنة استطلاعيَّة مكوّنة من (50) مشاركًا من خارج مجتمع الدراسة، والجدول رقم (3) يُوضّح ذلك.

جدول 3

معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه

واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى معلمي التربية الإسلامية ومشرفيها		واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية		معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية	
العبارة	الارتباط مع المحور	العبارة	الارتباط مع المحور	العبارة	الارتباط مع المحور
1	0.628**	1	0.805**	1	0.662**
2	0.666**	2	0.905**	2	0.653**
3	0.623**	3	0.902**	3	0.693**
4	0.418**	4	0.824**	4	0.581**
5	0.651**	5	0.882**	5	0.750**
6	0.686**	6	0.894**	6	0.708**
7	0.712**	7	0.905**	7	0.668**
8	0.737**	8	0.883**	8	0.691**

واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى معلمي التربية الإسلامية ومشرفيها		واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية		معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية	
العبارة	الارتباط مع المحور	العبارة	الارتباط مع المحور	العبارة	الارتباط مع المحور
9	**0.797	9	**0.866	9	**0.705
10	**0.717	10	**0.712	10	**0.751
				11	**0.666

*** الارتباطات دالة عند مستوى الدلالة 0.01.*

يتَّضح من جدول (3) أنَّ قيم معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه تراوحت بين (0.418 – 0.905)، وهذه الارتباطات جميعها طرديَّة ودالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (0,01)، وتشير إلى درجة ارتباط تراوحت بين الجيّدة والممتازة. وهذا يدلُّ على أنَّ الأداة المستخدمة تتمتّع بدلالات صدق مناسبة لتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

ثبات أداة الدراسة:

توجد عدة أساليب من خلالها يتمُّ التحقق من صلاحيَّة أداة الدراسة؛ لقياس ما وضعت لقياسه، واستُخدم معامل ألفا كرو نباخ في هذه الدراسة لحساب ثبات الأداة. ويوضح الجدول (4) معامل الثبات لمحاور أداة الدراسة.

جدول 4

معامل الثبات للمحاور وللأداة ككل.

محاور الدراسة	عدد المفردات	معامل ألفا لكرو نباخ
واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى معلمي التربيَّة الإسلاميَّة ومشرفيها	10	0.90
واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة	10	0.90
معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة	11	0.91
المقياس ككل	31	0.91

يتَّضح من جدول (4) أنَّ قيم معامل ألفا كرونباخ تراوحت بين (0.90 – 0.91)، أما الثبات الكلي فقد بلغت قيمته (0.91)، وهي قيم تدلُّ على تمتّع الأداة بدرجة عاليَّة من الثبات، ما يجعلها مناسبة لأغراض البحث العلمي.

إجراءات الدراسة:

اتّبعت الدراسة لتحقيق أهدافها الإجراءات الآتية:

- الاطّلاع على مجموعةٍ من الدراسات السابقة المتعلّقة بموضوع الدراسة للاستفادة منها في بناء الإطار النظري، والمنهجيَّة، والأساليب الإحصائيَّة.
- تصميم أداة الدراسة متمثلة في الاستبانة.
- التحقّق من صدق الاستبانة، وثباتها.
- اختيار مجتمع الدراسة وعينتها.
- الحصول على تسهيل وموافقة مهمّة باحث في تطبيق أداة الدراسة من الجهات المعنيَّة.
- تطبيق الاستبانة وتوزيعها على أفراد العينة.
- إدخال البيانات وتبويبها في برنامج الرزم الإحصائيَّة (**SPSS**).
- تحليل البيانات وفحصها باستخدام برنامج الرزم الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعيَّة (**SPSS**) والأساليب الإحصائيَّة المناسبة لها، ثم استخراج النتائج وتفسيرها مع تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج.

الأساليب الإحصائيَّة:

تم معالجة البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعيَّة Statistical Package For Social Sciences، التي يرمز لها اختصارًا بالرمز (**S**PS**S**)، وذلك بعد أن رُمزت، وأُدخلت

البيانات إلى الحاسب الآلي، ثم عُولجت البيانات بالأساليب الإحصائيَّة المناسبة لطبيعة هذه الدراسة وذلك على النحو التالي:

- للإجابة عن الأسئلة من (1–3) تمَّ حساب المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة، والرُتب لواقع توظيف الذكاء الاصـــطناعي في تدريس التربيَّة الإســـلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشـــرفيين التربويين في سلطنة عُمان.
- للإجابة عن السؤال الرابع: استُخدم اختبار (T–test)، لعينتين مستقلتين لمتغير (النوع الاجتماعي والمسمى الوظيفي)، واختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لحساب الفروق بين متوسّطات مستويات متغيّري (المؤهل العلمي وسنوات الخبرة)، واختبار LSD لإجراء المقارنات البعديَّة لتحديد اتِّجاه الفروق بين متوسّطات أكثر من مجموعتين.

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

- **نتائج السؤال الأول وتفسيرها.**
- **نتائج السؤال الثاني وتفسيرها.**
- **نتائج السؤال الثالث وتفسيرها.**
- **نتائج السؤال الرابع وتفسيرها.**
- **ملخص النتائج.**
- **التوصيات.**
- **المقترحات.**

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

نتائج الدراسة:

يتناول هذا الجزء عرضَ النتائج وتفسيرها؛ بناءً على نتائج المعالجة الإحصائيَّة، وللحكم على استجابات أفراد العيّنة، تم وضع معيار للحكم على فئات المتوسّطات الحسابيَّة.

وتسهيلًا لعرض نتائج الدراسة فقد صُنفت وَفْقًا لأسئلة الدراسة، بحيث تمَّت الإجابة عن كل سؤال على حدة، وفيما يلي عرض لتلك النتائج والبيانات الإحصائيَّة المتعلّقة بها وَفْقًا للمعيار الآتي لتفسير النتائج، حيث حُدّد طول الخلايا وَفْقًا لمقياس ليكرت الخماسي، وتم حساب المدى (5–1=4) ومن ثَمَّ تقسيمُه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخليَّة أي (4÷5= 0.80) وبعد ذلك أضيفت هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وذلك لتحديد الحدّ الأعلى لهذه الخليَّة، وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول 5

الحدود الدنيا والعليا لمقياس ليكرت الخماسي

درجة الموافقة	المتوسّط الحسابي (طول الخليَّة)
منخفض جدًّا	من 0.80 إلى 1.80
منخفض	من 1.81 إلى 2.60
متوسّط	من 2.61 إلى 3.40
عالٍ	من 3.41 إلى 4.20
عالٍ جدًّا	من 4.21 إلى 5.00

نتائج السؤال الأول وتفسيرها:

ما مدى معرفة معلمي التربية الإسلامية بالذكاء الاصطناعي من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية ومشرفيها في سلطنة عُمان؟

تم اســتخراج المتوسّــطات الحســابيَّة والانحرافات المعياريَّة والرُتب لكل عبارة من عبارات المحور الأول؛ كما هي مُوضّحة في الجدول رقم (6).

جدول 6

المتوسّطات الحسابيَّة، والانحرافات المعياريَّة، والرُتب لعبارات محورمدى المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى مُعلّمي التربية الإسلامية ومشرفيها في سلطنة عُمان.

رقم العبارة	العبارات	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
1	أفهم المقصود بالذكاء الاصطناعي.	4.27	0.78	2	عالٍ جدًّا
2	أُميّز بين أنواع عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المادَّة.	3.58	1.14	9	عالٍ
3	أُدرك التحديات الأخلاقيَّة المرتبطة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس.	4.22	0.83	3	عالٍ جدًّا
4	أرى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة يتطلَّب مستوًى مُعينًا من المعرفة التقنيَّة لتحقيق نتائج فعّالة.	4.46	0.72	1	عالٍ جدًّا
5	أمتلك المعرفة الكافيَّة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في التدريس.	3.19	1.20	10	متوسّط
6	أعتقد أنَّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعتمد على تقنيات تُحاكي الذكاء البشري بشكل عام.	3.97	0.92	8	عالٍ
7	أعلم أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعمل على توفير الوقت المستغرق في أداء المهام الوظيفيَّة.	4.15	0.94	7	عالٍ
8	أرى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تزيد من تفاعل الطلبة في الصف.	4.18	0.89	5	عالٍ
9	أُدركُ أهميَّة استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز عمليَّة تدريس المادَّة.	4.16	0.93	6	عالٍ
10	أرى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحقيق رؤية عمان 2040 لتطوير منظومة التعليم.	4.19	1.02	4	عالٍ
	المتوسّط الحسابي ككل	4.04	0.63		عالٍ

يتَّضـــح من جدول (6) أنه قد بلغ المتوسّـــط الحســـابي الكلي للمحور (4.04)، وانحراف معياري (0.63)، ما يدل على أن مســتوى عبارات محور مدى المعرفة بالذكاء الاصــطناعي لدى معلمي التربية الإسـلامية ومشـرفيها عالٍ من وجهة نظر عينة الدراسـة. في حين أنَّ المتوسّـطات الحسـابيَّة لمحور واقع المعرفة والإلمام بالذكاء الاصـطناعي "تراوحت بين (3.19–4.46)، وجاء أعلاها عبارة "أرى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصـطناعي في العمليَّة التعليميَّة يتطلَّب مسـتوًى مُعينًا من المعرفة التقنيَّة لتحقيق نتائج فعالة". بمتوسّـط حسـابي (4.46) وانحراف معياري. (0.721) وبمسـتوى توافر عالٍ جدًّا، بينما جاء في المرتبـة الأخيرة عبارة "أمتلك المعرفة الكافيَّة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصـــــطناعي وتوظيفها في التدريس". بمتوسّط حسابي (3.19) وانحراف معياري (1.20) وبمستوى توافر متوسّط.

وهذا التقدير المرتفع يعكس وعيًّا وإدراكًا جيّدًا لدى مُعلّمي التربية الإسـلامية ومشـرفيها في محافظة شـمال الباطنة، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة مسـقط بتصـوراتهم حول المفاهيم الأسـاسـيَّة للذكاء الاصـــــطناعي وأهميته في العمليَّة التعليميَّة، إلى جانب إدراكهم بأهميَّة الذكاء الاصـــــطناعي في تطوير التعليم وتحســـــين مخرجاته، وتبرز العبارة رقم (4) "أرى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصـــــطناعي في العمليَّة التعليميَّة يتطلَّب مســـتوًى مُعينًا من المعرفة التقنيَّة لتحقيق نتائج فعّالة" كأعلى العبارات بمتوسّـــط (4.46)، وانحراف معياري (0.721) وبدرجة توافر (عالٍ جدًا)، ما يُؤكّد إدراك المُعلّمين والمشـــــرفين أهميَّة المتطلّبات التقنيَّة اللازمة للتوظيف الأمثل للذكاء الاصـطناعي. كما جاءت عبارتا "أفهم المقصـود بالذكاء الاصـــــطناعي، وأدرك التحديات الأخلاقيَّة المرتبطة بتوظيف الذكاء الاصـــــطناعي في التدريس" بدرجة توافر عالٍ جدًّا، ما يُعزّز فكرة وجود قاعدة معرفيَّة قويَّة بشأن الوعي والمعرفة بالذكاء الاصطناعي.

ويمكن تُفسير هذه المستويات المرتفعة من المعرفة، بأنَّ المُعلّمين والمشرفين يمتلكون تصوّرًا نظريًّا جيّدًا للذكاء الاصـــطناعي وقدرته على تعزيز العمليَّة التعليميَّة، وهذا التصـــور لا يقتصـــر على الجوانب التقنيَّة فحسـب، بل يمتدّ ليشـملَ إدراكهم فوائدَ توفير الوقت العبارة (7)، وزيادة تفاعل الطلبة العبارة (8)،

فضـــلًا عن إســـهام الذكاء الاصـــطناعي في تحقيق رؤية عمان 2040 العبارة (10)، وجميعها جاءت بمسـتوى عالٍ، وهذا الإدراك الإيجابي يتوافق مع نتائج دراسـة الشـهري (2023) التي أشـارت إلى وجود وعي متوسّـط إلى مرتفع بفوائد الذكاء الاصـطناعي، ويعكس رغبة المُعلّمين والمشـرفين في الاسـتفادة من الذكاء الاصـــطناعي، وكذلك مع دراســـة حســـانين (2024) التي أكدت أهميَّة تعزيز ثقافة الذكاء الاصطناعي لدى المُعلّمين، كما تدعم نتائج دراسة عجوري (2024) هذا التوجه من خلال تأكيدها إدراك المُعلّمين أهميَّة الذكاء الاصطناعي في تحقيق الأهداف التربويَّة لمادَّة التربية الإسلامية.

ومع ذلك، تظهر بعض الفروقات في مستويات المعرفة الأكثر تفصـيلًا وتطبيقًا، فقد جاءت العبارة رقم (5) "أمتلك المعرفة الكافيَّة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي وتوظيفها في التدريس" في المرتبة الأخيرة بمتوسّـط حسـابي (3.19)، وانحراف معياري (1.20)، وبدرجة توافر (متوسّـط)، ويعزو الباحث ذلك إلى وجود فجوة بين الفهم النظري والممارســـة الفعليَّة، فبينما يدرك المُعلّمون أهميَّة الذكاء الاصـطناعي ومبادئه، فإنَّ القدرة على توظيفه داخل الصـف لا تزال محدودةً، كما جاءت العبارة رقم (2) "أُميّز بين أنواع عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المادَّة" بمتوسّط حسابي (3.58)، وانحراف معياري (1.14)، وبدرجة توافر (عالٍ)، ولكن بترتيب متأخر ،حيث بلغ ترتيبها (9)، ما يدلُّ على أنَّ المعرفة النظريَّة العامة بالذكاء الاصـــطناعي قد لا تترجم بالكامل إلى توظيف هذه التطبيقات، أو التمييز الدقيق بين أنواعها المختلفة في أثناء التدريس، واتَّفقت النتيجة مع دراسـة الشـهري (2023) التي أشـارت إلى أن وعي المعلمين بقدرات الذكاء الاصطناعي ومزاياه وفوائده جاء متوسّطًا إلى مرتفعٍ.

وبصـــفة عامةً، يُمكن القول، إنَّ مســـتوى مدى المعرفة بالذكاء الاصـــطناعي لدى مُعلّمي التربية الإســـلامية ومشـــرفيها في ســـلطنة عُمان مرتفعٌ؛ ويدلّ هذا على وجود رؤية إيجابيَّة عامة لواقع المعرفة والإلمام بالذكاء الاصـــطناعي لدى مُعلّمي مادَّة التربيَّة الإســـلاميَّة ومشـــرفيها. فارتفاع مســـتوى المعرفة بالذكاء الاصطناعي لديهم يرتبط بارتفاع مستوى الاطِّلاع عامّةً، إذ يتَّضح وجود فجوةٍ بين المعرفة بالفهم

العام، وبين امتلاك المعرفة الكافيَّة والمهارات التطبيقيَّة للتعامل الفعّال مع تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي وتوظيفها في تدريس التربيَّة الإســـلاميَّة، ويتطلَّب ذلك تعزيز الجانب النظري من خلال معرفة الأســـس النظريَّة لمبادئ الذكاء الاصطناعي، ومعرفة خوارزمياته ليسهّل توظيفه في العمليَّة التعليميَّة.

نتائج السؤال الثاني وتفسيرها:

ما واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفيين التربويين في سلطنة عُمان؟

تم اسـتخراج المتوسّـطات الحسـابيَّة، والانحرافات المعياريَّة، والرُتب لكلّ عبارة من عبارات المحور الثاني، كما هي موضحة في الجدول رقم (7) يوضح ذلك.

جدول 7

المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والرُتب لعبارات محور واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة في سلطنة عُمان

رقم العبارة	العبارات	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
1	أستعين بالذكاء الاصطناعي في تصميم بعض المقاطع التعليميَّة.	3.54	1.18	2	عالٍ
2	أعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوفير محتوى تعليمي يناسب مستويات الطلبة.	3.26	1.29	4	متوسّط
3	أعد دروسي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.95	1.22	7	متوسّط
4	أستخدم الروبوتات التعليميَّة لتعزيز تفاعل الطلبة في الدرس.	2.64	1.16	10	متوسّط
5	أُوظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي المناسبة في عمليَّة تدريس المادَّة.	3.33	1.25	3	متوسّط
6	أُصمم عروضًا تقديميَّة بالاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3.24	1.27	5	متوسّط
7	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات الطلبة ونتائجهم.	2.88	1.28	8	متوسّط

رقم العبارة	العبارات	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
8	أستعين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد بعض من أسئلة اختبارات المادَّة.	2.96	1.32	6	متوسّط
9	أوظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقييم الطلبة بشكل دقيق .	2.74	1.29	9	متوسّط
10	أستفيد من المنصات التعليميَّة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتقديم المحتوى التعليمي.	3.61	1.18	1	عالٍ
	المتوسّط الحسابي ككل	3.11	1.07		متوسّط

يتبيَّن من جدول (7) أن المتوسّط الحسابي لمحور واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة ككل كان (3.11) بانحراف معياري (1.07)، وهذا يدلُّ على أن مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة جاء بدرجة متوسّطة من وجهة نظر عينة الدراسة، وجاء ترتيب العبارات وَفْق المتوسّطات الحسابية، إذ إنَّ أعلاها عبارة "أستفيد من المنصات التعليميَّة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتقديم المحتوى التعليمي". بمتوسّط حسابي (3.61) وانحراف معياري (1.18)، وبدرجة توافر عالٍ، بينما جاء في المرتبة الأخيرة عبارة "أستخدم الروبوتات التعليميَّة لتعزيز تفاعل الطلبة في الدرس". بمتوسّط حسابي (2.64) وانحراف معياري (1.16) وبمستوى توافر متوسّط. كما يمكن تفسير النتيجة السابقة بسهولة الوصول للمنصات التعليمية الشائعة والمتاحة عبر الإنترنت، التي لا تتطلب تجهيزات مُعقّدة، بالإضافة إلى أنه يمكن أن تكون هذه النتيجة جاءت تبعًا للمرونة التي تلبي الاحتياجات المختلفة.

ويعزو الباحث ذلك، إلى أنَّ توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية في مرحلة متوسّطة من التبني والتطبيق رغم الانتشار الواسع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي يشهده العالم، فإن توظيفه في تدريس التربية الإسلامية كان متوسّطًا؛ فبالرغم من الوعي بأهميَّة الذكاء الاصطناعي، فإنَّ توظيفه العملي في الفصول الدراسيَّة ما زال بحاجة إلى تعزيز، وهذه النتيجة تتَّفق مع

نتائج دراسة محمد (2023) التي أشارت إلى أنَّ المعلمين أفادوا بمستوى متوسّط في تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم، وكذلك مع دراسة البلوشي والعيار (2024) التي صنفت كفاءات المعلمين في الذكاء الاصطناعي بمستوى متوسّط في التخطيط للدروس، وكذلك مع دراسة بني سعيد(2020) التي أشارت في نتائجها إلى أنَّ استخدام التقنيات الحديثة من قبل مُعلّمي ومُعلّمات مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة كانت متوسّطة.

وبالنظر إلى العبارات، يتبيّن أنَّ هناك بعضَ الجوانب التي تشهد توظيفًا أعلى، فقد جاءت العبارة رقم (10) "أستفيد من المنصات التعليميَّة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتقديم المحتوى التعليمي" في المرتبة الأولى بمتوسّط (3.61)، وانحراف معياري (1.18) وبدرجة توافر "عالٍ"، تليها العبارة رقم (1) "أستعين بالذكاء الاصطناعي في تصميم بعض المقاطع التعليميَّة" بمتوسّط (3.54)، وانحراف معياري (1,18) وبدرجة توافر "عالٍ"، ويدلُّ ذلك إلى أنَّ هناك ميل إلى توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في مهام معينة تتعلّق بإثراء المحتوى التعليمي وتصميمه، وربما تكون أكثر سهولة في الوصول والاستخدام أو أكثر شيوعًا وتوافرًا. وتتَّفق هذه النتيجة مع ما أوصت به دراسة Shin & Shin (2020) بتدريب المُعلّمين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس، وكذلك دراسة عجوري (2024) أوصت بالإسراع في دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في مناهج التربيَّة الإسلاميَّة، ويعكس ذلك الحاجة إلى تطوير المهارات التطبيقيَّة. كما أنَّ الصعوبات في توظيف الذكاء الاصطناعي في مهام مثل تحليل البيانات أو التقييم الدقيق قد ترتبط ببعض المعوقات، مثل: ضعف الإمكانيات التقنيَّة أو نقص التدريب المتخصص، غير أنَّ هذه النتائج تشير إلى أنَّ الواقع التطبيقي –كما يتَّضح في الدراسة الحالية– ما زال يحتاج إلى دعم كبير لزيادة فعاليَّة توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة.

وبصفة عامّة، يمكن القول، إنَّ واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة جاء بمستوى متوسّط، مع تركز التوظيف في جوانب تصميم المحتوى والاستفادة من المنصات التعليميَّة، ومع

ذلك لا يزال التوظيف محدودًا في المهامّ الأكثر تخصصًا مثل: إعداد الدروس، وتحليل بيانات الطلبة، والتقييم الدقيق، أو توظيف التقنيات المتطوّرة كالروبوتات، وهذا الواقع يستدعي توفير مزيد من الدعم العملي والتدريب المتخصص لتمكين المُعلّمين والمشرفين من استغلال الإمكانات الكاملة للذكاء الاصطناعي في تحسين جودة تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، وتضيق الفجوة بين المعرفة النظريَّة والتطبيق الفعلي، وتُعدُّ هذه النتيجة متوافقةً مع ما أظهرته دراسة محمد (2023)، التي أوضحت أنَّ المعلمين يستخدمون الذكاء الاصطناعي بمستوى متوسّط، مع وجود مقترحات للتحسين، ودراسة البلوشي والعيار (2024)، التي أشارت إلى أنَّ امتلاك مُعلّمي المرحلة الثانويَّة لكفايات توظيف الذكاء الاصطناعي في عمليَّة التدريس متوسّطة، خاصّةً في جوانب التخطيط؛ ودراسة صلاح (2023)، التي أكَّدت أن توظيف الذكاء الاصطناعي لدى مُعلّمي العلوم ما زال محدودًا، رغم توافر بعض المبادرات؛ ودراسة بني سعيد (2020) وصابر (2019)، اللتين أشارتا إلى ضعف واضح في دمج التقنيات الحديثة في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، بسبب غياب التدريب الكافي، وحتّى في السياقات الدوليَّة، كشفت دراسة Blaine (2019) عن تناقض في تصورات الاستخدام بين المعلمين والطلاب في البيئات الرقميَّة، ما يعكس اتِّساع الفجوة بين الإمكانات النظريَّة للذكاء الاصطناعي وممارسته الميدانيَّة.

نتائج السؤال الثالث وتفسيرها:

ما معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المُعلّمين والتربويين في سلطنة عُمان؟

تم استخراج المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والرُتب لكل عبارة من عبارات المحور الثالث؛ كما هي موضحة في الجدول رقم (8) يوضح ذلك.

جدول 8

المتوسّطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة والرُتب لعبارات محور معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة في سلطنة عُمان

رقم العبارة	العبارات	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
1	ارتفاع التكاليف الماديَّة اللازمة لاقتناء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	4.14	0.96	7	عالٍ
2	ضعف الإمكانيات التقنيَّة ومحدوديَّة خبرة المُعلّمين في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.	4.22	0.88	6	عالٍ جدًّا
3	تفتقر بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى الدقة والموثوقيَّة في المعلومات التي تقدمها.	4.22	0.83	5	عالٍ جدًّا
4	ضعف دعم بعض الإدارات المدرسيَّة في تبني واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	4.01	0.96	10	عالٍ
5	ندرة الأدلة الإرشاديَّة التي تُوضّح استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها.	4.14	0.91	8	عالٍ
6	إهمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي للجوانب الأخلاقيَّة لدى الطلبة.	4.02	0.94	9	عالٍ
7	قد تُؤثّر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دور المعلم بوصفه مربيًّا ومرشدًا في الموقف التعليمي.	3.89	1.06	11	عالٍ
8	قلّة الدورات التدريبيَّة المتخصّصة في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها التعليميَّة.	4.26	0.89	1	عالٍ جدًّا
9	قد يؤثر الاستخدام المفرط للذكاء الاصطناعي في تنميَّة مهارات التفكير النقدي للطلبة.	4.23	0.88	4	عالٍ جدًّا
10	قلة توفر الموارد التعليميَّة الرقميَّة باللغة العربيَّة المدعمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة.	4.23	0.87	3	عالٍ جدًّا
11	بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتناسب مع طبيعة محتوى مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة.	4.25	0.91	2	عالٍ جدًّا
	المتوسّط الحسابي ككل	4.15	.630		عالٍ

يتبيَّن من جدول (8) أنَّه بلغ المتوسّط الحسابي الكلي للمحور (4.15)، وانحراف معياري (0.63) وبدرجة توافر عالٍ، ما يدل على أن مستوى عبارات محور معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة عالٍ من وجهة نظر عينة الدراسة؛ في حين أنَّ المتوسّطات الحسابيَّة لمحور معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة تراوحت بين (3.89–4.26)، إذ جاء

أعلاها عبارة "قلة الدورات التدريبيَّة المتخصّصة في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها التعليميَّة". بمتوسّط حسابي (4.26) وانحراف معياري (0.89) وبدرجة توافر عالٍ جدًّا، بينما جاء في المرتبة الأخيرة عبارة "قد تُؤثّر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دور المعلم بوصفه مربيًّا ومرشدًا في الموقف التعليمي". بمتوسّط حسابي (3.89) وانحراف معياري (1.06) وبدرجة توافر عالٍ.

ويمكن تفسير هذه النتيجة، إلى أن من أهم المعوقات التي تعانيها عملية توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلاميَّة وجود ضعف واضح في تدريب المعلمين وتأهيلهم مهنيًّا وهو العائق الأكبر في عملية الدمج، بالإضافة إلى أنه بالرغم من وجود كم كبير من التقنيات والتطبيقات، فإنهم لا يمتلكون المهارات والقدرات الكافية لتوظيفها بفاعلية.

ويوجد اتِّفاق بين المُعلّمين والمشرفين التربويين على أنَّ هناك معوقاتٍ مرتبطةً بتوظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة، وتتصدّر هذه المعوّقات قلة الدورات التدريبيَّة المتخصّصة العبارة رقم (8) بمتوسّط (4.26) ومستوى "عالٍ جدًا"، ما يُؤكّد أن نقص التأهيل والتدريب يُعدُّ العائق الأبرز أمام المُعلّمين لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية وهذه النتيجة تتَّفق مع دراسة الشهري (2023) التي أشارت إلى وجود اتِّفاق كبير بوجود معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي، وتليها العبارة (11): "بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتناسب مع طبيعة محتوى مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة" بمتوسّط (4.25)، ومستوى "عالٍ جدًا"، ما يشير إلى وجود عائق يتعلق بخصوصيَّة المادَّة الدراسيَّة، وقد لا تتوافر تطبيقات مُصمّمة خصيصاً لتلبيَّة الاحتياجات التعليميَّة للتربيَّة الإسلاميَّة، أو أنَّ التطبيقات الموجودة غير ملائمة للمفاهيم الشرعيَّة والأخلاقيَّة. كما جاءت العبارات المتعلّقة بالجوانب السلبيَّة المحتملة للذكاء الاصطناعي مثل تأثيره في مهارات التفكير النقدي للطلاب العبارة (9) بمتوسّط (4.23)، وقلة الموارد التعليميَّة الرقميَّة باللغة العربيَّة العبارة (10) بنفس المتوسّط، ضمن مستوى "عالٍ جدًّا"، ما يعكس وعيًّا كبيرًا بالمخاطر المحتملة ونقصًا في المحتوى المخصص.

وعلاوةً على ذلك، من المعوقات المُهمّة التي جاءت بمستوى "عالٍ جدًا" ضعف الإمكانيات التقنيَّة ومحدوديَّة خبرة المعلمين العبارة (2)، كما أنَّ ضعف دقّة بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي (العبارة 3) بنفس المتوسّط (4.22)، وهذا يرتبط بنقص الدورات التدريبيَّة، ما يعكس وجود تحدّيات تُثير قلق معلمي التربيَّة الإسلاميَّة ومشرفيها، وهو ما يتَّفق مع مخاوف الخصوصيَّة والآثار الأخلاقيَّة للذكاء الاصطناعي في دراسة Seo e t. al(2021) إضافةً إلى ارتفاع التكاليف الماديَّة لاقتناء التطبيقات العبارة (1)، وضعف دعم الإدارات المدرسيَّة العبارة (4)، وندرة الأدلة الإرشاديَّة العبارة (5)، وجميعها جاءت بمستوى "عالٍ"، ما يُؤكّد أنَّ المعوقات تتعدّد بين الجوانب الفنيَّة والماليَّة والإداريَّة، واتَّفقت النتيجة مع دراسة الحناكي والحارثي(2023) التي أشارت إلى وجود معوّقات وتحدّيات في تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم متمثلة في عدم توافر دعم فني، وتكلفة ماليَّة عالية.

وحصلت العبارة (7) على أدنى المعوقات تقديرًا، وإن كانت لا تزال بمستوى "عالٍ"، هي "قد تُؤثّر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دور المعلم بوصفه مربيًّا ومرشدًا" بمتوسّط (3.89)، وهذه النتيجة، بالرغم من أنَّها الأدنى، فإنَّها لا تزال تُعبّر عن قلق لدى المُعلّمين بشأن مستقبل دورهم في ظل التطوّر التكنولوجي، وهذه النتيجة تتَّفق مع دراسة Seo et al. (2021)، التي توصّلت إلى وجود مخاوف بشأن قضايا مثل الخصوصيَّة والآثار الأخلاقيَّة، التي يقودها الذكاء الاصطناعي، وهذا يشير إلى أنَّ المعوقات لا تقتصر على الجوانب الماديَّة والتقنيَّة، بل تشمل مخاوفَ بشأن الجوانب التربويَّة والإنسانيَّة لدور المعلم، ما يعكس أنَّ الميدان التربوي لا يفتقر فقط إلى الأدوات، بل يفتقر إلى التدريب المهني والمحتوى المناسب الذي يراعي الخصوصيَّة الثقافيَّة واللغويَّة والدينيَّة لمادَّة التربيَّة الإسلاميَّة، وتبرز هذه النتائج بوضوح أن المعوقات ليست ناتجةً فقط عن ضعف في البنيَّة التحتيَّة أو نقص في التجهيزات التقنيَّة، بل هي أيضًا ناتجة عن غياب استراتيجيات تدريبيَّة ممنهجة، ونقص في الموادّ التعليميَّة النوعيَّة، وافتقار إلى إرشادات واضحة لكيفيَّة توظيف الذكاء الاصطناعي بطريقة تربويَّة مسؤولة. كما أن وجود عبارات

مرتبطة بالجانب القيمي –مثل "إهمال تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي للجوانب الأخلاقيَّة لدى الطلبة"– يشير إلى قلق حقيقي لدى المُعلّمين من أنَّ التوظيف غير المجدي للذكاء الاصطناعي قد يُؤثّر في المعلم والمادَّة على حدّ سواء.

ومما ســبق، يتَّضـــح أنَّ النتائج تبرز أنَّ المعوقات التي تواجه توظيف الذكاء الاصـــطناعي في تدريس التربيَّة الإسـلاميَّة متعدّدة ومتنوّعة، إذ جاءت جميعها بمسـتوى "عالٍ" أو "عالٍ جدًّا"، وتعكس أبرز هذه المعوّقات في نقص الدورات التدريبيَّة المتخصّصة، وعدم ملاءمة بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي طبيعة مادَّة التربيَّة الإســـلاميَّة، بالإضـــافة إلى معوقات تتعلق بالموارد التقنيَّة، وقلّة المحتوى الرقمي المُخصّص، والمخاوف بشأن دقّة المعلومات والجوانب الأخلاقيَّة، وضعف الدعم الإداري، ويتطلَّب تجاوز هذه المعوقات جهودًا متكاملة تشـــمل تطوير البرامج التدريبيَّة، وتوفير الدعم المالي والتقني، وتطوير تطبيقات وموارد تعليميَّة تتناسـب مع خصـوصـيَّة مادَّة التربيَّة الإسـلاميَّة، ووضـع سـياسـات داعمة لدمج الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال في العمليَّة التعليميَّة.

نتائج السؤال الرابع وتفسيرها:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بشأن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة بمدارس محافظات مسقط وجنوب الباطنة وشمال الباطنة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين تُعزى لمتغير (النوع الاجتماعي – المسمى الوظيفي– المؤهل الدراسي – الخبرة)؟

وبعد التحقّق من البيانات تمَّ التأكُّد من اتِّباع البيانات للتوزيع الطبيعي باستخدام اختبار (Kolmogorov–Smirno) والجدول رقم (9) يُبيّن ذلك.

جدول (9)

اختبار كولموغروف – سميرنوف لمعرفة اتباع التوزيع الطبيعي للبيانات

المتغيرات	اختبار (Kolmogorov–Smirnov)		
	قيمة الاختبار	درجة الحريَّة	الدلالة الإحصائيَّة
المعرفة بالذكاء الاصطناعي	0.045	318	0.150
توظيف الذكاء الاصطناعي	0.040	318	0.200
معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي	0.050	318	0.080

تشير قيم الدلالة الإحصائيَّة في الاختبار، إلى أنَّها كانت أكبر من مستوى الدلالة الإحصائيَّة ($\alpha \leq$ 0.05)؛ إذ كانت القيم أعلى من هذا المستوى، ما يعني أنَّ بيانات المتغيّرات الثلاثة تتبع التوزيع الطبيعي.

أولًا: النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى):

تم حساب المتوسّطات الحسابيَّة، والانحرافات المعياريَّة لجميع المحاور وَفْقًا لمتغير النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى)، وتم إجراء اختبار ت **(T–test)** لمجموعتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين متوسّطات العينة على محاور الأداة المختلفة حسب ما يشير إليه جدول (10).

جدول 10

نتائج اختبار ت (T–test) تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي

المحاور	النوع الاجتماعي	ن	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحريَّة	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي	ذكر	176	4.11	0.54	2.42	316	0.01	دالة إحصائيًّا
	أنثى	142	3.94	0.71				
واقع توظيف الذكاء الاصطناعي	ذكر	176	3.18	1.04	1.23	316	0.21	غير دالة إحصائيًّا
	أنثى	142	3.03	1.10				
معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي	ذكر	176	4.16	0.58	0.32	316	0.74	غير دالة إحصائيًّا
	أنثى	142	4.13	0.68				
محاور الدراسة ككل	ذكر	176	3.81	0.72	1.32	316	0.32	غير دالة إحصائيًّا
	أنثى	142	3.17	0.83				

يتَّضح من جدول (10) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسّطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية بمدارس محافظة مسقط، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين تُعزى إلى متغيّر المُسمّى النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى) في جميع محاور الدراسة ككل حيث كانت مستوى الدلالة(0.32) أعلى من (0.05)، مع أن المتوسط العام للذكور (3.81) أعلى من الإناث (3.17).

وبالنظر إلى الجدول يتضح وجود دلالة إحصائيَّة عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسّطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية بمدارس محافظة مسقط ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين تُعزى إلى

متغيّر النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى) في محور "واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى مُعلّمي التربية الإسلامية ومشرفيها"، بالإضافة إلى أنَّ المتوسّط الحسابي للذكور (4.11) أعلى من متوسّط الإناث (3.94)، ويعزو الباحث ذلك إلى أنَّ الذكور يمتلكون مستوى معرفة وإلمامًا بالذكاء الاصطناعي أعلى من الإناث، وأن معرفتهم أعمق بالذكاء الاصطناعي من الإناث، وربَّما يعود ذلك إلى كثرة اطّلاعهم أو الاهتمام بتجريب التقنيات الحديثة والبرمجيات الجديدة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، ما يرفع من مستوى معرفتهم ووعيهم بالذكاء الاصطناعي، ما يشير إلى أنَّ الفروق بين الجنسين قد تتباين باختلاف طبيعة الممارسة أو الوعي.

أمَّا فيما يتعلّق بمحور "واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة"، فقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين الجنسين، فمستوى الدلالة (0.21)، وهو أكبر من (0.05). هذا يعني أنَّ الجنسين كليهما (الذكور والإناث) يوظفون الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية بمستوى متقارب، ولا يوجد اختلاف جوهري في درجة توظيفهم هذه التقنيات في العمليَّة التدريسيَّة؛ بناءً على النوع الاجتماعي، وهذه النتيجة تختلف مع دراسة البلوشي والعيار (2024) التي وجدت فروقًا ذات دلالة إحصائيَّة لصالح الإناث في كفاءات توظيف الذكاء الاصطناعي، ومع دراسة صلاح (2023) التي أظهرت استخدامًا أكبر للذكاء الاصطناعي لدى الإناث.

وفي محور "معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة"، لم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين الجنسين فمستوى الدلالة (0.74) ، وهو أكبر من (0.05)، ويدل ذلك إلى أن الذكور والإناث يتّفقون على وجود المعوقات التي تواجههم في توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، ولا توجد فروق جوهريَّة في إدراكهم هذه التحديات بناءً على النوع الاجتماعي.

ثانيًا: متغيّر المُسمّى الوظيفي (مشرف تربوي، معلم):

تم حساب المتوسّطات الحسابيَّة، والانحرافات المعياريَّة لجميع المحاور وَفْقًا لمتغير المُسمّى الوظيفي (مشرف تربوي، معلم)، وتم إجراء اختبار ت (T–test) لمجموعتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين متوسّطات العينة على محاور الأداة المختلفة حسب ما يشير إليه الجدول رقم (11).

جدول 11

نتائج اختبار ت(T–test) تبعًا لمتغيّر المسمّى الوظيفي

المحاور	المسمى الوظيفي	ن	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحريَّة	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي	مشرف	11	4.30	0.61	1.48	3.16	0.16	غير دالة إحصائيًّا
	معلم	307	4.03	0.62				
واقع توظيف الذكاء الاصطناعي	مشرف	11	2.94	1.24	0.54	316	0.58	غير دالة إحصائيًّا
	معلم	307	3.12	1.06				
معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي	مشرف	11	4.21	0.75	0.34	316	0.73	غير دالة إحصائيًّا
	معلم	307	4.14	0.62				
محاور الدراسة ككل	مشرف	11	3.81	0.86	0.42	316	0.49	غير دالة احصائيا
	معلم	307	3.76	0.77				

يتضح من جدول (11) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسّطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة بمدارس محافظة مسقط، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين تُعزى إلى متغيّر المُسمّى الوظيفي (مشرف تربوي، ومعلم) في جميع محاور الدراسة، إذ إنَّ مستوى الدلالة في جميع المحاور أعلى من (0.05)، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة للمُسمّى الوظيفي في استجابات أفراد عينة الدراسة بالنسبة لمتغيّر المسمى الوظيفي، وبالرغم من أنَّ المتوسّط

الحسابي للمشرفين (3.81) أعلى قليلًا من متوسّط المعلمين (3.76)، فإنَّ هذا الفرق لم يكن ذا دلالة إحصائيَّة، وهذا يشير إلى أنَّ الفئتين الوظيفيتين كلتيهما لديهما مستوى معرفة متقارب بالذكاء الاصطناعي.

وتشير هذه النتيجة، إلى أنَّ المُسمّى الوظيفي لا يُعدُّ محددًا مُهمًّا وفارقًا في هذا المجال، الأمر الذي يُؤكّد أنَّ الفئتين كلتيهما تواجه كثيرًا من العقبات والتحديات المشتركة، مما يبين أهمية تبني البرامج التطويرية والتدريبية الموجهة لجميع العاملين.

وكذلك في محور "واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة"، لم يكن هناك فروقٌ ذات دلالة إحصائيَّة بين المشرفين والمُعلّمين فمستوى الدلالة (0.58)، وهو أكبر من (0.05). ويعني ذلك أنَّ واقع التوظيف الفعلي للذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة متشابهٌ بين وجهات نظر المشرفين والمعلمين، وبالرغم من أنَّ المعلمين أظهروا متوسّطًا أعلى قليلًا (3.12) مقارنة بالمشرفين (2.94)، فإنَّ هذا الفارق لم يكن دالًا إحصائيًّا، مما يشير إلى أنَّ فرص التوظيف تُؤثّر في الفئتين كلتيهما بشكل متقارب، وأنَّ طبيعة الدور الوظيفي –بحد ذاتها– لا يؤثر بشكل كبير في كيفيَّة إدراك واقع التوظيف، وبناء على هذه النتيجة لم يجد الباحث في الدراسات السابقة التركيز على متغير المسمى الوظيفي.

وبالنسبة لمحور "معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية"، أكدت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين المشرفين والمعلمين فمستوى الدلالة (0.73) ، وهو أكبر من (0.05)، ويشير هذا إلى أنَّ المجموعتين كلتيهما تتَّفقان على طبيعة المعوقات وحجمها التي تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية، وهذا التوافق في إدراك المعوقات بين المشرفين والمعلمين منطقي، إذ إنَّهم يعملون في البيئة التعليميَّة نفسها ويواجهون تحدّيات مشتركة، سواء على صعيد الموارد أو التدريب أو الدعم الإداري، وهذا يدل على أنَّ وجهات نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين متقاربة إلى حدّ كبير في هذه الجوانب، إذ تواجه الفئتان كلتاهما التحديات والمعوقات نفسها في توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية.

ثالثًا: متغيّر سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات– من 5 –10 سنوات – أكثر من 10 سنوات)

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمحاور الدراسة في استجابة عينة الدراسة تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة.

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام اختبار تحليل التباين (ANOVA) بين محاور الدراسة والجدول رقم (12) يوضح ذلك.

جدول 12

نتائج اختبار تحليل التباين (ANOVA) وَفْقًا لمتغير سنوات الخبرة.

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحريَّة	متوسّط المربعات	قيمة "F"	قيمة Sig	حجم الأثر
المعرفة بالذكاء الاصطناعي	بين المجموعات	0.471	2	0.235	0.591	0.554	0.004
	داخل المجموعات	125.45	315	0.398			
	الإجمالي	125.92	317				
توظيف الذكاء الاصطناعي	بين المجموعات	11.01	2	5.506	4.895	0.008	0.030
	داخل المجموعات	363.40	315	1.154			
	الإجمالي	365.31	317				
معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي	بين المجموعات	2.03	2	1.019	2.590	0.077	0.003
	داخل المجموعات	123.50	315	0.392			
	الإجمالي	15247.32	317				

الدلالة لإحصائيَّة ($\alpha \leq 0.05$)

يتَّضح من الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسّطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية بمدارس محافظة مسقط، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين تُعزى إلى متغيّر سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات– من 5 –10 سنوات – أكثر من 10 سنوات) في المحور الثاني (واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة)، حيث كانت مستوى الدلالة (0.008)، وبحجم تأثير ضعيف (0.030)، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة تُعزى إلى متغير

سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات– من 5 –10 سنوات – أكثر من 10 سنوات) في محوري (واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي، ومعوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة).

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن العامل الرئيسي لهذه الفروق يعود إلى القدرة والمرونة على التكيف مع التقنيات الحديثة والمستجدات، والتي تختلف بشكل بسيط بين فئات سنوات الخبرة، ولكن كون أن حجم التأثير ضعيفٌ؛ فإنّ هذا الأمر يعني أن الفروق ليست جوهريةً، وإنما تُظهر ميلًا طفيفًا لدى العديد من الفئات نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في التدريس بشكل ذي فاعلية أكبر.

ويفسر الباحث ذلك، أنَّ بالنسبة لمحور "المعرفة بالذكاء الاصطناعي"، أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين المجموعات المختلفة لسنوات الخبرة قيمة (Sig. = 0.554، وهي أكبر من 0.05)، ويعزو الباحث ذلك إلى أنَّ مستوى المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى المُعلّمين والمشرفين لا يختلف باختلاف عدد سنوات خبرتهم في مجال التعليم، بصرف النظر عن كونهم حديثي التخرّج أو ذوي خبرة طويلة، فإنَّ مستوى إدراكِهم مفاهيمَ الذكاء الاصطناعي الأساسيَّة يظل متقاربًا.

أما فيما يتعلق بمحور "توظيف الذكاء الاصطناعي"، فقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين المجموعات المختلفة لسنوات الخبرة قيمة (Sig. = 0.008، وهي أقل من 0.05) وحجم تأثير ضعيف، وهذا يعني أن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة يختلف باختلاف سنوات الخبرة للمُعلّمين والمشرفين، ولتحديد لصالح من كانت هذه الفروق، يتطلَّب الأمر إجراء اختبارات مقارنات بُعديَّة، فإن وجود فروق دالة يشير إلى أن سنوات الخبرة تؤدي دورًا في مدى تبنّي وتطبيق المعلمين والمشرفين تقنيات الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم التدريسيَّة للمادَّة. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة البلوشي والعيار (2024) التي وجدت فروقًا دالة لصالح من تقل خبرتهم عن خمس سنوات في بعض الكفاءات.

أما بالنسبة لمحور "معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي"، فلم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين المجموعات المختلفة لسنوات الخبرة قيمة (Sig. = 0.077، وهي أكبر من 0.05) ، وهذا يشير إلى أن إدراك المُعلّمين والمشرفين المعوقات التي تحول دون توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة لا يختلف بشكل جوهري باختلاف سنوات خبرتهم، فبصرف النظر عن خبرتهم، فإنَّهم يواجهون ويتّفقون على التحدّيات نفسها المتعلقة بالبنيَّة التحتيَّة، التدريب، والدعم، والموارد المتاحة. وهذا التوافق قد يدلّ على أن المعوقات هي تحديات عامة في النظام التعليمي وليست مرتبطة بشكل خاصّ بخبرة الأفراد.

وتدل هذه النتيجة على وجود حداثة في مستوى الخبرة بحيث لا ترتبط فقط بضعف الممارسات المهنية، وبالتالي يكون هذا الأمر مساعدًا في سرعة التكيّف والتأقلم مع التغيرات التقنية والتكنولوجية وتبني العديد من الابتكارات التربويَّة والتعليميَّة.

وبصفة عامة تكشف نتائج متغيّر سنوات الخبرة، عن أنَّ مستوى المعرفة بالذكاء الاصطناعي وإدراك المعوقات المتعلقة بتوظيفه لا يختلف بشكل دال إحصائيًّا بين الفئات المختلفة للخبرة، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة في واقع توظيف الذكاء الاصطناعي نفسه بناءً على سنوات الخبرة، ما يشير إلى أن طول مدة الخدمة قد يُؤثّر في مدى تبني أو توظيف المُعلّمين والمشرفين للذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، ولفهم أعمق لاتجاه هذه الفروق (أي لصالح أي فئة خبرة)، يتطلَّب الأمر تحليلَ مقارنات بعديَّة، وهذا يُؤكّد أن بينما المعرفة والتحديات قد تكون عامّة، فإنَّ التطبيق الفعلي للذكاء الاصطناعي يتأثّر بعامل الخبرة لدى الأفراد.

ولمعرفة لصالح أي من الخبرة الوظيفيَّة كانت هذه الفروق، فقد أجرى الباحث اختبار (LSD) للمقارنة المتعددة والجدول رقم (13) يُوضّح ذلك.

جدول 13

اختبار (LSD) للمقارنة المتعددة وَفْقًا لمتغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة		فرق المتوسّطات	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
أقل من 5 سنوات	من 5–10 سنوات	*0.770	0.263	0.015
	من 10 سنوات فأكثر	0.356	0.226	0.275
من 5–10 سنوات	من 10 سنوات فأكثر	*0.405	0.164	0.049

وأظهر جدول التحليلات البعديَّة (LSD) فروقات دالة بين فئة (أقل من 5 سنوات) و(5–10 سنوات) بمتوسّط فرق مقداره (0.770) لصالح الأقل خبرة، وفئة (5–10 سنوات) و(10 سنوات فأكثر) بمتوسّط فرق مقداره (0.405) لصالح الأكثر خبرة، ويفسر الباحث ذلك بأنَّ المعلمين الأقل خبرة قد يكون لديهم حماس أكبر أو تصوّرات مختلفة عن هذا المحور، بينما المعلمون في منتصف الخبرة لديهم تقييم أكثر حذرًا، إذ يظهر أنَّ المُعلّمين والمشرفين الأحدث في الخدمة هم الأكثر استخدامًا وتوظيفًا لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، وأنهم أكثر انفتاحًا على توظيف التقنيَّة وأكثر استعدادًا لتجريب أدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس المادَّة، ما يدلّ على أنَّ المعلمين حديثي الخبرة قد يكونون أكثر انفتاحًا على التقنيات الحديثة، وأكثر دراية بها بحكم تخرجهم من برامج تعليميَّة حديثة، وقد يكون لديهم حماس أكبر لتطبيق ما تعلموه في بيئة العمل، بالإضافة إلى أنهم قد يكونون أكثر تكيّفًا مع التغيرات التكنولوجيَّة السريعة مقارنة بذوي الخبرة الطويلة، الذين قد يكونون تشكَّلوا في بيئة تعليميَّة أقل اعتمادًا على التقنيات الحديثة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة البلوشي والعيار (2024) التي وجدت فروقًا ذات دلالة

إحصائيَّة لصالح المعلمين الذين تقل خبرتهم عن خمس سنوات في جميع مجالات كفاءات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وتشير النتيجة إلى حداثة الخبرة، التي لا تُمثل ولا تُشكل عائقًا؛ بل يمكن أن تكون عاملًا مُساعدًا في عملية التكيّف مع العديد من الابتكارات التربويّة وتبينها بشكل سريع.

وبصفة عامة تُظهر نتائج تحليل سنوات الخبرة، أنَّ هناك فروقًا جوهريَّة في واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، إذ يميل المعلمون والمشرفون ذوو الخبرة الأقل (أقل من 5 سنوات) إلى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل أكبر من زملائهم ذوي الخبرات المتوسّطة والأطول، وهذا يُؤكّد أنَّ عامل الخبرة الوظيفيَّة يُؤدّي دورًا مهمًّا في مدى تبني الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في تدريس المادَّة، مشيرًا إلى أن الأجيال الجديدة من المعلّمين والمشرفين قد تكون أكثر استعدادًا وتأهيلًا للتعامل مع متطلّبات التعليم الرقمي ومستقبل الذكاء الاصطناعي.

رابعا: متغير المؤهل العلمي (دبلوم، وبكالوريوس، ودراسات عليا):

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمحاور الدراسة في استجابة عينة الدراسة تُعزى لمتغير المؤهل العلمي (دبلوم، وبكالوريوس، ودراسات عليا)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار تحليل التباين (ANOVA) بين محاور الدراسة والجدول رقم (14) يُوضّح ذلك.

جدول 14

نتائج اختبار تحليل التباين (ANOVA) وَفْقًا لمتغير المؤهل العلمي.

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحريَّة	متوسّط المربعات	قيمة "F"	قيمة Sig	حجم الأثر
المعرفة بالذكاء الاصطناعي	بين المجموعات	3.91	2	1.95	5.057	0.007	0.030
	داخل المجموعات	122.01	315	.387			
	الإجمالي	125.92	317				
توظيف الذكاء الاصطناعي	بين المجموعات	1.91	2	.958	0.83	0.437	0.005
	داخل المجموعات	363.40	315	1.154			
	الإجمالي	365.31	317				
معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي	بين المجموعات	1.164	2	0.58	0.207	0.756	0.002
	داخل المجموعات	654.47	315	2.07			
	الإجمالي	655.64	317				

الدلالة لإحصائيَّة ($\alpha \leq 0.05$)

يتَّضح من جدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسّطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة بمدارس محافظة مسقط، ومحافظة جنوب الباطنة، ومحافظة شمال الباطنة ، من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين تُعزى إلى متغير المؤهل العلمي (دبلوم– بكالوريوس – دراسات عليا) في محور (واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة)، إذ كانت مستوى الدلالة (0.007)، وبحجم تأثير ضعيف (0.030)؛ بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسّطات تقديرات عينة الدراسة لمحوري (واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة)، وكان مستوى الدلالة أكبر من (0.05).

وتشير النتائج، إلى أن المؤهل العلمي يساعد بصورة كبيرة في تعزيز مستوى المعرفة النظرية حول تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في العملية التعليمية؛ لكنه لا يُعدُّ عاملًا مهمًّا في توظيف العملية التعليمية وتفعيلها في إدراك المعوقات والتحديات استيعابها.

ويُفسّر الباحث النتائجَ أنَّ محوري "واقع توظيف الذكاء الاصطناعي، ومعوقات توظيف الذكاء الاصطناعي" أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين المجموعات المختلفة للمؤهل العلمي، حيث في محور واقع التوظيف قيمة (Sig. = 0.437، وهو أكبر من 0.05)، وأما محور معوقات التوظيف كانت قيمة (Sig. = 0.756، وهي أكبر من 0.05) ما يدلّ أن واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة لا يختلف باختلاف المؤهل العلمي للمعلمين والمشرفين بصرف النظر عن حصولهم على الدبلوم أو البكالوريوس أو الدراسات العليا، فإنَّ مستوى تطبيقهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التدريسيَّة متشابه ومتقارب، بالإضافة إلى أنَّ إدراك المُعلّمين والمشرفين للمعوقات التي تحول دون توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة أيضًا لا يختلف باختلاف مؤهلهم العلمي؛ إذ إنَّ الجميع يدرك وجود المعوقات التي تقف أمام توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، وهذه النتيجة تتَّفق مع دراسة صلاح (2023) التي لم تجد فروقًا دالة إحصائيًّا بناءً على المؤهلات الأكاديميَّة في مدى توظيف الذكاء الاصطناعي، وتختلف مع دراسة بني سعيد(2020) التي أشارت إلى وجود فروق فرديَّة في الاتِّجاهات تُعزى لمتغيّر المؤهل العلمي لصالح المُعلّمين نحو الاستخدام للتقنيات الحديثة.

وبالنسبة لمحور "المعرفة بالذكاء الاصطناعي"، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة بين المجموعات المختلفة للمؤهل العلمي قيمة (Sig. = 0.007، وهي أقل من 0.05)، وهذا يشير إلى أن مستوى المعرفة والوعي بالذكاء الاصطناعي يختلف باختلاف المؤهل العلمي للمُعلّمين والمشرفين، وأنَّ الخلفيَّة التعليميَّة الأكاديميَّة قد تُؤثّر في معرفتهم بالذكاء الاصطناعي، ولتحديد اتِّجاه هذه الفروق ولصالح أي فئة كانت، قام الباحث بإجراء اختبارات مقارنات بعديَّة (Post Hoc tests)، والجدول رقم (15) يُوضّح ذلك.

جدول 15

اختبار (LSD) للمقارنة المتعددة لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي		فرق المتوسّطات	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة
دبلوم	بكالوريوس	0.247	0.117	0.109
	دراسات عليا	*0.450	0.142	0.007
بكالوريوس	دراسات عليا	0.202	0.098	0.123

أظهر جدول التحليلات البعديَّة (LSD) فروقات دالة بين فئة (دبلوم) و(دراسات عليا) بمتوسّط فرق مقداره (0.450) لصالح المؤهل الأعلى، ما يعني أنَّه كلَّما ارتفع المؤهل العلمي، زادت النظرة الإيجابيَّة نحو واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى مُعلّمي التربيَّة الإسلاميَّة ومشرفيها، إذ أظهر المعلمون والمشرفون من ذوي المؤهل العلمي "دراسات عليا" أعلى في الإلمام والمعرفة بالذكاء الاصطناعي من فئة "بكالوريوس" بمتوسّط فرق (0.202) وعن فئة " دبلوم" بمتوسّط فرق (0.0450) لصالح الدراسات العليا، ما يعني أنَّ مستوى المعرفة بالذكاء الاصطناعي يزداد بارتفاع المؤهل العلمي، إذ يمتلك حملة الدراسات العليا أعلى مستويات المعرفة، يليهم حملة البكالوريوس، ثم حملة الدبلوم، وهذه النتيجة منطقيَّة وتتَّفق مع التوقعات بأنَّ المستويات الأكاديميَّة العليا غالبًا ما ترتبط بمدى أوسع من المعرفة النظريَّة والبحثيَّة في المجالات الحديثة، إذ إنَّها تتفق مع دراسة (البلوشي والعيار)، ودراسة بني سعيد (2020) اللتين وجدتا فروقًا ذات دلالة إحصائيَّة حسب المؤهل العلمي في سياق دراستهما، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة صلاح (2023) التي لم تجد فروقًا دالة حسب المؤهلات الأكاديميَّة في بعض جوانب الذكاء الاصطناعي، وهذه النتيجة منطقية وواقعية وبدورها تعكس أن التحصيل الأكاديمي الأعلى يرتبط ارتباطًا كبيرًا بمستويات أوسع من المعرفة النظرية والوعي، ولكنها لا تعني ضرورة وجود فرق مماثل في مستوى التطبيق العملي للذكاء الاصطناعي.

وبصفة عامة تُظهر النتائج المتعلّقة بمتغير المؤهل العلمي، أنَّ هناك فروقًا ذات دلالة إحصائيَّة في المعرفة بالذكاء الاصطناعي، إذ يختلف هذا الإدراك والوعي باختلاف المستوى الأكاديمي للمعلمين والمشرفين، لصالح حملة "دراسات عليا" ومع ذلك، لا توجد فروق دالة إحصائيًّا في واقع توظيف، ومعوقات توظيف الذكاء الاصطناعي الفعلي بناءً على المؤهل العلمي، ما يعني أنّه بينما قد تُؤثّر الدرجة العلميَّة في الفهم النظري للذكاء الاصطناعي، فإنَّها لا تترجم بالضرورة إلى اختلافات في الممارسات التطبيقيَّة الفعليَّة، بالإضافة إلى معوّقات توظيفه في تدريس التربية الإسلامية، ما قد يشير إلى أن عوامل أخرى مثل التدريب العملي، الدعم المتاح، والبنيَّة التحتيَّة تُؤدّي دورًا أكثر أهميَّة بالتأثير في التوظيف الفعلي.

مخلص النتائج:

تُؤكّد نتائج الدراسة الحالية، أنَّ واقع الذكاء الاصطناعي في التعليم –خصوصًا في مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة– هو واقع واعد من حيث الوعي، لكنَّه محفوفٌ بالتحدّيات على مستوى التطبيق. وتتمثل أبرز نتائج الدراسة في الآتي:

- المعرفة بوجود الذكاء الاصطناعي متناميَّة ومقبولة.
- التطبيق الفعلي لا يزال دون الطموح، ويحتاج إلى تمكين مهني ومؤسسي.
- المعوقات شاملة وتمتد من نقص الموارد إلى ضعف التدريب، إضافة إلى قضايا أخلاقيَّة وثقافيَّة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائيَّة في معرفة المشاركين بالذكاء الاصطناعي، بينما لم تظهر أي فروق ذات دلالة إحصائيَّة في توظيف الذكاء الاصطناعي أو معوقات توظيفه تبعًا للمتغيرات (النوع الاجتماعي، المؤهل الأكاديمي، مستوى سنوات الخبرة).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصـــائيَّة في معرفة المشـــاركين بالذكاء الاصـــطناعي بناءً على النوع الاجتماعي لصـــالح الذكور، بينما لم تظهر أي فروق ذات دلالة إحصـــائيَّة في توظيف الذكاء الاصطناعي أو معوقات توظيفه تبعًا لمتغير المسمى الوظيفي.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تمَّ التوصل إليها، فإنَّ الباحث يُوصي بما يلي:

- تطوير برامج تدريبيَّة مُوجهة في مجال الذكاء الاصطناعي لجميع المُعلّمين، مع مراعاة الفروق بين الجنسين واختلافات الخبرة.
- تشجيع الاستخدام العملي لأدوات الذكاء الاصطناعي من خلال ورش العمل والمشروعات التجريبيَّة.
- تحديد ومعالجة معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك التحدّيات التقنيَّة والثقافيَّة والأخلاقيَّة.
- تشجيع المؤهلات الأكاديميَّة العليا لتعزيز المعرفة والوعي بالذكاء الاصطناعي.

المقترحات

فيما يلي اقتراحات لدراسات مستقبليَّة:

1. إجراء دراسات نوعيَّة مُعمّقة لفهم تصوُّرات المُعلّمين بشأن الذكاء الاصطناعي من منظور القيم التربويَّة الإسلاميَّة.
2. تصميم برامج تدريبيَّة تجريبيَّة وقياس أثرها في كفايات المُعلّمين في توظيف الذكاء الاصطناعي.
3. دراسة تجارب ميدانيَّة ناجحة في دول عربيَّة أو إسلاميَّة وظّفت الذكاء الاصطناعي في تعليم المواد الدينيَّة، مع تحليل عوامل النجاح والإخفاق.
4. البحث في الآثار الأخلاقيَّة والتربويَّة المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، خصوصًا فيما يتعلق بدور المعلّم بوصفه قدوةً ومربيًّا.

المراجع

أولًا: المراجع العربيَّة

أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وانعكاساتها على بحوث تكنولوجيا التعليم. *المجلة العلميَّة المحكمة للجمعيَّة المصريَّة للكمبيوتر التعليمي، 10*(2)، 145–162.

أحمد، سلاف محمد. (2024). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. *المجلة العربيَّة للمعلوماتيَّة وأمن المعلومات، 5*(15)، 49–72.

إسماعيل، أحمد محمد عطيَّة. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم تصميم التغليف نحو الشخصنة والاستدامة. *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانيَّة، 10*(50). Doi 10.21608/mjaf.2023.229059.3159

البادري، أحمد حميد، جبريل، منى مصطفى السعيد، ومختار، إيهاب أحمد محمد. (2024). برنامج تدريبي إلكتروني لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربيَّة قائم على المهارات المستقبليَّة للتدريس الجامعي واتجاهاتهم نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم والبحث العلمي. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، 262(262)، 60– 168.

بشته، حنان، وبوعموشة، نعيم. (2020). الصدق والثبات في البحوث الاجتماعيَّة. دراسات في علوم الإنسان والمجتمع،*3*(2)، 117–133.

البلوشي، أحمد موسى. (25 فبراير،2024) التعليم والذكاء الاصطناعي. جريدة الرؤية. https://alroya.om/p/339968

البلوشي، شيماء عبد الله، والعيار، غيداء محمد. (2024). درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانويَّة بدولة الكويت لكفايات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليَّة التدريس في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة القراءة والمعرفة*، *24*(269)،3595–3638.

بن عمر، فريد. (2024). تموقع الذكاء الاصطناعي بين التعليم والتأليف الموسيقي في منهج مادَّة الفنون الموسيقيَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة. مختبر أبحاث مجتمع اللغة والفن والإعلام، 1(09). https://doi.org/10.34874/IMIST.PRSM/larslam–i09.46867

بني سعيد، محمد نعسان محمد. (2020). اتِّجاهات معلمي التربيَّة الإسلاميَّة نحو توظيف التقنيات الحديثة في التدريس. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربويَّة والنفسيَّة*، *11*(32)،201–210.

بوعلام، العربي. (2024). أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء. *مجلة كلية التربية بجامعة كفر الشيخ*،*20*(2)، 27–93.

تم الاسترجاع من https://www.aaasjournals.com/index.php/ajapas/article/view/771.

التمامي، حصة إبراهيم مساعد. (2023). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم الموهوبين. مؤتمرات الآداب والعلوم الإنسانيَّة والطبيعيَّة، المملكة العربيَّة السعوديَّة.

الثقفي، مهدية صالح خلف. (2025). اتجاهات معلمي التربية الإسلامية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق نواتج التعلم. *مجلة العلوم التربوية*، (1)، 515– 591.

جلال، إسماعيل هبة صبحي. (2023). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بمصر في ضوء تجربتي الإمارات العربيَّة المتحدة وهونج كونج: دراسة تحليليَّة. *مجلة جامعة مطروح للعلوم التربويَّة والنفسيَّة*، *4*(6)،1–90.

الحربي، خلود، عبد الغني، رباب، الشمري، نجوى، والرحيلي، نرجس. (2024). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى. *مجلة التربيَّة – جامعة سوهاج، 118*(118)،193–235.

حسانين، نهى حسين عبده. (2024). توظيف الذكاء الاصطناعي لخدمة اللغة العربيَّة. *مجلة الناطقين بغير اللغة العربيَّة*، *7*(20)،191–212.

الحسناوي، حاكم موسي عبد الخضير. (2019). التقنيات التربويَّة الحديثة في التدريس. ط1. عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.

الحكمي، رنا بنت حمد بن حامد، ومضوي، مسلم عبد القادر. (2023). واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العام بالمملكة العربيَّة السعوديَّة. *المجلة العربيَّة للمعلوماتيَّة وأمن المعلومات، 4*(13)، 33–76.

الحناكي، لولوة علي إبراهيم. (2023). مدى امتلاك معلمات الدراسات الاجتماعيَّة بالمرحلة المتوسّطة بمدينة الرياض لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة الدراسات التربويَّة والإنسانيَّة، 15*(4)، 63–98.

الحناكي، منى سليمان، والحارثي، محمد عطيَّة. (2023). واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر معلمات الحاسب وتقنيَّة المعلومات. *مستقبل التربيَّة العربيَّة، 30*(139)، 11–52.

الرواحي، محمد بن مبروك بن سالم، والرحبي، عزاء بنت حمد بن خلفان. (2023). معوقات توظيف التقنيات الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المعلمين بسلطنة عمان. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة، 83*(10)،62–92.

السبيعي، قمراء بنت مقبل. (2024). مستوى توظيف معلمات المرحلة الثانويَّة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربيَّة بمدينة الرياض. *مجلة العلوم التربويَّة والنفسيَّة، 17*(2)، 459–528.

شانع، خالد علي، وغليون، أزهار محمد. (2023). مستوى وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صنعاء بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم واتجاهاتهم نحوها. *مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانيَّة، 5*(2).

شاهين، هالة عبد المؤمن محمد. (2023). الذكاء الاصطناعي وتحويل التعليم من التلقين إلى تطبيق أدوات تضمن استدامة التعليم. *المجلة العربيَّة للتربيَّة النوعيَّة، 7*(26)، 139–164.

الشمراني، صالح عبد الله. (2024). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الطلبة الدوليين: تطبيقات ChatGPT نموذجًا. المجلة التربويَّة لكليَّة التربيَّة بسوهاج، 120(120)، 330–362.

الشهري، بندر بن عبد الله بن ضيف الله. (2023). اتِّجاهات المعلم نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة صعوبات التعلم بمنطقة عسير، بالمملكة العربيَّة السعوديَّة. *مجلة القراءة والمعرفة، 23*(261)، 357–398.

صابر، فوزية. (2019). واقع استخدام تقنيات التعليم في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المعلمين. Journal of Humanitarian and Applied Sciences 4(8)،176–197.

صلاح، لمى عادل فوزي. (2023). مدى توظيف معلمي العلوم للذكاء الاصطناعي في التدريس بالمدارس الحكوميَّة الثانويَّة في محافظة رام الله والبيرة. *مجلة كليَّة التربيَّة (أسيوط)،39*(9)،110–128.

ضاهر، مصطفى عمر سيد، هيكل، سالم حسن علي وسالم، محمد المصيلحي . (2022). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي بمصر. التربيَّة (*الأزهر) مجلة علميَّة محكمة للبحوث التربويَّة والنفسيَّة والاجتماعيَّة، 41*(196)، 317–368.

الضنين، أسماء علي عبد العزيز (2024). الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالمشكلات الأخلاقية "دراسة فقهية مقارنة". *مجلة الزهراء، 34*(2)، 3595– 3638.

عبد الحميد، عيد عبد الواحد هناء. (2023). أخلاقيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: رؤية استشرافيَّة. *مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن معلومات الذكاء الاصطناعي، 1*(1)، 72–113.

عبد الرؤف، مصطفى محمد الشيخ. (2022). إطار تنميَّة مهنيَّة مستقبلي قائم على تكنولوجيا الرأس معرفيَّة لتطوير ممارسات تدريس العلوم المستندة إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، 254*(254)، 67–188.

عبد القادر، أمل حسين. (2022). المكتبات الرقميَّة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدعم التعليم الإلكتروني: دراسة تطبيقيَّة. *21*(74)، 9–58.

عبد الله، سامان احمد، وبشير، خالد الياس. (2024). الآثار الأخلاقيَّة والاجتماعيَّة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الدراسات الاجتماعيَّة. *القبرة، 16*(1)، 782–762.

عجوري، جواد. (2024). توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة بالمدرسة المغربيَّة بين الواقع وآفاق التطوير. *مجلة منار الشرق للتربيَّة وتكنولوجيا التعليم*،3(3)،88–110. https://doi.org/10.56961/mejeit.v3i3.751

العياشي، زرزار، وغياد كريمة. (2024). الذكاء الاصطناعي في التعليم: ضرورات الواقع ومتطلبات المستقبل. *المجلة الأفريقيَّة للعلوم البحتة والتطبيقيَّة المتقدمة* (AJAPAS)، 38–47.

محرم، أحمد مصطفى. (2022). استخدامات الذكاء الاصطناعي في استخدام تقنية التزييف العميق في قذف الغير نموذجًا: دراسة فقهية مقارنة معاصرة. مجلة البحوث الفقهية والقانونية، (39)، 1–36.

محمد، سماح جمال، عناني، محمد وائل، وجمعة، زهرة جلال حلمي. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ودورها في تحسين الرؤية اللونيَّة لمصابين عمى الألوان. *المجلة العربيَّة الدوليَّة للفن والتصميم الرقمي، 3(2)، 125– 144.*

محمد، هاني أبو النضر عبد الستار. (2023). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة من وجهة نظر المعلمين والطلاب. *مجلة جامعة مطروح للعلوم التربويَّة والنفسيَّة، 4*(6)، 438–488.

مدكور، أيمن فوزي خطاب والشهري، راوية عابس ظافر. (2024). واقع استخدام مختبرات الذكاء الاصطناعي في التعليم العام من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانويَّة بمدينة الرياض. *مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات، 2*(3)، 34–77.

منظمة الأمم المتحدة للتربيَّة والعلوم والثقافة اليونيسكو. (2021). الذكاء الاصطناعي والتعليم: إرشادات لواضعي السياسات– UNESCOللام المتحدة 9–600115–3–92–978

ناسة، إيناس السيد محمد، وجمال الدين، مروة محمد. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي. *العلوم التربويَّة، 31*(3)،185–208.

الهادي، محمد حمد. (2024). الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة الجمعيَّة المصريَّة لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، 34*(34)، 9–14.

الهندي، رشا عبد القادر محمد. (2022). متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة (كليَّة الدراسات العليا للتربيَّة نموذجًا). *العلوم التربويَّة، 30*(3)،89–134.275314.2022.ssj/10.21608 :DOI

وزارة التربيَّة والتعليم، سلطنة عمان. (2024). الكتاب السنوي للإحصاءات التعليميَّة 2023–2024.

ثانيًا: المراجع الأجنبيَّة

Abulibdeh, A., Zaidan, E., & Abulibdeh, R. (2024). Navigating the confluence of artificial intelligence and education for sustainable development in the era of industry 4.0: Challenges, opportunities, and ethical dimensions. *Journal of Cleaner Production*, 140527. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140527

Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K–12 settings. *AI and Ethics*, *2*(3), 431–440.

Blaine, A. M. (2019). Interaction and presence in the virtual classroom: An analysis of the perceptions of students and teachers in online and blended Advanced Placement courses. *Computers & Education*, *132*, 31–43.

Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *1*, 100001.

Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, *15*(16), 12451.

Luan, H., Geczy, P., Lai, H., Gobert, J., Yang, S. J., Ogata, H.,... & Tsai, C. C. (2020). Challenges and future directions of big data and artificial intelligence in education. *Frontiers in psychology*, *11*, 580820.

Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B. P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. *Education and Information Technologies*, *28*(4), 4221–4241.

Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100020.

Seo, K., Tang, J., Roll, I., Fels, S., & Yoon, D. (2021). The impact of artificial intelligence on learner–instructor interaction in online learning. *International journal of educational technology in higher education*, *18*, 1–23.

Shin, W. S., & Shin, D. H. (2020). A study on the application of artificial intelligence in elementary science education. Journal of Korean Elementary Science Education,39(1),117-132.

الملاحق

- ملحق رقم (1): قائمة أسماء محكمي أداة الدراسة
- ملحق رقم (2): الاستبانة في صورتها الأوليَّة
- ملحق رقم (3): الاستبانة في صورتها النهائيَّة
- ملحق رقم (4): تسهيل مهمة باحث من جامعة الشرقيَّة
- ملحق رقم (5): خطاب وزارة التربيَّة والتعليم لتسهيل مهمة باحث

ملحق (1): قائمة أسماء محكمي أداة الدراسة

الرقم	الاسم	الدرجة العلميَّة	جهة العمل
1	أ. د. علي بن مهدي بن كاظم	أستاذ دكتور	جامعة السلطان قابوس
2	د. أفلح بن أحمد بن سليمان الكندي	دكتوراه	جامعة نزوى
3	د. محمد سعيد بن خليل المجاهد	دكتوراه	جامعة السلطان قابوس
4	الدكتور ناصر بن سليّم المزيدي	دكتوراه	جامعة نزوى
5	د. أسماء محمد حسن عبد المجيد	دكتوراه	جامعة التقنيَّة والعلوم التطبيقيَّة بالرستاق
6	د. إبراهيم الوهيبي	دكتوراه	جامعة الشرقيَّة
7	د. يوسف بن عوض بن سالم البلوشي	دكتوراه	وزارة التربيَّة والتعليم
8	د. فاطمة بنت محمد المقيمة	دكتوراه	وزارة التربيَّة والتعليم
9	د. عيسى بن خميس بن على الخروصي	دكتوراه	جامعة صحار
10	د. حمود بن أحمد الحنيني	دكتوراه	جامعة الشرقيَّة

ملحق (2): الاستبانة في صورتها الأوليَّة

واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في سلطنة عمان

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان: **(واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في سلطنة عمان)** رسالة مُقدّمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير تخصص **مناهج وطرق التدريس التربيَّة الإسلاميَّة،** وتهدف إلى: التعرُّف على درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في مدارس شمال وجنوب الباطنة في سلطنة عمان، بالإضافة إلى معرفة التحدّيات التي تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المُعلّمين والمشرفين التربويين في مدارس شمال وجنوب الباطنة في سلطنة عمان، إذ تعتمد معايير الحكم بالنسبة لفقرات الاستبانة في مقياس ليكرت الخماسي: أوافق بشدّة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدّة.

ونظرًا لما لديكم من خبرة ودراية ومعرفة علميَّة وعمليَّة في المجال، يشرفنا أن نضع بين أيديكم هذا المقياس في صورته الأوليَّة، بهدف تحكيمه وإبداء الرأي وإجراء ما ترونه مناسبًا من حذف، أو إضافة، أو تعديل، أو تدوين ملاحظاتكم في ضوء مدى وضوح الفقرات وسلامة الصياغة اللغويَّة والعلميَّة، ومدى انتمائها للأبعاد، وكذلك مدى ملاءمتها للبيئة العمانيَّة، وإضافة أي فقرة ترونها مناسبة.

شاكرًا لكم تعاونكم، ووقتكم الثمين الذي تبذلونه في تحكيم هذا المقياس لما فيه خدمة البحث العلمي.

وتقبلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير.

الباحث/ سالم بن محمد بن سالم الحيدي

القسم الأول: البيانات الشخصيَّة

1. **الجنس**
   - ذكر
   - أنثى
2. **سنوات الخبرة في مجال التدريس:**
   - أقل من 5 سنوات
   - من 5–10 سنوات
   - من 10–15 سنة
   - من 15 سنة فأكثر
3. **المؤهل العلمي:**
   - بكالوريوس
   - ماجستير
   - دكتوراه
4. **المحافظات:**
   - شمال الباطنة
   - جنوب الباطنة

القسم الثاني: محاور الاستبانة

المحور الأول: درجة المعرفة والإلمام بالذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة

م	العبارات	ملاءمة البيئة العمانيَّة		الانتماء للمجال		الصياغة اللغويَّة		التعديلات المقترحة
		نعم	لا	تنتمي	لا تنتمي	واضحة	غير واضحة	
1.	أفهم المقصود بالذكاء الاصطناعي.							
2.	أفرّق بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفيَّة عملها.							
3.	أُلم بكيفيَّة توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة.							
4.	أدرك أهميَّة استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز العمليَّة التعليميَّة.							
5.	أعي بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمتلك القدرة على تشكيل مستقبل أفضل للعمليَّة التعليميَّة.							
6.	أعتقد بأنّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسعى لمحاكاة الذكاء البشري بشكل عام.							
7.	أعلم بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقلص الوقت المستغرق في أداء المهام الوظيفيَّة.							
8.	أمتلك المعرفة الكافيَّة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتنوّعة.							
9.	أعتقد بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحتاج إلى خبرة فنيَّة متعمقة لإدارة المواقف التعليميَّة بشكل ناجح.							
10.	أرى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُسهم في تحقيق رؤية عمان 2040 لتطوير منظومة التعليم.							

المحور الثاني: درجة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة

م	العبارات	ملاءمة البيئة العمانيَّة		الانتماء للمجال		الصياغة اللغويَّة		التعديلات المقترحة
		نعم	لا	تنتمي	لا تنتمي	واضحة	غير واضحة	
11.	أستعين في تصميم بعض المقاطع المرئيَّة بالذكاء الاصطناعي.							
12.	أعتمد على أدوات الذكاء الاصطناعي لتوفير محتوى تعليمي يناسب مستويات الطلبة.							
13.	أعد دروسي، وأحضرها باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.							
14.	أستفيد من الروبوت التعليمي في إنجاز بعض الدروس التعليميَّة							
15.	أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي المناسبة في عمليَّة التعليم.							
16.	أصمم بعض الألعاب التعليميَّة بالذكاء الاصطناعي لتعزيز مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.							
17.	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات ونتائج الطلبة.							
18.	أعد عروضًا تقديميَّة بالاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي.							
19.	أستخدم تطبيقات الأجهزة الخلويَّة (الهاتف) المرتبطة بالذكاء الاصطناعي في الموقف الصفي.							
20.	أواجه صعوبة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتقييم طلابي بشكل دقيق.							
21.	أعد الاختبارات المدرسيَّة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.							

المحور الثالث: تحديات وصعوبات استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة

م	العبارات	ملاءمة البيئة العمانيَّة		الانتماء للمجال		الصياغة اللغويَّة		التعديلات المقترحة
		نعم	لا	تنتمي	لا تنتمي	واضحة	غير واضحة	
22.	ارتفاع التكاليف الماديَّة اللازمة لاقتناء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.							
23.	ضعف الإمكانيات التقنيَّة اللازمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.							
24.	محدوديَّة الخبرات التي يمتلكها المعلمون في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.							
25.	قلة تعاون بعض الإدارات المدرسيَّة في تقديم الدعم الازم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.							
26.	ضرورة التأكد من مصداقيَّة وموثوقيَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أثناء توظيفها في العمليَّة التعليميَّة.							
27.	ضعف تركيز أدوات الذكاء الاصطناعي على الجوانب الأخلاقيَّة وتنميتها لدى المتعلمين.							
28.	تُقلّل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من دور المعلم بوصفه مربيًّا ومرشدًا في الموقف التعليمي.							
29.	زيادة اعتماد الطلبة على الذكاء الاصطناعي بدلًا من الذكاء البشري.							
30.	تقل فاعليَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعرضها لهجمات القرصنة الإلكترونيَّة.							
31.	تنافس تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعلم في مهام عمله.							
32.	كثرة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقلل من مستوى الذكاء للطلبة.							
33.	قلة وجود خبراء مرشدين بمجال الذكاء الاصطناعي.							

البيانات الشخصيَّة للمحكم:

المحكم الفاضل، أرجو تعبئة البيانات الآتيَّة من أجل استكمال بيانات قائمة المحكمين في تقرير الدراسة بمشيئة الله.

الاسم:	الوظيفة:
الدرجة العلميَّة:	
جهة العمل:	
التاريخ:	التوقيع:

شاكر لكم تعاونكم

ملحق (3): الاستبانة في صورتها النهائيَّة

واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في سلطنة عمان.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تحيَّة طيبة وبعد،،،،،،،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان: **واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في سلطنة عمان**، وذلك للحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق تدريس التربيَّة الإسلاميَّة بجامعة الشرقيَّة.

ولتحقيق أهداف الدراسة من خلال الإجابة عن أسئلتها، فقد صُمّمت استبانة كأداة أساسيَّة للدراسة، وتهدف إلى التعرُّف على واقع المعرفة والاستخدام والمعوقات للذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين بمحافظة مسقط ومحافظة جنوب وشمال الباطنة في سلطنة عمان، وتتضمَّن الاستبانة أربعة محاور، المحور الأول: البيانات الديموغرافيَّة لأفراد العينة والمحور الثاني: واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى معلمي التربيَّة الإسلاميَّة ومشرفيها، والمحور الثالث: واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، والمحور الرابع: معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلاميَّة، وحيث إنَّكم أحد المستهدفين من الدراسة فإنَّ الباحث يضع بين أيديكم هذه الاستبانة راجين منكم الإجابة عن فقراتها بكل عناية، علمًا بأنَّ الاستجابات سوف يتم التعامل معها بسريَّة تامة، وتستخدم لأغراض البحث العلمي.

شاكرًا لك حُسن تعاونكم، ولكم منا جزيل الشكر والعرفان.

القسم الأول: البيانات الشخصيَّة

1. **الجنس**
   - ذكر
   - أنثى
2. **الوظيفة:**
   - مشرف/ة
   - معلم /ة
3. **المؤهل العلمي:**
   - دبلوم
   - بكالوريوس
   - أعلى من البكالوريوس
4. **سنوات الخبرة:**
   - أقل من 5 سنوات
   - من 5–10 سنوات
   - من 10 سنوات فأكثر
5. **المحافظة:**
   - محافظة مسقط
   - محافظة جنوب الباطنة
   - محافظة شمال الباطنة

القسم الثاني: محاور الاستبانة

المحور الأول: واقع المعرفة بالذكاء الاصطناعي لدى معلمي التربيَّة الإسلاميَّة ومشرفيها.

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1.	أفهم المقصود بالذكاء الاصطناعي.					
2.	أُميّز بين أنواع عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المادَّة.					
3.	أُدرك التحديات الأخلاقيَّة المرتبطة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس.					
4.	أرى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليَّة التعليميَّة يتطلب مستوًى مُعينًا من المعرفة التقنيَّة لتحقيق نتائج فعالة.					
5.	أمتلك المعرفة الكافيَّة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في التدريس.					
6.	أعتقد أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعتمد على تقنيات تحاكي الذكاء البشري بشكل عام.					
7.	أعلم أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعمل على توفير الوقت المستغرق في أداء المهام الوظيفيَّة.					
8.	أرى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تزيد من تفاعل الطلبة في الصف.					
9.	أُدرك أهميَّة استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز عمليَّة تدريس المادَّة.					
10.	أرى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهم في تحقيق رؤية عمان 2040 لتطوير منظومة التعليم					

المحور الثاني: واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلامية.

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
11.	أستعين بالذكاء الاصطناعي في تصميم بعض المقاطع التعليميَّة.					
12.	أعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوفير محتوى تعليمي يناسب مستويات الطلبة.					
13.	أعد دروسي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.					
14.	أستخدم الروبوتات التعليميَّة لتعزيز تفاعل الطلبة في الدرس.					
15.	أُوظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي المناسبة في عمليَّة تدريس المادَّة.					
16.	أُصمم عروضًا تقديميَّة بالاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.					
17.	أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات الطلبة ونتائجهم.					
18.	أستعين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في أعداد بعض من أسئلة اختبارات المادَّة.					
19.	أوظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقييم الطلبة بشكل دقيق .					
20.	أستفيد من المنصات التعليميَّة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتقديم المحتوى التعليمي.					

المحور الثالث: معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربيَّة الإسلامية.

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
21.	ارتفاع التكاليف الماديَّة اللازمة لاقتناء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.					
22.	ضعف الإمكانيات التقنيَّة ومحدوديَّة خبرة المعلمين في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.					
23.	تفتقر بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى الدقة والموثوقيَّة في المعلومات التي تقدمها.					
24.	ضعف دعم بعض الإدارات المدرسيَّة في تبني واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.					
25.	ندرة الأدلة الإرشاديَّة التي توضح استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها.					
26.	إهمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي للجوانب الأخلاقيَّة لدى الطلبة.					
27.	قد تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دور المعلم بوصفه مربيًّا ومرشدًا في الموقف التعليمي.					
28.	قلة الدورات التدريبيَّة المتخصصة في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها التعليميَّة.					
29.	قد يؤثر الاستخدام المفرط للذكاء الاصطناعي في تنميَّة مهارات التفكير النقدي للطلبة.					
30.	قلة توفر الموارد التعليميَّة الرقميَّة باللغة العربيَّة المدعمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة.					
31.	بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتناسب مع طبيعة محتوى مادَّة التربيَّة الإسلاميَّة.					

ملحق رقم (4): تسهيل مهمة باحث من جامعة الشرقيَّة

جامعة الشرقية
A'SHARQIYAH UNIVERSITY

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

التاريخ:2025/04/07م

إلى من يهمه الأمر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع/ تسهيل مهمة باحث

يرجى التكرم بتسهيل مهمة **الطالب/ سالم بن محمد بن سالم بن خصيف الحيدي، الرقم الجامعي 2319168**، والمسجل في برنامج ماجستير في التربية: تخصص مناهج وطرق التدريس بجامعة الشرقية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، بقسم التربية من أجل تطبيق مادة دراسته وأدواتها بعنوان: **"واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في سلطنة عمان"**، وذلك خلال العام الدراسي 2024/ 2025م، ضمن متطلبات التخرج من البرنامج والحصول على درجة الماجستير. كما يمكنكم التواصل مع الطالب المذكور أعلاه على رقم الهاتف:92248184.

شاكرين ومقدرين تعاونكم الدائم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير.

د. محمد بن خلفان الصقري

عميد كلية الآداب والعلوم الانسانية

ملحق رقم (5): خطاب وزارة التربيَّة والتعليم لتسهيل مهمة باحث

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

بسم الله الرحمن الرحيم

الرقم ٢٨٢٥٧٢٥٥٣٠
التاريخ ١٤٤٦/١٢/١٥ هـ الموافق ٢٠٢٥/٦/١٠ م

دائرة الدراسات التربوية والتعاون الدولي

لمن يهمه الأمر

الموضوع/ الموافقة على دراسة بحثية

تهديكم أطيب التحايا، ويسرنا إفادتكم بموافقة وزارة التربية والتعليم على تطبيق أدوات الدراسة المعنونة "واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الإسلامية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في سلطنة عمان"، المقدمة من قبل الباحث سالم بن محمد بن سالم الحيدي، وتم السماح له بتطبيق أدوات الدراسة على عينة من معلمي ومشرفي مادة التربية الإسلامية في مدارس محافظة مسقط وجنوب الباطنة و شمال الباطنة، وقد أعطيت له هذه الرسالة بناءً على رغبته دون تحمل الوزارة أية مسؤولية تجاه ذلك، وفي حالة وجود أي استفسار لديكم نرجو تواصلكم مع دائرة الدراسات التربوية والتعاون الدولي على هاتف رقم ٢٤٢٥٣٤٩٠ أو ٢٤٢٥٥١٣٤ أو على البريد الإلكتروني tosd@moe.om.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام،،،

عن/ مريم بنت محمد بن سعيد الرمامية
مستشارة الوزيرة لشؤون العلاقات التربوية الدولية
مكلفة بأعمال دائرة الدراسات التربوية والتعاون الدولي

سلطنة عُمان
دائرة الدراسات التربوية و التعاون الدولي
وزارة التربية والتعليم