

درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية في محافظة الأنبار بتوظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

م.م. رائد غضي صباه المرسومي

alaneeraed@gmail.com

وزارة التربية/ المديرية العامة للتربية محافظة الانبار

الملخص

هدف البحث إلى معرفة درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية في محافظة الأنبار بتوظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وإعداد استبانة لجمع البيانات وتضمنت ثلاثة مجالات وهي: الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي، والوعي بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، والوعي بآلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والتأكد من صدقها وثباتها، ثم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من (١١٨) مدرساً ومدرسة من مدرسي التربية الإسلامية في محافظة الأنبار/ قضاء الرمادي في العراق، وقد أظهرت النتائج أن وعي مدرسي التربية الإسلامية في محافظة الأنبار بتوظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية جاء متوسطاً، وجاء مجال الوعي بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في المرتبة الأولى، والوعي بآلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المرتبة الأخيرة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، درجة وعي، مدرسي التربية الإسلامية.

The Level of Awareness Among Islamic Education Teachers in Anbar Governorate Regarding the Use of Artificial Intelligence in the Educational Process

Assistant teacher. Raed Ghadha Sayah Al-Marsoumy

wizarat altarbia/ almudiriya aleamat liltarbiya fi muhafazat alainbar

Abstract

This research aimed to determine the level of awareness among Islamic education teachers in Anbar Governorate regarding the use of artificial intelligence in the educational process. A descriptive survey methodology was used, and a questionnaire was developed to collect data. The questionnaire comprised three sections: awareness of the importance of artificial intelligence, awareness of the requirements for using artificial intelligence in education, and awareness of the mechanisms for using artificial intelligence applications in education. The questionnaire's validity and reliability were confirmed, and it was then distributed to a sample of 118 male and female Islamic education teachers in Anbar Governorate/Ramadi District, Iraq. The results showed that the awareness of Islamic education teachers in Anbar Governorate regarding the use of artificial intelligence in the educational process was moderate. Awareness of the importance of using artificial intelligence ranked highest, while awareness of the mechanisms for using artificial intelligence applications ranked lowest.

Keywords: Artificial intelligence, level of awareness, Islamic education teachers.

الفصل الأول: الإطار العام للبحث**مشكلة البحث**

أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في مجال التعليم بطرق متعددة عززت من فاعلية وكفاءة العملية التعليمية، فقد فرض الذكاء الاصطناعي علينا تغييرا في الأساليب التدريسية، لما يقدمه من تطوير في أنظمة التعلم الشخصية وأتمتة المهام الإدارية، وتقديم بيئات تعليمية جاذبة ومعمّدة على الذكاء الاصطناعي للتكيف مع احتياجات الطالب، فالتطورات التكنولوجية أثرت بشكل بالغ في جميع مجالات الحياة الاجتماعية، واستفادت منها العديد من المجالات وخاصة التعليم نتيجة الفرص التي تُتيحها هذه التكنولوجيا (Satir&Korucu, 2023).

وفي ظل تصاعد دور الذكاء الاصطناعي في كل مجالات الحياة تبرز الحاجة إلى استفادة المدرسين منها في ميدان عملهم، حيث تبرز أدوار جديدة لهم في ظل هذا التقدم التكنولوجي الحاصل، بضرورة توفير واستخدام أدوات التعلم الإلكتروني وتطبيقاته المتنوعة، لجذب انتباه

الطلبة ومراعاة قدراتهم في ذلك، وتوظيف استراتيجيات التعليم الحر وإرشادهم باستخدام التقنيات الرقمية في التعليم، وهذا يفرض عليهم امتلاك الوعي والمهارة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأدوات التعلم الرقمي والمنصات الإلكترونية وإعداد المحتوى الرقمي وإنتاج المعارف الرقمية وإدارتها عبر شبكة الإنترنت (الحكمانية وإبراهيم وعمار، ٢٠٢٤).

وقد أوردت دراسات عدة أهمية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية كدراسة السهلي والعتيق (٢٠٢٤) ودراسة الحكمانية وإبراهيم وعمار (٢٠٢٤). إلا أنه بالرغم من هذه الأهمية ما زالت تواجه عملية توظيف الذكاء الاصطناعي صعوبات وتحديات عدة، حيث أشارت دراسة العتيبي وعبد المجيد (٢٠٢٤) أن من ضمن هذه التحديات قلة وعي المعلمين باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وقلة توافر البرامج التدريبية الخاصة بتأهيل المعلمين باستخدام الذكاء الاصطناعي، ومن خلال طبيعة عمل الباحث المرتبطة بميدان التعليم في محافظة الأنبار لاحظ ضعفا واضحا في توظيف هذه التقنية، وقد يكون هذا الأمر ناتج عن قلة الوعي لدى المدرسين بكيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، ومن هذا المنطلق برزت مشكلة البحث، لمعرفة درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملهم.

أسئلة البحث

يجيب البحث عن السؤال الرئيس الآتي:

ما درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

٢- ما درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

٣- ما درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بآلية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من الناحية النظرية والعملية وفقاً لما يلي:

١- من الناحية النظرية

- تبرز أهمية البحث في مواكبته لمستجدات تكنولوجيا التعليم والدعوات التربوية التي تدعو إلى الاستفادة من أحدث التكنولوجيا في العملية التعليمية، وآخرها كان ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- إثراء المكتبة العربية بدراسة حول الذكاء الاصطناعي ودوره في العملية التعليمية.

- تسليط الضوء على أهمية الذكاء الاصطناعي وبرامجه في العملية التعليمية.

٢- من الناحية العملية

- توضح نتائج هذا البحث درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بتوظيف الذكاء الاصطناعي في عملهم، لمواكبة التطورات الحديثة، وهو ما يمكن أن يفيد القائمين على عملية تطوير المدرسين والعملية التعليمية.

- يمكن الاستفادة من نتائج البحث وتوصياته لدعم الدراسات المستقبلية التي تتناول نفس المجال.

- يمكن أن تفيد نتائج الدراسة المشرفين التربويين والمسؤولين لإعداد دورات تدريبية لمعلمي التربية الإسلامية تتضمن آلية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

- يمكن للباحثين الاستفادة من أداة البحث في دراساتهم التي لها نفس الموضوع.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى الآتي:

- التعرف إلى درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

- التعرف إلى درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

- التعرف إلى درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بآلية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

حدود البحث

- الحد الموضوعي: الوعي بتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم (الأهمية، المتطلبات، الآلية).

- الحد الزمني: العام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥).

- الحد المكاني: المدارس الحكومية في محافظة الأنبار/ قضاء الرمادي.

- الحد البشري: مدرسو التربية الإسلامية للمرحلة المتوسطة.

تحديد المصطلحات

تضمن البحث المصطلحات الآتية:

الوعي: "هو الفهم والسلامة في الإدراك، وشعور الفرد الحي بنفسه وبما يدور حوله والمحيط الخارجي له" (الودعاني والعجمي، ٢٠٢٤: ١٩٧).

إجرائيا: درجة معرفة مدرسي التربية الإسلامية بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومتطلبات وآلية توظيفها، ويتحدد ذلك من خلال إجاباتهم على أداة البحث.

الذكاء الاصطناعي: "خصائص مميزة تمتاز بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي قدرات البشر الذهنية والقدرة على التعلم" (السهلي والعتيق، ٢٠٢٤: ٣).

إجرائيا: هي مجموعة برامج ومواقع تعتمد الذكاء الاصطناعي والتي يمكن توظيفها في العملية التعليمية، والتي تم تحديدها ضمن أداة البحث.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

يعد الذكاء الاصطناعي من أهم ملامح الثورة الصناعية المتطورة، والذي تطور عبر الزمن، وهو مصطلح يشير إلى محاكاة عمليات العقل البشري ليصبح لديه القدرة على اتخاذ القرار وحل المشكلات، وهو محاكاة للتفكير الإنساني عن طريق دراسة القدرات العقلية وجعل الآلة تنفذ السلوك البشري بشكل ذكي، وهو العلم الذي يقوم على بناء الآلات التي تؤدي مهام تحاكي الذكاء البشري (جرار وزيدان، ٢٠٢٤).

ويعرف الذكاء الاصطناعي بأنه: مقدرة الآلات والحواسيب على القيام بمهام محددة تحاكي المهام التي تقوم بها الكائنات الذكية، كالقدرة على التفكير والتعلم والتجارب، وغيرها من العمليات الذهنية التي تهدف إلى بناء أنظمة تتصرف كما يتصرف الإنسان في التعلم والفهم (Copeland, 2023). وهو طريقة من طرق علم الحاسوب لمعرفة وتحليل البيانات ومحاكاة السلوك البشري الذي يقوم بإنجاز المهام المطلوبة عبر نظام محدد، وهو تقنية معلوماتية تنشأ من خلال محاكاة الذكاء البشري، وتتميز بالقدرة على التفكير المنطقي، وتنفيذ العديد من المهام في آنٍ واحد، واتخاذ قرارات بنتائج إبداعية، وإدارة العديد من العمليات، وأداء مهام تتعلق بعمليات منطقية عالية، مثل التعلم من التجارب السابقة (Köken & Dağal, 2024). وهو قدرة النظام على تفسير البيانات بشكل صحيح والتعلم من هذه البيانات واستخدامها لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن (Haenlein, et.al, 2019).

خصائص ومميزات الذكاء الاصطناعي

يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته الكبيرة على تقديم المساعدة في حل المشكلات، والإجابة عن الاستفسارات والتساؤلات وطرح الحلول المتعددة، وتقديم الآليات التي تساعد على توظيف المعرفة عن بعد، وإكسابها للجميع وإمكانية تمثيل المعرفة والقدرة على التعامل مع المعلومات غير المكتملة للوصول إلى استنتاجات صحيحة، وإمكانية توظيف الخبرة السابقة لإعطاء خبرة جديدة والقدرة على الاستدلال وتخزين المعلومات واستخدام القوانين التي يتمتع بها الحاسوب، بالإضافة إلى قدرة الذكاء الاصطناعي على اختزال كمية كبيرة من المعلومات واستخراج المفيد منها، والتفاعل والتواصل بين البرامج والمتعلمين من خلال فهم مدخلات اللغة الطبيعية بالكتابة

والحوار، وقدرته على توفير الجهد والوقت في العملية التعليمية خصوصاً لقدرته على التصحيح الآلي والتخطيط للدروس وتقديم نماذج تقييم متنوعة، والتغذية الراجعة الفورية والتعلم عن بُعد (الودعاني والعجمي، ٢٠٢٤).

وقد حظيت تطبيقات الذكاء الاصطناعي باهتمام كبير في العملية التعليمية حيث أظهرت دوراً فعالاً في هذا المجال، مع وجود توجه عالمي للاستفادة من هذه التطبيقات في التعليم، للميزات التي تقدمها من سهولة في التعامل وقلة في التكلفة والقدرة على تخزين كم كبير من المعلومات، ونجاحها في تبسيط المعلومة وإيصالها للطلبة وتحسين نواتج التعليم، وتوفير الوقت والجهد، والإسهام في عرض الأسئلة بطريقة تبين نقاط الضعف لدى المتعلمين ومستوياتهم (بدوي، ٢٠٢٢).

وتبرز أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدوره في تقديم عنصر التشويق والتحدي وإثارة الخيال والمنافسة بين الطلبة، وإتاحة فرصة التفاعل مع المعلمين وبين الطلبة، والرد على الاستفسارات وتقديم التغذية الراجعة بكل كفاءة، وتحليل أداء الطلبة وبيان نقاط القوة والضعف لديهم، وتقديم الدعم اللازم لهم في الوقت المناسب وتعزيز شرح الموضوعات التعليمية بأشكال وأنواع متعددة من الوسائط، إتاحة الفرصة للطلبة بالتفاعل مع المقررات الدراسية والأنشطة الإلكترونية (العتيبي وعبد المجيد، ٢٠٢٤).

وقد أورد ثوماس (Thomas, 2023) مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وفق عدة أشكال وهي: توفير المحادثات بين الإنسان والآلة، وتحليل عمل الطلبة للحصول على تغذية راجعة وتحسين القدرة على التكيف والتفاعل مع البيئة الرقمية، وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التقييم من خلال التصحيح الإلكتروني وتوقع الأداء المستقبلي للطلبة، وكذلك توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة والمهام الإدارية وتقديم خدمات إلكترونية تحسن مستوى الأداء الإداري.

ومن ضمن التطبيقات والبرامج التي يمكن الاستفادة منها في العملية التعليمية الروبوتات وبرامج الدردشة الذكية التي توفر أشكال من التفاعل بين المستخدم والبرنامج من خلال المحادثات الكتابية والصوتية كبرنامج (ChatGPT)، وبرامج الواقع المعزز المدعّم بالذكاء الاصطناعي، التي تسمح للمستخدم بدمج السياق الافتراضي في البيئة المادية بطريقة تفاعلية متعددة الأبعاد حيث يستمد الواقع المعزز معلوماته حول البيئة المحيطة من الكاميرات وأجهزة الاستشعار، والنظم الخبيرة التي تحاكي سلوك الإنسان في استخدام المعرفة وإصدار الأحكام وتقديم النصائح والحلول للمشكلات (العتيبي وعبد المجيد، ٢٠٢٤).

ويعد الذكاء الاصطناعي من أكبر مساهمات التحول الرقمي في التعليم، فمنذ أوائل القرن الحادي والعشرين، طُوّرت أدوات جديدة ومختلفة في مجال الذكاء الاصطناعي، فعلى سبيل المثال، شكّلت خوارزميات الذكاء الاصطناعي أساساً للقدرة على تقديم اقتراحات الأغاني للمستخدمين على منصات الموسيقى عبر الإنترنت، بالإضافة إلى ذلك، تُشكّل المساعدات الذكية، التي تُستخدم بكثرة في التطبيقات المصرفية، أمثلةً على خوارزميات الذكاء الاصطناعي، وبالمثل فإن خوارزميات الذكاء الاصطناعي تُمثّل مجال تطبيق مهم في قطاعات مثل الصحة والسياحة والدفاع، حيث تُستخدم تقنيات المعلومات بنشاط، وكما هو الحال في العديد من قطاعات الأعمال والخدمات المختلفة، فقد جذبت عمليات دمج الذكاء الاصطناعي في العديد من التقنيات التعليمية، وخاصةً أنظمة إدارة التعلم (Deren & Ergün, 2022).

إن بداية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم ظهر في الدراسات المقدمة في مؤتمري التعلم بمساعدة الحاسوب (CAL-83) والذكاء الاصطناعي والتعليم اللذين عُقدا عام ١٩٨٣، باستخدام الحواسيب القائمة على الذكاء الاصطناعي في التعليم، وكان هناك نهجان مختلفان لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم: أنظمة التدريس الذكية، وبيئات التعلم بمساعدة الحاسوب، وقد أدى تطبيق أنظمة الخبراء إلى ظهور أنظمة تدريس تفهم ما تُدرّسه، وتتميز بمجموعة متنوعة من أساليب التدريس التي يمكن استخدامها بشكل انتقائي بناءً على العديد من مكونات "نموذج المستخدم" الذي يُؤلّده النظام من خلال التفاعلات، وعند ذكر بيئات التعلم بمساعدة الحاسوب، يتبادر إلى الذهن استخدام الحاسوب في مختلف تطبيقات التدريس الصفي، ومن ناحية أخرى، تُركّز أنظمة التدريس الذكية على الخبرة المكتسبة من تفسير تفاعل الطلاب مع المادة الدراسية (Kaban, 2023).

يشهد الذكاء الاصطناعي نموّاً سريعاً، ويُعتبر نموذجاً بحثياً علمياً متيناً، ويختص الذكاء الاصطناعي ويمتاز بالقدرة على حل المشكلات والتعلم والفهم والاستفادة من التجارب السابقة وبناء خبرة تراكمية، والتعامل مع الحالات المعقدة والصعبة والقيام بعمليات التفكير العليا وإيجاد الحلول للمشكلات، والاستجابة السريعة للمواقف الجديدة وتوظيف الخبرات القديمة في هذه المواقف، وتحليل المشكلات بدقة وتوفير المعلومات اللازمة عنها، وتسريع إنجاز المهام ومحاكاة البيئة الواقعية التي يصعب الوصول إليها، وجعل العملية التعليمية أكثر حيوية وفاعلية ومشاركة من قبل الطالب ليصبح منتجاً للمعرفة، والقدرة على التعلم والتمثيل الرمزي الثنائي والبحث التجريبي وتوفير الوقت والجهد، وفهم المدخلات وتحليلها والمساعد على التعلم الذاتي والقيام بعمليات المقارنة والربط (برهم والشرع، ٢٠٢٥).

ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى إنتاج أنظمة ذكية قادرة على التعلم والتفكير بطريقة تشبه الإنسان، وله مزايا عديدة، وقد طُبّق بنجاح في مختلف المجالات الصناعية، بما في ذلك

المؤسسات التعليمية، ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات لاتخاذ القرارات، ومراقبة أداء الفريق وإنتاجيته، وتحسين عملية الإنتاج وتقديم الخدمات، بالإضافة إلى ذلك، يزيد الذكاء الاصطناعي من الكفاءة من خلال تحسين التعلم والتخطيط، حيث يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي التنبؤ واختيار الخيارات التي تعظم قيمة المؤسسة (Alghamdi, 2024). بالإضافة إلى القدرة على تسيير الأمور المعقدة وتبسيطها والحفاظ على الخبرات والتجارب الإنسانية ونقلها عبر الآلات وتطوير كل المجالات العلمية التعليمية وغيرها وتخفيف المخاطر أثناء أداء المهام المعقدة على الإنسان، وتقديم أفكار حديثة وتطوير المعارف واتخاذ القرارات الصحيحة بالاستدلال والاستنتاج المنطقي ومحاكاة السلوك البشري والتميز بين الصور والأصوات والتعرف عليها، ومساعدة الطلبة على تحديد مسارهم المهني ودمجهم في الأنشطة والأبحاث والتجارب دون مخاطر، وتحليل بياناتهم وأدائهم والتنبؤ بدرجاتهم (الحبيب، ٢٠٢٤). وقد لخص كاند (Kanade, 2022) والعصيمي (٢٠٢٤) أهداف الذكاء الاصطناعي بالنقاط الآتية:

- جعل الآلة قادرة وممكنة من معالجة المعلومات، حيث يتم تنفيذ مجموعة أوامر متعددة في نفس الوقت وبطريقة تحاكي طريقة الإنسان في الحل.
- محاولة فهم ماهية الذكاء البشري، من خلال فك رموز الدماغ ومحاكاتها.
- تطوير القدرة على حل المشكلات ودمج تمثيل المعرفة أي جمع معلومات من العالم الواقعي لحل المشكلات المعقدة.
- تسهيل عملية التخطيط للمستقبل وتحسين الأداء العام.
- تحقيق التعلم المستمر وتشجيع الذكاء الاجتماعي من خلال الحوسبة العاطفية التي هي أحد فروق الذكاء الاصطناعي، والتي تتعرف المشاعر والأحاسيس والعواطف البشرية ومحاكاتها عبر الحوسبة لفهم تعابير الوجد والجسد والصوت والتفاعل معها.
- تعزيز الإبداع والتفكير الذي يمكن من إنجاز المهام بشكل أفضل.
- تطوير عم الآلات لتصبح أكثر ذكاء وقدرة على جمع المهارات المعرفية البشرية لتؤدي المهام المطلوبة والتي يقوم بها البشر بطريقة أكثر كفاءة.
- تعزيز التكامل بين البشر والآلة لتمكين العمل المشترك وتحسين أداء المهم وتحقيق النتائج.
- وبفضل استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، تتزايد التطبيقات الخاصة بذلك، مثل منصات التعلم عبر الإنترنت، وبيئات الواقع الافتراضي، وأنظمة التدريس الذكي الخاصة، بهدف تحسين عملية تعلم الطلاب وتقديم دعم شخصي لهم. مما يتيح للطلبة تنفيذ أنشطة مختلفة من خلال منحهم مرونة لم تكن ممكنة من قبل (Köken&Dağal, 2024). وتزيد هذه التطبيقات من تفاعل الطلبة وتقديم تعلم يناسب ظروفهم وقدراتهم من خلال التجربة وبلغات مختلفة مع إمكانية

ترجمتها وصياغتها بسهولة ومساعدة الطلبة على اكتشاف الأخطاء وتصحيحها ومعرفة نقاط القوة والضعف لديهم وتطوير أدائهم وتلخيص النصوص لهم بدقة، وتوضيح المتناقضات لهم (مهريّة، ٢٠٢٣).

وتبرز أهمية الذكاء الاصطناعي في أنه يسهل على المعلمين قضاء وقت أكثر إنتاجية مع طلابهم في الإدارة التعليمية، بالإضافة إلى دعم تعلمهم، وتلبي تطبيقات الذكاء الاصطناعي توقعات الطلبة من خلال أنواع مختلفة للتعلم، مثل الأنظمة الخبيرة، وأنظمة التدريس الذكي، وأنظمة التدريس القائم على الحوار، والبيئات التعليمية المختلفة والتي تستجيب لاحتياجات الطلبة، والتي تمكنهم بالتعلم وفق احتياجاتهم وقدراتهم الخاصة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم، بينما تمكن المعلمين من مراقبة نتائج طلبتهم، وتقييمها آنياً، ويمكن أن تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي في إعداد مناهج دراسية أكثر تكيفاً وتفاعلاً، مما يعزز التعلم الذاتي، ويمكن الطلبة من ممارسة تعلمهم بطريقة شخصية وفعالة، بالإضافة إلى اكتساب تجربة تعليمية أكثر تفاعلية وتفاعلية، بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يزيد استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي من إمكانية الوصول إلى التعليم، وخاصةً الطلبة في المناطق النائية، وذوي الإعاقات الجسدية أو التعليمية، ويمكن لهم استخدام هذه التقنية للوصول إلى نفس محتوى وموارد التعلم المتاحة للطلاب الآخرين (Sun et al., 2020؛ Aguilar et al., 2021)

ويتم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية والتعليم بشك عام بهدف توفير أدوات وأساليب تدعم التعليم والمدرسين وتساعد في تقييم التعلم وتحقيق أهدافه، وتسهيلها على المعلمين والطلبة، ودعم الإدارات التعليمية، وتوفير فرص تعلم مستدامة، وتنمية المهارات اللازمة للحياة والعمل، بما يسهم في النفع على جميع المستفيدين والمرتبطين بالعملية التعليمية (الحكماتية وإبراهيم وعمار، ٢٠٢٤).

إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية متعددة، أوردها هندي (٢٠٢٠) ومنها:

- النظم الخبيرة: التي هي أحد فروع مجالات الذكاء الاصطناعي التي تحاكي السلوك البشري للاستفادة من التجارب ومعالجة المشكلات في موضوع محدد.
- أنظمة التعلم الذكية التي تخدم عملية التعلم الذاتي وتوفر محتوى تعليمي دون تدخل بشري.
- تقنيات الواقع الافتراضي التي تحاكي الواقع الحقيقي بتقنيات ثلاثية الأبعاد للدخول في تجارب متعددة يصعب القيام بها في أرض الواقع.
- الدردشة والتواصل الرقمي من خلال برامج المحادثة التفاعلية الكتابية والصوتية والرد على استفسارات الطلبة بشكل فوري.
- المحتوى الرقمي الذكي والتفاعلي والألعاب التعليمية الذكية التي تنمي التخيل والتحدى وتعزز المنافسة.

ومن أدوات الذكاء الاصطناعي التي تخدم المعلمين أداة كلاس بوينت (Class point) التي تضاف لبرنامج بوربونيت ويمكن أن يتم إنشاء أسئلة تفاعلية عن طريقها، وأيضاً أداة كويلبوت (Quillbot) وهي تمكن المعلمين من إنشاء المحتوى الرقمي وإجراء الاختبارات التفاعلية أيضاً وأوراق العمل والتقييمات، وأيضاً أداة مدرب التحدث (PowerPoint Speaker coach) التي تساعد المعلمين على تقديم عروض تقديمية فعالة وجذابة وتحسين العروض من خلال تحليل نبرة الصوت ووتيرته وطريقة تقديمه، وبرنامج كويلبوت (Copilot) التي تساعد المعلمين على إنشاء وتصميم محتوى الدروس وخططه وأنشطته وتتبع سير تقدم الطلبة، وتزويد المعلم بخطط علاجية بناء على تحليل نتائج الطلبة وتقديمهم، وأيضاً أداة غراديسكوب (Gradescope) التي تساعد المعلمين على متابعة أعمال الطلبة والمهام والواجبات الكتابية، وإنشاء سجلات التقييم والكشف عن عمليات النسخ أو السرقة، وتزويدهم بالتغذية الراجعة التي تحسن من أدائهم، بالإضافة إلى منصات التعليم المدعومة بالذكاء الاصطناعي كمنصة (Netex Lining) ومنصة (Edu share) وهي منصات تدعم تصميم المحتوى الرقمي ودمج الوسائط المتعددة من فيديو وصوتيات وإمكانية تقديمها عبر شبكة الإنترنت مع احتوائها على مكتبة رقمية تدعم مصادر التعلم (العززي، ٢٠٢٤).

قد يواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم معوقات عدة منها معوقات متعلقة بالبشر وتتمثل بعدم أو ضعف امتلاكهم للكفاية والمهارة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالشكل الصحيح أو عدم رغبتهم في ذلك نتيجة مقاومة التغيير والرغبة في الاستمرار بالأساليب التقليدية لاعتقادهم أنها أسهل، أو قلة خبرة بعض المعلمين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في التعليم، بالإضافة إلى معوقات ترتبط بالبنية المادية مثل قلة توافر الأجهزة اللازمة وضعف الدعم الفني والصيانة وضعف البنية التحتية لها وارتفاع التكلفة المادية لبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي وصعوبة اختيار البرمجية المناسبة للتعليم (دويردار وآخرين، ٢٠٢٣؛ الحبيب، ٢٠٢٤).

ومن المعوقات أيضاً نقص المعرفة والخبرة بالذكاء الاصطناعي، وضعف تحفيز الهيئات الإدارية على جميع المستويات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والخوف من استبدال أدوار المعلم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وشعور المعلمين بفقدان مهنتهم مستقبلاً، ووجود ضغوطات كبيرة على المعلمين من مهام مدرسية وكثرة الحصص التي تجعلهم غير قادرين على استثمار الوقت لتوظيف هذه التقنيات، بالإضافة إلى ضعف التعاون من المشرفين لضعف الخبرة في هذا المجال، أو لنقص التجهيزات وقلة برامج التدريب الخاصة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، ومن المخاوف أيضاً الخصوصية المرتبطة بالمعلومات والبيانات

الشخصية للمستخدمين، والمراقبة وانعدام الاستقلالية وحقوق المعلومات وملكيته (الشماس، ٢٠٢٤).

في ظل الاهتمام بالتقنيات الحديثة، فإن دور المدرس اختلف عن سابقاته، فأصبح فيها شارحاً وموجهاً للعملية التعليمية ومشجعاً ومحفزاً للطلبة، يحفزهم على التعلم والبحث والاكتشاف والإبداع، ويوظف كافة التقنيات الحديثة المتاحة، ويجعل من الطلبة عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية، فيشجعهم ويحفزهم على أن يكونوا جزءاً منها بمشاركاتهم وآرائهم وتفاعلهم، فيجب عليه عند استخدامها أو قبل ذلك، أن يكون فهماً علمياً حول صفات الطلبة واحتياجاتهم، وأن يطبق مهارات تدريسية تتوافق مع احتياجات الطلبة ومستوياتهم، وأن يطور فهمه نحو تقنيات التعليم باستمرار، وأن يعمل على تطوير نفسه على المستوى التكنولوجي، ويواكب المتغيرات العالمية على المستوى الفكري والثقافي والمعرفي، ليلبي حاجات المتعلم والمجتمع، ولن يتأتى هذا إلا من خلال مواكبة المعلم لتطورات العصر (استيتية وسرحان، ٢٠٠٧).

الدراسات السابقة

تناولت دراسة برهم والشرع (٢٠٢٥) درجة وعي معلمي الحاسوب للمرحلة الأساسية في الأردن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. تم استخدام المنهج الوصفي، والاستبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (١٣٦) معلماً ومعلمة من معلمي الحاسوب للمرحلة الأساسية في محافظة مأدبا، وأظهرت النتائج أن درجة وعي المعلمين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم مرتفعة، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغيري نوع المدرسة وسنوات الخبرة.

وهدف دراسة مهدي (٢٠٢٥) إلى معرفة واقع استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد الشرعية في أقسام علوم القرآن والتربية الإسلامية من وجهة نظر مدرسيها، تم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) عضواً تدريسياً في جامعتي بغداد والعراقية، وإعداد استبانة لجمع البيانات، وأظهرت النتائج وجود ضعف واضح في استعمال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته لدى مجتمع البحث.

وبينت دراسة عبد ونعمة (٢٠٢٥) دور الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التربية الإسلامية في العراق، وكيفية توظيفه، تم استخدام المنهج الوصفي القائم على مسح المصادر، وعرض أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم، واستخدامه ومجالاته، والأساليب المعاصرة في تدريس التربية الإسلامية، ومستقبل التعليم الإسلامي وسبل تطويره في ظل الذكاء الاصطناعي، وخلصت النتائج إلى أنه يتحتم على المؤسسات التعليمية التربوية اعتماد أساليب حديثة تتماشى مع العصر، كما أن الذكاء الاصطناعي يشكل عاملاً مهماً في حل مشكلات تعليمية كثيرة، كمرعاة الفروق الفردية، وزيادة دافعية التعلم في مادة التربية الإسلامية.

وأجرت جرار وزيدان (٢٠٢٤) دراسة هدفت إلى الكشف عن اعتقادات معلمي المرحلة الثانوية في فلسطين حول استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية في ضوء متغيرات (الجنس، سنوات الخبرة، التخصص التعليمي، المؤهل العلمي). تم استخدام المنهج الوصفي، واستبانة تضمنت مفهوم الذكاء الاصطناعي واستخدامه في العملية التعليمية، وطبقت على عينة من (٢٨٧) معلما ومعلمة في جنين، وتوصلت الدراسة إلى أن تقديرات العينة جاءت متوسطة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابات أفراد العينة على اعتقادات معلمي المرحلة الثانوية في جنين حول استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية تعزى لمتغيرات الجنس، الخبرة، والتخصص التعليمي والمؤهل العلمي.

وأجرى الدعجة (٢٠٢٤) دراسة هدفت إلى استقصاء واقع استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي (GPT CHAT) في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين في الأردن. تم استخدام المنهج الوصفي، وتطوير استبانة كأداة لجمع البيانات تضمنت واقع استخدام تطبيق (CHAT GPT) في العملية التعليمية، والاتجاه نحو استخدامه، ومعوقات استخدامه، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠٤) معلما ومعلمة في المدارس الحكومية الأردنية في لواء ماركا، وأظهرت النتائج أن استخدام المعلمين لتطبيق الذكاء الاصطناعي (GPT CHAT) في العملية التعليمية كان بدرجة متوسطة، واتجاهات المعلمين نحوه كانت إيجابية ومرتفعة، ومعوقات استخدامه في العملية التعليمية مرتفعة من وجهة نظر المعلمين.

وأوضحت دراسة الودعاني والعجمي (٢٠٢٤) مدى وعي معلمات مادة العلوم باستخدام استراتيجيات الذكاء الاصطناعي. تم استخدام المنهج الوصفي، والاستبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٣٩) معلمة في منطقة السليل في السعودية، وأظهرت النتائج وعياً ملحوظاً من قبل المعلمات بفعالية استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم العلمية، وأكدت النتائج أهمية استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تجارب التعلم، وركزت تعليقات المعلمات على قدرة هذه الاستراتيجيات على تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم العلمية، وتقديم الدعم والإثراء لعملية التدريس.

وتناولت دراسة سانوسي وأيانويل وتولورونليكي (Sanusi& Ayanwale& Tolorunleke, 2024) تصورات معلمي ما قبل الخدمة للذكاء الاصطناعي من منظور نظرية السلوك المخطط. تم استخدام المنهج الوصفي، والاستبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٧٩٦) معلماً قبل الخدمة في الجامعات النيجيرية، ومن خلال تحليلات نهج نمذجة المعادلات الهيكلية، يُفسر النموذج المقترح حوالي ٧٩% من التباين في نية المعلمين قبل الخدمة لتعلم الذكاء الاصطناعي، وقد وُجد أن المعرفة الأساسية والمعياري الذاتي هما العاملان الأهم في

تحديد نية المعلمين قبل الخدمة لتعلم الذكاء الاصطناعي، وقد دُعمت جميع الفرضيات باستثناء فرضية الكفاءة الذاتية والأهمية الشخصية، وفرضية الأهمية الشخصية والمصلحة الاجتماعية، وفرضية النية السلوكية وسلوك التعلم الفعلي.

وأجرى يو وجونغ (Yue & Jong, 2024) دراسة لفهم جاهزية معلمي رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر للمعرفة بالمحتوى التربوي التكنولوجي ومواقفهم تجاه تعليم الذكاء الاصطناعي. تم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (١٦٦٤) معلماً من معلمي رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر للحصول على رؤية شاملة حول جاهزية المعلمين ومواقفهم تجاه تدريس الذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية في هونغ كونغ في الصين، وقد تبين هؤلاء المعلمون من حيث الجنس، والمادة الدراسية، والصف الدراسي، والخبرة التدريسية، والخبرة في تدريس الذكاء الاصطناعي، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فجوة كبيرة في المحتوى المتعلق بالذكاء الاصطناعي والمعرفة التكنولوجية للمعلمين المعيّنين، علاوة على ذلك، وُجدت علاقات مثيرة للاهتمام بين المعرفة التربوية للمعلمين، ومعرفتهم بالمحتوى، ومواقفهم تجاه تدريس الذكاء الاصطناعي.

وهدفت دراسة ديرين وارغون (Deren & Ergün, 2022) إلى قياس وعي المعلمين بدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم، واستعدادهم لتطوير مفهوم الذكاء الاصطناعي. تم استخدام المنهج الوصفي، واستبانة تضمنت وعي المعلمين بالذكاء الاصطناعي، وتكونت عينة الدراسة من (٥٦١) معلماً في المدارس الخاصة والحكومية في خمس مدن تركية، وأظهرت النتائج أن المعلمين يعانون من قصور في مجال الذكاء الاصطناعي، واكتساب الوعي بالابتكارات، واستخدام الذكاء الاصطناعي بفعالية، وأن معلمي تخصص تقنيات التعليم يمتلكون أعلى درجة وعي بالإضافة إلى معلمي الفلسفة والكيمياء والفيزياء في المرتبة التالية أما التخصصات التي حصلت على أدنى الدرجات فكانت لمعلمي التربية الخاصة والفنون البصرية والعلوم الصحية.

تعقيب على الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة الذكاء الاصطناعي بطرق مختلفة في العملية التعليمية، وقد تشابهت في ذلك مع البحث الحالي في تناول مفهوم الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. وقد تشابه البحث الحالي مع كثير من الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي القائم على الاستبانة لجمع البيانات كدراسة برهم والشرع (٢٠٢٥) ومهدي (٢٠٢٥) وجرار وزيدان (٢٠٢٤) ودراسة ديرين وارغون (Deren & Ergün, 2022)، واختلف مع بعض الدراسات السابقة التي تناولت منهجا مختلفا كدراسة زهو وآخرون (Zhou, et.al, 2024) وكوكين وداغال (Dağal, Köken&2024). وتشابه مع كثير من الدراسات السابقة في اختيار عينة الدراسة من المعلمين

كدراسة جرار وزيدان (٢٠٢٤) والدعجة (٢٠٢٤) وارغون (Deren & Ergün, 2022) ويو وجونغ (Yue & Jong, 2024).

واختلف مع الدراسات السابقة في معرفة درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية في العراق بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في إعداد أداة البحث ودعم المشكلة البحثية، وتفسير النتائج والربط بينها.

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

منهجية البحث

تم استخدام المنهج الوصفي كونه ملائماً لتحقيق أهداف البحث.

مجتمع وعينة البحث

تكون مجتمع البحث من جميع مدرسي التربية الإسلامية في المدارس الحكومية في محافظة الأنبار/ قضاء الرمادي، والبالغ عددهم (١٣٤) مدرساً ومدرسة. فيما تكونت عينة الدراسة من (١١٩) مدرساً ومدرسة في مدارس محافظة الأنبار/ قضاء الرمادي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وبنسبة (٨٨%) من مجتمع البحث.

أداة البحث

جرى إعداد استبانة تقيس وعي مدرسي التربية الإسلامية بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وذلك بالاستعانة بالدراسات السابقة ذات الصلة كدراسة جرار وزيدان (٢٠٢٤) ودراسة برهم والشرع (٢٠٢٥)، وتكونت الأداة مما يلي:

- المجال الأول: الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم (٧ فقرات).
- المجال الثاني: الوعي بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم (٧ فقرات).
- المجال الثالث: الوعي بألية توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم (٦ فقرات).

صدق أداة البحث

تم التأكد من صدق الأداة بعرض الأداة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين والمختصين في العراق، للتأكد من مدى ملاءمة الفقرات للمجالات، ودقة صياغة المجالات والفقرات ومناسبتها للموضوع، وسلامتها لغوياً، وإجراء التعديلات اللازمة وفق اقتراحاتهم من حذف وتعديل وإضافة.

ثبات أداة البحث

تم التأكد من ثبات الأداة من خلال حساب الاتساق الداخلي لفقرات الأداة وفق معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha)، كما تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة

مكوّنة من (٢٥) مدرسا ومدرسة من مدرسي التربية الإسلامية، ثم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين. والجدول (١) يبين نتائج ذلك

الجدول (١) معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات الإعادة لمجالات أداة البحث

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي	٠.٨٢	٠.٧٥
متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي	٠.٨٠	٠.٧١
آلية توظيف الذكاء الاصطناعي	٠.٨٤	٠.٨٠
الدرجة الكلية	٠.٨٢	٠.٧٥

الفصل الرابع: نتائج البحث وتفسيرها

نتائج السؤال الرئيس وتفسيره والذي نص على: ما درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بتوظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

للإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بتوظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية المتمثلة بالمجالات والثلاثة والجدول (٢) يبين نتائج ذلك

الجدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بتوظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

الترتيب	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
١	الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي	3.82	0.89	مرتفعة
٢	الوعي بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي	3.57	0.76	متوسطة
٣	الوعي بآلية توظيف الذكاء الاصطناعي	3.47	0.85	متوسطة
الدرجة الكلية		3.62	٠.٨٣	متوسطة

أظهرت نتائج الجدول (٢) أنّ درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية جاءت متوسطة، بمتوسط حسابي مقداره (٣.٦٢) وانحراف معياري مقداره (0.83)، وتعزى هذه النتيجة إلى حداثة مفهوم الذكاء الاصطناعي، وتسارع المعرفة، وكثرة تطبيقاتها وبرامجها، والحاجة الماسة إلى مواكبة هذه التطورات، والتي تكون أسرع من برامج التدريب الخاصة بتطوير المدرسين، وجاء مجال "الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الأولى بدرجة تقدير مرتفعة، وتعزى هذه النتيجة إلى إدراك مدرسي التربية الإسلامية لأهمية الذكاء الاصطناعي، فهم جزء من المجتمع ومن الواضح للجميع التأثيرات التي أحدثها الذكاء الاصطناعي وقدراته وتطوره بشكل ملفت للانتباه، مما يتطلب مواكبة تطورات العصر

وإدماج الذكاء الاصطناعي في عملهم، بالإضافة لما يرونه من قدرات يمتلكها تسهل مجال عملهم. وجاء مجال " الوعي بآلية توظيف الذكاء الاصطناعي " في المرتبة الأخيرة، وتعزى هذه النتيجة إلى أن آلية توظيف الذكاء الاصطناعي تحتاج إلى خبرة أو دورات تدريبية أو ندوات تثقيفية قد لا يكون خضع لها مدرسو التربية الإسلامية في محافظة الأنبار، وقد تكون بسبب قلة المختصين في هذا المجال، والاعتماد على الأساليب التقليدية في التدريس لعدم الحاجة إلى مجهود إضافي ولعدم رغبة البعض بالتغيير.

نتائج السؤال الأول وتفسيره الذي نص على: ما درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

للإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، والجدول (٣) يبين نتائج ذلك

الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
١ ينمي التعلم الذاتي لدى الطلبة	3.97	1.08	مرتفعة
٢ يسهل عملية التعلم على الطلبة	3.92	1.08	مرتفعة
٣ ينمي لدى الطلبة أنماط مختلفة من التفكير	3.82	0.98	مرتفعة
٤ يزيد من الدافعية نحو التعلم	3.78	1.19	مرتفعة
٥ يساعد المعلم على متابعة الأداء بشكل أسهل	3.77	1.10	مرتفعة
٦ يساهم في مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة	3.76	1.19	مرتفعة
٧ يخفف العبء عن المعلم	3.69	1.03	مرتفعة
الدرجة الكلية	3.82	0.89	مرتفعة

أظهرت نتائج الجدول (٣) أنَّ درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية جاء مرتفعاً، بمتوسط حسابي مقداره (٣.٨٢) وانحراف معياري مقداره (0.89). وتعزى هذه النتيجة إلى إدراك مدرسي التربية الإسلامية لأهمية الذكاء الاصطناعي، فهم جزء من المجتمع ومن الواضح للجميع التأثيرات التي أحدثها الذكاء الاصطناعي وقدراته وتطوره بشكل ملفت للانتباه، مما يتطلب مواكب تطورات العصر وإدماج الذكاء الاصطناعي في عملهم، بالإضافة لما يرونه من قدرات يمتلكها تسهل مجال عملهم. وجاءت فقرة " ينمي التعلم الذاتي لدى الطلبة " في المرتبة الأولى، وتعزى هذه النتيجة إلى ما يقدمه الذكاء الاصطناعي من سرعة الحصول على أي معلومة وبكل سهولة وفي أي مجال،

وهو ما ظهر في برنامج شات جي بي تي، مما يعزز من فكرة اعتماد الطالب على نفسه للحصول على المعلومة، وجاءت فقرة " يخفف العبء عن المعلم" في المرتبة الأخيرة، وتعزى هذه النتيجة إلى شعور المدرسين أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تشكل عبء إضافي عليهم لأنها تحتاج إلى تدريب وأدوات إضافية وأساليب جديدة في التدريس.

نتائج السؤال الثاني وتفسيره الذي نص على: ما درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بمتطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

للإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بمتطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، والجدول (٤) يبين نتائج ذلك

الجدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

ال فقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
١ الاطلاع على أحدث برامج الذكاء الاصطناعي	3.73	1.08	مرتفعة
٢ الخبرة في المحتوى الرقمي التفاعلي	3.62	0.97	متوسطة
٣ الخبرة في التعامل مع تقنيات الواقع المعزز	3.60	1.08	متوسطة
٤ الخبرة في مواقع تقييم الأداء الإلكترونية	3.53	0.90	متوسطة
٥ الحاجة إلى جهاز إلكتروني حديث	3.52	1.02	متوسطة
٦ الحاجة إلى التنوع في استخدام مصادر التعلم	3.51	0.92	متوسطة
٧ الحاجة إلى قاعات مدرسية مجهزة	3.50	0.96	متوسطة
الدرجة الكلية	3.57	0.76	متوسطة

أظهرت نتائج الجدول (٤) أن درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية جاء متوسطاً، بمتوسط حسابي مقداره (٣.٥٧) وانحراف معياري مقداره (0.76). وجاءت فقرة " الاطلاع على أحدث برامج الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الأولى، وتعزى هذه النتيجة إلى أن برامج الذكاء الاصطناعي في تطور مستمر ومن الضروري الاطلاع على كل ما هو جديد يخدم عملية التعليم، بالإضافة إلى اعتقادهم بأن هناك برامج كثيرة ومتنوعة يمكن الاستفادة منها في تدريس التربية الإسلامية إلا أنها ليست موظفة ومستخدمة من قبل المدرسين. وجاءت فقرة " الحاجة إلى قاعات مدرسية مجهزة" في المرتبة الأخيرة، وقد يعزى ذلك إلى اعتقاد المدرسين أن برامج الذكاء الاصطناعي لا تحتاج إلى قاعات مدرسية مجهزة فهي لا تحتاج الكثير من الأدوات الإلكترونية، فيكفي أن يكون لدى المدرس

والطالب جهاز إلكتروني حديث وشبكة إنترنت، ومعرفة بكيفية التعامل مع هذه البرامج، فالأهم فيها هو المعرفة بكيفية الاستخدام.

نتائج السؤال الثالث وتفسيره الذي نص على: ما درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بآلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

للإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بمتطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، والجدول (٤) يبين نتائج ذلك

الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بآلية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

الفقرات		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
١	توظيف شات جي بي تي في التدريس	3.61	1.10	مرتفعة
٢	استخدام تقنيات الواقع المعزز	3.50	0.99	متوسطة
٣	استخدام المنصات الرقمية مثل غوغل كلاس	3.49	1.09	متوسطة
٤	استخدام تطبيقات غوغل الرقمية التعليمية	3.41	0.92	متوسطة
٥	توظيف إنترنت الأشياء في العملية التعليمية	3.40	1.01	متوسطة
٦	الاستفادة من التطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي كبرامج تعديل الصور والفيديوهات	3.39	0.94	متوسطة
الدرجة الكلية		3.47	0.85	متوسطة

أظهرت نتائج الجدول (٥) أنَّ درجة وعي مدرسي التربية الإسلامية بآلية توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية جاء متوسطاً، بمتوسط حسابي مقداره (٣.٤٧) وانحراف معياري مقداره (0.85). وجاءت فقرة " توظيف شات جي بي تي في التدريس " في المرتبة الأولى، وتعزى هذه النتيجة إلى سهولة استخدام هذا البرنامج وانتشاره بشكل كبير في الفترة الأخيرة، مع إمكانية استخدامه بشكل مجاني ومحدود، ويمكن الاستفادة منه في تعلم الطلبة بشكل ذاتي مع توجيهات من المدرسين، وجاءت فقرة " الاستفادة من التطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي كبرامج تعديل الصور والفيديوهات " في المرتبة الأخيرة، وتعزى هذه النتيجة إلى الخبرة التي يتطلبها توظيف هذه البرامج بالإضافة إلى اعتقاد المدرسين أن هذه البرامج غير مناسبة لتوظيفها في تدريس التربية الإسلامية.

وقد اتفقت نتائج أسئلة البحث مع دراسة جرار وزيدان (٢٠٢٤) ديرين وارغون (Deren & Ergün, 2022) والدعجة (٢٠٢٤)، واختلفت نتائجه مع دراسة برهم والشرع (٢٠٢٥) والودعاني والعجمي (٢٠٢٤).

التوصيات

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بالآتي:
- ١- عقد دورات تدريبية لمدرسي التربية الإسلامية في محافظة الأنبار حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي وآلية توظيفها في العملية التعليمية.
 - ٢- توجيه مدرسي التربية الإسلامية إلى التنسيق مع مدرسي الحاسوب والمختصين في تكنولوجيا المعلومات للتعرف إلى برامج الذكاء الاصطناعي المفيدة.
 - ٣- تزويد المدرسين بدليل تعليمي يوضح تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التعليم.

المقترحات

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يُوصى بالآتي:
- ١- إجراء دراسة ميدانية موسعة من قبل مديريات التربية والتعليم والباحثين للتعرف على آراء واتجاهات المدرسين باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.
 - ٢- تطوير مناهج التربية الإسلامية بحيث تتضمن بعض الأنشطة التي توظف الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم ضمن ضوابط محددة.
 - ٣- إجراء دراسات متنوعة في كافة المراحل الدراسية تبحث الصعوبات التي تواجه مدرسي التربية الإسلامية وغيرها من التخصصات أثناء توظيف التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي.
 - ٤- تدريب الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي في المدرسة وتحت إشراف المدرسين وتوجيههم.
 - ٥- القيام بزيارات ميدانية من قبل المدرسين لبعض مراكز دعم التكنولوجيا في التدريس للتعرف على أحدث الوسائل.

المراجع

١. بدوي، محمد (٢٠٢٢). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: التحديات والآفاق المستقبلية. مجلة الجمعية العلمية المصرية للكمبيوتر التعليمي، ١٠ (٢)، ٩١ - ١٠٨.
٢. برهم، آية والشرع، إبراهيم (٢٠٢٥). درجة وعي معلمي الحاسوب للمرحلة الأساسية في محافظة مادبا في الأردن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. المجلة الأردنية للعلوم التربوية، ١٠ (١) ملحق، ٤٤٨ - ٤٧٣.
٣. جرار، تهاني وزيدان، عفيف (٢٠٢٤). اعتقادات معلمي المرحلة الثانوية في جنين حول استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، (١٥٠)، ٢١٩ - ٢٣٨.

٤. الحبيب، سديم (٢٠٢٤). مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الماجستير بكلية الشرق العربي للدراسات العليا. *المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات*، ٤(١)، ٢٢٥-٢٦٣.
٥. الحكمانية، سهام وإبراهيم، حسام الدين وعمار، محمد (٢٠٢٤). كفايات الذكاء الاصطناعي لدى المعلمين في بعض النماذج المعاصرة وإمكانية الإفادة منها بسلطنة عمان. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، (١٥١)، ١٢٣-١٥٤.
٦. الدعجة، طارق (٢٠٢٤). واقع استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي CHATGPT في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
٧. السهلي، هيا والعتيق، لطيفة (٢٠٢٤). مدى جاهزية معلمات الرياضيات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمرحلة الثانوية في مدينة الرياض. *المجلة الدولية لتكنولوجيا التعليم والمعلومات*، (٥)، ١-١٥.
٨. العتيبي، وفاء وعبد المجيد، أشرف (٢٠٢٤). واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمات الحاسب الآلي بمدينة الرياض في ضوء بعض المتغيرات. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، (١٥٠)، ٤٤٥-٤٦٦.
٩. العزيزي، محسن (٢٠٢٤). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم*، ٥(٤)، ٣٦٨-٣٨٧.
١٠. العصيمي، نورة (٢٠٢٤). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية والتحديات التي تواجههن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الملك فيصل، السعودية.
١١. الشماس، سارة (٢٠٢٤). درجة استخدام معلمي المرحلة الأساسية العليا لوسائل الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية في ضوء الميثاق الأخلاقي لمهنة المعلم. *مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث*، ١٢(٢)، ١٦١-١٨٤.
١٢. مهريّة، خليفة (٢٠٢٣). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الإلكتروني "التعليم الرقمي". *المجلة العربية للتربية النوعية*، (٢٥)، ٣١٣-٣٣٤.
١٣. هندي، ايرين (٢٠٢٠). إمكانية تطبيق معلمي التربية الفنية بالمرحلة الإعدادية بمحافظة المنيا لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة البحوث في التربية النوعية*، (٣١)، ٦٠٣-٦٢٦.

١٤. الودعاني، ليلي والعجمي، لبنى (٢٠٢٤). مستوى وعي المعلمات باستراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تدريس المفاهيم العلمية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، (١٥٢)، ١٩١-٢٠٦.

15. Aguilar, J., Garces-Jimenez, A., R-Moreno, M. D., & García, R. (2021). A systematic literature review on the use of artificial intelligence in energy self-management in smart buildings. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, (151), 1-16.

16. Alghamdi, A. (2024). Academic Leaders' Attitudes toward Artificial Intelligence Applications in Leadership Work in Light of the Diffusion of Innovation Theory: The Impact of Possession of Digital Literacy. *Journal of Educational Leadership and Policy Studies*, 8(1), 1-28.

17. Deren, F.& Ergün, A. (2022). An Investigation of Teachers' Artificial Intelligence Awareness: A Scale Development Study. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*. 10(3), 215- 232.

18. Kaban, A. (2023). Artificial intelligence in education: A science mapping approach. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 11(4), 844-861.

19. Kanade, V. (2022). What is artificial intelligence (AI)? Definition types, goals, challenges and trends in 2022. <https://www.spiceworks.com/tech/artificial-intelligence/articles/what-is-ai/>

20. Köken, C.& Dağal, A. (2024). Investigation of Preschool Education Teachers, Preschool Children and Mothers' Opinions on Artificial Intelligence. *International Technology and Education Journal*, 8(1), 24-35.

21. Satir, T.& Korucu, A. (2023). An Evaluation on the Use of Artificial Intelligence in Education Specific to ChatGPT. *International Journal of Education*. 12(1), 104- 113.

22. Sanusi, I. & Ayanwale, M.& Tolorunleke, A. (2024). Investigating pre-service teachers' artificial intelligence perception from the

perspective of planned behavior theory. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, (6), 1-15.

23. Sun, Z., Anbarasan, M., & Praveen Kumar, D. (2020). Design of online intelligent English teaching platform based on intelligence techniques. *Computational Intelligence*, 37(3), 1-15.

24. Thomas, K.F.& Qi Xia, Xi.& Ching , M.& Cheng, c. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education . *Computers and Education: Artificial Intelligence*,(4),1-15.

25. Yue, M.& Jong, M. (2024). Understanding K-12 teachers' technological pedagogical content knowledge readiness and attitudes toward artificial intelligence education. *Education and Information Technologies*, 29(15),19505-19536

26. Zhou, T.& Wu, X.& Wang, Y.& Zhang, Sh. (2024). Application of Artificial Intelligence in Physical Education: A Systematic Review. *Education and Information Technologies*, 29(7), 8203-8220.