مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات

الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها

Islamic Studies teachers' level of knowledge of AI ethics and their practice thereof

إعداد

الباحث / بختان محمد عايض القحطاني

معلم بإدارة تعليم بيشة - باحث دكتوراه بجامعة الملك خالد كلية التربية - قسم التعليم والتعلم

تخصص مناهج وطرق تدريس عامة

الايمل / b.qahtani9@gmail.com

مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي

ومدى ممارستهم لها

/ بخيتان محمد عايض القحطاني

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها، ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وطبّقته على عيّنة مُكوّنة من (٢٢٠) مُعلّمًا من مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بمدينة بيشة، جرى اختيارهم عشوائيًا. وتمثلت أداة الدراسة في استبانة طبّقت على عينة الدراسة. وتكونت الاستبانة من محورين، هما: الأول: التعرف على مدى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والثاني: التعرف على مدى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي. وتوصّلت الدراسة إلى أن: مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي متحقّق بدرجة متوسطة. ومستوى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي متحقّق بدرجة عالية. وقد أوصت الدراسة بضرورة تزويد المُعلّمين بالأدوات والموارد اللازمة لتطبيق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم التعليميّة. وتصميم وتنفيذ برامج تدريبية مستمرة لمُعلّمي الدراسات الإسلاميّة تهدف إلى تعزيز معرفتهم بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في مجال التعليم.

الكلمات المفتاحيّة: مُعلّمو الدراسات الإسلاميّة - أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.

Islamic Studies teachers' level of knowledge of AI ethics and their practice thereof

Prepared by:

Researcher: Bakhitan Muhammad Ayed Al-Qahtani

Teacher at the Bisha Education Department - PhD

Researcher, Department of Education and Learning, King

Khalid University, Abha

Email: b.qahtani9@gmail.com

Abstract:

This study aimed to determine the level of knowledge Islamic studies teachers possess regarding the ethics of artificial intelligence (AI) and the extent to which they put those ethics into practice. A descriptive approach was employed, utilizing a randomly selected sample of 220 Islamic studies teachers in Bisha city who were selected randomly. Data was collected using a questionnaire. The questionnaire consisted of two axes: the first: identifying the extent of Islamic studies teachers' knowledge of artificial intelligence ethics, and the second: identifying the extent to which Islamic studies teachers practice artificial intelligence ethics. Key findings revealed a moderate level of knowledge of AI ethics among the teachers, contrasted by a high level of reported practice of those ethics. The study recommends providing teachers with the necessary tools and resources to effectively apply AI ethics in their educational practices and designing ongoing training programs to enhance their understanding of AI ethics and its applications within the field of education.

Keywords: Islamic Studies Teachers, Generative Artificial Intelligence Ethics

المقدمة

تواجه المجتمعات العالمية تحديات متزايدة في ظل التطور السريع للذكاء الاصطناعي، إذ تتجاوز قدرة الأنظمة الذكية على التعلم والتكيف الحدود التقليدية. تتجلى هذه التحديات في مسائل أخلاقية معقدة، بدءاً من خطر التحيز في الخوارزميات الذي قد يؤدي إلى التمييز غير العادل في مجالات، مثل: التوظيف والعدالة الجنائية، وصولاً إلى مخاوف فقدان الوظائف بسبب الأتمتة واسعة النطاق.

وعلى الرغم من إمكانات الذكاء الاصطناعي، فإن استخدامه يثير مخاوف أخلاقية مهمة؛ إذ إن التحيز قد يتسلل إلى هذه الأنظمة عبر البيانات المستخدمة أو القرارات التي يتخذها المطورون، ما قد يؤدي إلى التمييز. بالإضافة إلى ذلك، فإن طبيعة بعض أنواع الذكاء الاصطناعي تجعل عمليات اتخاذ القرار غير مرئية أو التصحيح من قبل البشر، ما يثير قضايا الشفافية والقبالية للتفسير. وتتضمن التحديات الأخرى تحقيق التوازن بين استخدام البيانات الشخصية وحق الفرد في الخصوصية، وأمن البيانات، والحماية من الجرائم الإلكترونية (اليونسكو، ٢٠٢٣).

ويُمثل الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته قضيةً فلسفية عميقة تتجاوز حدود التكنولوجيا، لتلامس جوهر العلاقات الإنسانية وقيمها الأخلاقية. هذا التطور السريع يستدعي البحث عن قواعد أخلاقية عملية تُوجه الممارسة العلمية في مختلف التخصصات، بما في ذلك التعليم، إذ يفرض الذكاء الاصطناعي تحديات جديدة تتعلق بالعدالة والمساواة والخصوصية والمسؤولية. إن تحديد هذه القواعد وتطبيقها بفاعلية يضمن أن يخدم الذكاء الاصطناعي مصالح البشرية ويُعزز رفاهيتها، بدلاً من أن يشكل تهديداً لقيمها وحقوقها (بوغالم، ٢٠٢٤).

ويعكس الاهتمام العالمي بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم ضرورة تحقيق سبعة متطلبات أساسية، تشمل: ضمان التحكم البشري والإشراف على أنظمة

الذكاء الاصطناعي التعليميّة، والدقة والسلامة الفنيّة للمعلومات المُقدّمة، وحماية خصوصيّة الطلاب وإدارة بياناتهم بشكل مسؤول، والشفافيّة في عمل هذه الأنظمة، والتنوّع وعدم التمييز في تقديم المحتوى، والمسؤوليّة البيئيّة والمجتمعيّة في استخدام التكنولوجيا، بالإضافة إلى المساءلة عن أيّ آثار سلبيةّ محتملة (الدهشان، ٢٠١٩).

وتشمل أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم المخاوف بشأن النزاهة الأكاديميّة، ومخرجات الذكاء الاصطناعي المضللة والرديئة الجودة، والأتمتة التعليميّة، وخصوصيّة البيانات، والتأثيرات السلبيةّ في حقوق الإنسان والمساواة التعليميّة (Zeer et al., 2023). وتتضمّن القواعد الأخلاقيّة للذكاء الاصطناعي في التعليم الاستقلاليّة والخصوصيّة والثقة والمسؤوليّة (Gartner et al., 2023).

تتجدّد أهميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في توجيه تطوير واستخدام هذه التقنيات، بما يخدم الإنسانيّة ويحمي قيمها، فهي تضمن العدالة والشفافيّة والمساءلة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتُقلّل من خطر التحيزّات والتمييز، وتحافظ على الخصوصية والأمن. ومع ذلك، تواجه هذه الأخلاقيات حدودًا تتمثّل في صعوبة تحقيق التوازن بين الابتكار والحماية، وضرورة تكيف المعايير الأخلاقيّة مع التطوّرات التكنولوجيّة المتسارعة (هاور، ودسوقي، ٢٠٢٥).

غير أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي يثير عددًا من الاعتبارات الأخلاقيّة، إذ يمكن إدخال التحيز في استخدامه وتوظيفه؛ من خلال مجموعات البيانات المستخدمة، بالإضافة إلى الخيارات التي يضعها المطوّرون، ما يؤدي إلى التمييز. نظرًا لعناصر مثل الطبقات المخفيّة لبعض أنواع الذكاء الاصطناعي، ولا يمكن رؤية العمليات والعوامل في اتّخاذ قرارات الذكاء الاصطناعي أو التحققّ منها أو تصحيحها من قبل البشر، ما يثير مشكلات من حيث القابليّة للتفسير والشفافيّة. تشمل التحديات الأخرى الموازنة بين استخدام البيانات الشخصيّة وحقّ الفرد في الخصوصية، وأمن البيانات واحتمال التعرّض للجرائم الإلكترونيّة (اليونسكو، ٢٠٢٣).

وأكدت دراسة درار (٢٠١٩) أنه لتعزيز أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ينبغي تبني هذا الموضوع وإجراء البحوث لتطوير السياسات ودعمها. ويتطلب ذلك أيضًا إنشاء مناهج دراسية متخصصة ودمجها في المقررات، وتنظيم ورش عمل لتوعية المجتمع بأهمية الجانب الأخلاقي للذكاء الاصطناعي..

ويتطلب الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في التعليم التزامًا صارمًا بالقيم الأساسية من خلال بناء الثقة في هذه التقنيات من خلال الشفافية والموثوقية، وأن يضمن المساءلة والمسؤولية عن أي نتائج أو تأثيرات سلبية محتملة. إن الالتزام بهذه المبادئ الأخلاقية لا يضمن فقط الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في التعليم، بل يساهم في تعزيز الثقافة الرقمية بين المعلمين، وتمكينهم من الاستفادة من التقنيات بشكل فعال وآمن لتحسين العملية التعليمية (Gartner, & Krašna, 2023).

وخلصت دراسة Klimova et al. (2023) إلى أنه ينبغي اتباع أربعة مبادئ أخلاقية رئيسية، بما في ذلك اليقظة الخوارزمية والمشاركة المشتركة، والتعاون بين جميع أصحاب المصلحة، لضمان الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في التعليم. وأكدت نتائج دراسة Muñoz-Mandujano et al. (2023) أنه يجب استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أخلاقي في السياقات التعليمية لتكملة عمل المعلمين وتحقيق نتائج تعليمية وتعلمية مفيدة. وكان من نتائج دراسة Swindell et al. (2024) أنه يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم بطريقة إنسانية وأخلاقية، ومعالجة قضايا، مثل: المحتوى الذي يولده الإنسان مقابل المحتوى الذي يولده الذكاء الاصطناعي والآثار السياسية والاجتماعية والثقافية الأوسع.

وعليه، ينبغي تبني الذكاء الاصطناعي بحذرٍ ومسؤولية، مع وضع الضمانات اللازمة لمنع إساءة استخدامه وضمان تطويره ونشره بطريقة مستدامة Kamalov et al., (2023)؛ إذ يمكن أن يؤدي الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي إلى

التحيزات، والانتحال، والإدارة التفصيليّة، ومخاوف الخصوصية، فضلاً عن التأثير في الأخلاق والإبداع والتفكير النقدي (Ivanov, 2023)

علاوة على ذلك، توصلت دراسة يوسف (٢٠٢٤) إلى أنّ تلك التحدّيات الأخلاقيّة تستوجب ضرورة تطوير الأطر الأخلاقيّة، التي تضبط عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي وتُنظّمها، وضمان أن تكون قابلة للتفسير وآمنة، بما يضمن الثقة في كميّة الاستفادة منها وتقنينها وتطويرها واستخدامها لرفاهيّة البشريّة وحلّ مشكلاتها.

وأوصت دراسة الشمراني (٢٠٢٤) أنّه ينبغي تطوير معايير أخلاقيّة لاستخدام هذه التقنيات بشكل مسؤول؛ ووفقاً للمعايير المناسبة، وذلك لتعزيز جودة التعليم وتحسين عمليّة التعلم. وأنّه يجب على الجهات المعنيّة في المؤسّسات التعليميّة أن تعمل على تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم وتحسينها، وضمان استخدامها بشكل مسؤول، ووفقاً للمعايير الأخلاقيّة المناسبة. بينما أوصت دراسة إبراهيم والتوبي والريامي (٢٠٢٤) ببناء ميثاق أخلاقي لاستخدام وتوظيف الذكاء الاصطناعي في العمليّة التعليميّة، واعتماده على القيم والمبادئ والاعتبارات الأخلاقيّة التي وضعتها النماذج السابقة.

يتّضح مما سبق، الاهتمام العالمي بضرورة تحقيق متطلبات أخلاقيّة للذكاء الاصطناعي في التعليم، بما في ذلك التحكّم البشري، والدقة، وحماية الخصوصية، والشفافيّة، والتنوع، والمسؤوليّة البيئيّة والاجتماعيّة، والمساءلة. تشمل المخاوف الأخلاقيّة النزاهة الأكاديميّة، وجودة المخرجات، وخصوصيّة البيانات، وتأثيرها في حقوق الإنسان والمساواة التعليميّة.

ولقد عززت المملكة العربيّة السعوديّة توجهها نحو التطوّر التقني العالمي، من خلال تطوير البنية التحتيّة الرقميّة، وتأهيل الشباب السعودي لمواجهة التحدّيات الرقميّة المعلوماتيّة في هذا العصر؛ إذ صدر الأمر الملكي الكريم رقم (٧٤١٦٧)

بتاريخ ٢٩ أغسطس ٢٠١٩م، بإنشاء هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي، (هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي، ١٤٤١هـ)، كما أنشئ المركز الوطني للذكاء الاصطناعي (NCAI) بموجب الأمر الملكي رقم (أ / ٤٧١) بتاريخ ٢٩ / ١٢ / ١٤٤٠هـ، الذي يهدف إلى تعزيز منظومة التعليم والبحث والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي في المملكة (المركز الوطني للذكاء الاصطناعي، ١٤٤٠هـ)

وهذا يعكس التزام المملكة بالتفوق في الاقتصادات العالمية المعتمدة على البيانات والذكاء الاصطناعي، والرغبة إذ أكد أنّ الاستثمار في الذكاء الاصطناعي، أصبح من أبرز أهداف وتطلعات المملكة العربية السعودية في مختلف مؤسساتها وقطاعاتها، ومن أبرزها قطاع التعلّم، كجزء لا يتجزأ من رؤية المملكة (٢٠٣٠).

في ضوء ما سبق، تتّضح أن أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي تكمن في ضمان توجيه تطوير واستخدام هذه التقنيات بشكل مسؤول وعادل، مع حماية القيم الإنسانية الأساسية، مثل: الخصوصية والعدالة والمساءلة، وتجنّب التحيزات والتمييز، ما يضمن أن يخدم الذكاء الاصطناعي العلمية التعليمية، ويُعزّز رفايتها في ضوء التحوّل نحو توظيف التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية بالمملكة العربية السعودية، كهدف رئيس للتعلّم في القرن الحادي والعشرين؛ لذا يهدف البحث الحالي إلى التعرف على مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها.

مشكلة الدراسة:

يشهد قطاع الذكاء الاصطناعي، خاصّةً في الدول المتقدّمة، نموّاً سريعاً ومذهلاً، ما يستدعي الحاجة الملحة إلى وضع ميثاق أخلاقي لتطبيقاته في مجال التعليم. هذا الميثاق ضروري لمواجهة التهديدات المحتملة، مثل تزايد عدم اليقين، وإمكانية استغلال الذكاء الاصطناعي في التضليل أو التحيز في المحتوى التعليمي، وتراجع

المسؤولية الأخلاقية تجاه الطلاب. إذا يعد الذكاء الاصطناعي من أهم التحديات التي تواجه الحياة البشرية ونظامها التعليمي خاصة؛ لما له من تأثير واسع وعميق في كيفية التفكير والتفاعل وصنع القرارات التعليمية (إبراهيم والتوبي والريامي، ٢٠٢٤).

وبالرغم من أنّ الذكاء الاصطناعي أحدث تحولات جذرية في التعليم، خاصة في مجال التخصص والتعلم عبر الإنترنت والتفاعل بين الإنسان والآلة، فلا تزال الجوانب الأخلاقية لهذا التطور السريع مجالاً يحتاج إلى مزيد من الدراسة والبحث المعمق لضمان استخدامه بشكل مسؤول وعادل (Bozkurt et al., 2021).

ويشير استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم مخاوف أخلاقية جوهرية تتعلق بالنزاهة الأكاديمية، وحماية خصوصية بيانات الطلاب، واحترام حقوق الإنسان. بالإضافة إلى ذلك، هناك قلق متزايد بشأن التأثيرات السلبية المحتملة في العدالة التعليمية، إذ قد يؤدي الاستخدام غير المدروس للذكاء الاصطناعي إلى تفاقم الفوارق القائمة بين الطلاب والمؤسسات التعليمية (Zeer et al., 2023).

إنّ الممارسة المحدودة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم تُبرز تحديات جوهرية. قد يؤدي هذا القصور إلى تعريض المعلمين والطلاب لتحيزات الخوارزميات، وتهديد خصوصية البيانات الحساسة، وتقويض النزاهة الأكاديمية، وتقليل القدرة على التفكير النقدي. علاوةً على ذلك، يمكن أن يؤدي عدم الالتزام بالأخلاقيات إلى تعميق الفجوات التعليمية، وفقدان الثقة في هذه التقنيات، ما يعيق التطور الحقيقي للتعليم في العصر الرقمي (Muñoz-Mandujano et al., 2023).

وتوجد العديد من التحديات المرتبطة بدمج الذكاء الاصطناعي في الفصل الدراسي، خاصةً في الجانب المرتبط بالمخاوف الأخلاقية والاجتماعية، ما يفرض على المعلمين والمعلمات أن يكونوا على دراية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي؛ حتى يستطيعوا دمج هذه التكنولوجيا في ممارساتهم التعليمية (العتيبي، ٢٠٢٤). ويعاني

العالم العربي نقصًا حادًا في السياسات الأخلاقية المنظمة للذكاء الاصطناعي والروبوت، إذ تفتقر السياسات القائمة إلى معايير المساواة الأساسية، ما يستدعي جهودًا مكثفة لسدّ هذه الفجوة ووضع أطر أخلاقية شاملة تضمن استخدام هذه التقنيات بعدالة وإنصاف للجميع (درار، ٢٠١٩).

وخلصت دراسة (Saxena et al ٢٠٢٤) إلى أنّ الذكاء الاصطناعي في التعليم يثير قضايا أخلاقية، مثل: حماية خصوصية بيانات الطلاب وضمان تحسين المعلّمين البشريين، بدلاً من استبدالهم. وأظهرت نتائج دراسة Kamalov et al. (2023) أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم ينطوي على جوانب سلبية محتملة وقضايا أخلاقية، ويعتمد نجاحه على تبني التكنولوجيا مع وضع الحواجز اللازمة لمنع إساءة استخدامها. وتوصّلت نتائج دراسة (Kooli ٢٠٢٣) إلى أنّ أنظمة الذكاء الاصطناعي في التعليم تُواجه تحديات أخلاقية وإساءة استخدام محتملة واستغلال، ولكن يمكن اعتبارها فرصة للتنمية وليس تهديدًا.

وأوصت دراسة (Holme et al. 2021) بضرورة تصميم إطار عمل لمعالجة الأخلاقيات في الذكاء الاصطناعي في التعليم، مع الأخذ في الاعتبار قضايا، مثل: العدالة والمساءلة والشفافية والتحيّز والاستقلالية والوكالة والإدماج.

وتؤلي حكومة المملكة العربية السعودية اهتمامًا بالغًا بتطوير العملية التعليمية، مع التركيز خصوصًا على التطور الرقمي ودمج التقنيات الحديثة في المناهج والأساليب التعليمية. ومع ذلك، وبالرغم من هذا التقدّم الملحوظ، يلاحظ وجود ندرة في الدراسات والبحوث التي تتناول مباشرة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في مرحلة التعليم ما قبل الجامعي في المملكة. هذا النقص في الدراسات يُشكّل تحديًا، إذ إنّ التوسّع في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم يتطلّب فهمًا عميقًا للتحديات الأخلاقية المحتملة وكيفية التعامل معها لضمان استخدام هذه التقنيات بطرق مسؤولة وعادلة.

وعلى الرغم من الإدراك المتزايد لأهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، فإنَّ هناك فجوةً كبيرةً بين هذا الوعي والتطبيق الفعلي. فبينما يقرّ (٧٨%) من المسؤولين بأهمية العدالة والأمان والموثوقية في مخرجات الذكاء الاصطناعي، ويعتقد (٦٣%) أنّ هذه الأخلاقيات ستصبح أساسيةً في استراتيجياتهم، يظلُّ (٥٠%) قلقين بشأن المخاطر الأخلاقية المحتملة وتأثيرها في مؤسساتهم التعليمية. هذا القلق ليس مبرراً فحسب، بل يسلط الضوء على مشكلة حقيقية: غياب التطبيق الفعال للأخلاقيات قد يُؤدّي إلى تقويض ثقة الطلاب وأولياء الأمور والمُعلّمين في أنظمة الذكاء الاصطناعي، والإضرار بسمعة المؤسسات، وحتىّ التعرّض لمسائلات قانونية، ما يُهدّد بتقويض الفوائد المحتملة لهذه التقنيات في تحسين جودة التعليم (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٤).

في ضوء ما سبق، وفي ظلّ أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، خاصّةً لمُعلّمي الدراسات الإسلامية، لضمان استخدام التقنيات بشكل يتماشى مع القيم الإسلامية، وتعزيز العدالة والشفافية والمسؤولية في التعليم. كما أنّ ممارسة هذه الأخلاقيات تحمي الطلاب من التحيزات، وتُعزّز التفكير النقدي، وتحترم الخصوصية، وتدعم القيم الإسلامية في المحتوى الرقمي، ما يستدعي التعرّف على مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها.

تتأصل مشكلة البحث في الحاجة الماسة إلى فهم وتقييم الجوانب الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، لتجنب المخاطر المتعلقة بالخصوصية والعدالة وغيرها. من الضروري تقييم التزام المُعلّمين والمؤسسات التعليمية بهذه الأخلاقيات لضمان استخدام عادل ومسؤول للتقنيات، وتعزيز جودة التعليم وثقة الأطراف المعنية. معلّمو التربية الإسلامية يمثلون فئة مهمة في هذا السياق، ويتعين عليهم فهم القيم الدينية والأخلاقية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، والقيام بدور قيادي

في تعزيزها. وتستهدف المعرفة جميع الأطراف المعنية بالعملية التعليمية. يهدف البحث لشد الفجوات المعرفية وتقديم إضافة في سياق التربية الإسلاميّة.

ومن ثمّ تحدّدت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها؟

أسئلة الدراسة:

تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التاليّة:

1. ما مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي؟
2. ما مستوى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التاليّة:

1. التعرف على مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي؟
2. التعرف على مستوى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي؟

أهميّة الدراسة:

تستمد الدراسة الحاليّة، أهميتها مما يلي:

الأهميّة التطبيقية:

1. إضافة قيمة نوعيّة للمكتبة العربيّة من خلال تقديم دراسات علميّة متخصصة في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ما يدعم الباحثين في جهودهم لتطوير التعليم.

٢. تكمن أهميّة الدراسة في تناولها موضوعًا بالغ الأهميّة، وهو أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، نظرًا لدور الذكاء الاصطناعي المتزايد في محاكاة القدرات البشريّة وتحسين الأداء بالاعتماد على البيانات.
 ٣. إبراز الجوانب الأخلاقيّة التي يجب مراعاتها عند استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم.
 ٤. يمكن أن تُسهم الدراسة في زيادة وعي المُعلّمين بأهميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تطوير العمليّة التعليميّة.
 ٥. من المتوقع أن تشكل الدراسة الحاليّة قاعدة انطلاق لدراسات مستقبلية تُركّز على دور أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز تعلّم مختلف الموادّ الدراسيّة من وجهة نظر المُعلّمين.
 ٦. تزويد المسؤولين عن السياسات التعليميّة بمعلومات بشأن مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى تطبيقهم لها، وذلك بهدف إيجاد حلولٍ مناسبة للتحديات القائمة.
 ٧. ندرة البحوث والدراسات التي تناولت دراسة مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها، على الرغم من أهميّة هذا الموضوع.
 ٨. توجيه الباحثين لتبني اتجاهات بحثية جديدة تُسهم في تطوير المجتمعات في مواجهة تحديات العصر الرقمي، من خلال اقتراح آليات ورؤى لرفع مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارستهم لها.
- الأهميّة العلميّة:**

١. يؤمل من هذه الدراسة أن تُقدّم نتائج جليّة واضحة بشأن مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها.

٢. قد تحفّز الدراسة وزارة التعليم بالمملكة العربيّة السعوديّة على تطوير برامج تدريبيّة لمُعلّمي الدراسات الإسلاميّة لرفع مستوى معرفة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارستهم لها.
٣. قد تحفّز وزارة التعليم على بذل مزيد من الجهد لمحاولة الحدّ من انتشار أخلاقيات الذكاء الاصطناعي غير المرغوبة بين مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة.
٤. من المؤمل أن يُستفاد من نتائج الدراسة وتوصياتها لدى مُتّخذي القرار في مدارس المملكة العربيّة السعوديّة؛ بحيث يُرفع مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود التاليّة:

١. **الحدود الموضوعيّة:** مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها، وذلك لسببين رئيسيين: أولاً، لفهم مدى إدراكهم لهذه الأخلاقيات. وثانياً، لتقييم تطبيقهم الفعلي لها في عملهم. هذا الجمع بين المعرفة والممارسة يعطي صورة متكاملة عن كيفية تعامل المعلمين مع القضية. فالمعرفة وحدها غير كافية، بل يجب أن تترجم إلى سلوك وممارسات واضحة.
٢. **الحدود البشريّة:** مجموعة من مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بالمرحلة الابتدائيّة؛ لدورهم المحوري في غرس القيم الأخلاقية والدينية في نفوس الطلاب في هذه المرحلة العمرية الهامة.
٣. **الحدود المكانيّة:** ستجرى الدراسة بمدارس التعليم الابتدائي بإدارة التعليم بمدينة بيشة، ويرجع ذلك الاختيار إلى سهولة الوصول ووجود علاقات تعاون مع الإدارة التعليميّة؛ مما يسهل تطبيق الدراسة.

٤. **الحدود الزمانيّة:** سُجّرت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي ١٤٤٦هـ، لضمان سير الدراسة في وقت مناسب من العام، مما يسمح بجمع البيانات بكفاءة وتجنب التعارض مع الاختبارات أو المناسبات الأخرى.

مصطلحات الدراسة:

تضمّنت الدراسة المصطلحات التالّية:

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

وتُعرّف الهيئة السعديّة للبيانات والذكاء الاصطناعي (٢٠٢٤) أخلاقيات الذكاء الاصطناعي بأنّها: "مجموعة من القيم والمبادئ والأساليب لتوجيه السلوك الأخلاقي في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدامها" (ص٨).

وتُعرّف أخلاقيات الذكاء الاصطناعي إجرائيّاً في الدراسة الحاليّة بأنّها: مجموعة من المبادئ والقيم التي تُوجّه تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول ومفيد، مع التركيز على ضمان العدالة، والشفافيّة، وحماية الخصوصيّة، والسلامة، واحترام الكرامة الإنسانيّة، وتعزيز المسؤوليّة الاجتماعيّة؛ لضمان أن يخدم الذكاء الاصطناعي مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة في أثناء توظيفه في العمليّة التعليميّة دون التسبّب في أضرارٍ أو تمييز.

المعرفة بالأخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

تُعرّف إجرائيّاً في الدراسة الحاليّة بأنّها: مدى فهم معلّم التربية الإسلاميّة في المرحلة الابتدائيّة للمفاهيم والمبادئ الأساسيّة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والتي تشمل: الخصوصيّة، والعدالة، والمسؤوليّة، والشفافية، والأمان، والمساءلة، وتأثير التحيزات الخوارزمية، وذلك في سياق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في

العملية التعليمية. وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلّم التربية الإسلامية في المرحلة الابتدائية في استبانة المعرفة المعدة لهذا الغرض
ممارسة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

تُعرف إجرائياً في الدراسة الحاليّة بأنّها: مدى التزام معلّم التربية الإسلامية في المرحلة الابتدائية بتطبيق مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم التدريسية اليومية، والتي تشمل: احترام خصوصية الطلاب وبياناتهم، وتجنب التحيزات في استخدام التطبيقات الذكية، وضمان العدالة والمساواة في فرص التعلم، وتحمل المسؤولية عن القرارات المتخذة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وحماية الطلاب من المحتوى الضار أو المضلل، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلّم التربية الإسلامية في المرحلة الابتدائية في استبانة الممارسة المعدة لهذا الغرض.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً- الإطار النظري:

مفهوم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

تُعرف أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بأنّها: مجموعة من المبادئ والقيم التي ينبغي للعاملين بالمدارس تمثيلها قولاً وسلوكاً وممارسةً في توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بالمدارس، وذلك مثل: العدالة والشفافية، والتنوّع، وعدم التمييز والإنصاف، والرفاهية المجتمعية والبيئية، والخصوصية وإدارة البيانات، والأمان، والمساءلة (إبراهيم والتوبي والريام، ٢٠٢٤، ص ١٠٠).

أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم:

تتجلى في أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم: (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٤؛ الشمراني، ٢٠٢٤؛ على وبرعي وعبدالحافظ وشعبان، ٢٠٢٣)

- ضمان تكافؤ الفرص: التأكيد من أنّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تزيد من الفجوة بين الطلاب ذوي الخلفيات المختلفة، بل تعمل على توفير فرص تعليمية متساوية للجميع. وحماية خصوصية الطلاب: الحفاظ على سرية بيانات الطلاب الشخصية والتعليمية، وعدم استخدامها لأغراض غير مصرح بها.
 - تعزيز النزاهة الأكاديمية: مكافحة الغش والانتحال، وضمان تقييم الطلاب بشكل عادل وموضوعي. ودعم استقلالية المعلمين: تمكين المعلمين من استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة، دون تقويض سلطتهم أو استبدال دورهم الأساسي في توجيه العملية التعليمية.
 - تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلاب على التفكير النقدي بشأن استخدامات الذكاء الاصطناعي وتأثيراته المحتملة. توفير تعليم شخصي فعال: استخدام الذكاء الاصطناعي لتخصيص تجربة التعلم لكل طالب، مع مراعاة احتياجاته وقدراته الفردية.
 - ضمان الشفافية والمساءلة: توضيح كيفية عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التعليم، وتحديد المسؤولية عن أي أخطاء أو نتائج غير مرغوب فيها. تطوير مهارات المستقبل: تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة للتعامل مع الذكاء الاصطناعي وفهم دوره في سوق العمل والمجتمع.
- يتضح مما سبق، أنّ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم تشمل مجموعة من المبادئ الأساسية، منها: ضمان فرص متكافئة لجميع الطلاب بغض النظر عن خلفياتهم، وحماية خصوصية بياناتهم الشخصية والتعليمية، وتعزيز النزاهة الأكاديمية من خلال مكافحة الغش. كما تهدف إلى دعم استقلالية المعلمين وتمكينهم من استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة، وتشجيع الطلاب على التفكير النقدي بشأن هذه التقنيات.

المبادئ الرئيسية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي

توجد مجموعة من المبادئ لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، هي كالتالي: (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٤؛ إبراهيم والتوبي والريامي، ٢٠٢٤؛ هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٣؛ الخليفة، ٢٠٢١؛ الخيري، ٢٠٢١).

- النمو الشامل والتنمية المستدامة والرفاهية: يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز النمو الشامل، ويدعم التنمية المستدامة التي تحافظ على الموارد للأجيال القادمة.
- القيم الإنسانية والعدالة: يجب أن يركز تطوير الذكاء الاصطناعي واستخدامه على احترام القيم الإنسانية الأساسية، مثل الكرامة والحرية والمساواة، وأن يضمن تحقيق العدالة وتكافؤ الفرص لجميع أفراد المجتمع دون تمييز.
- الشفافية وقابلية التفسير: ينبغي أن تكون عمليات اتخاذ القرار في أنظمة الذكاء الاصطناعي شفافة وقابلة للتفسير، بحيث يمكن فهم كيفية وصول النظام إلى نتائج معينة، ما يعزز الثقة والمساءلة.
- المتانة والأمن والسلامة: يجب تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي لتكون متينة وموثوقة وأمنة، بحيث تعمل بشكل صحيح في مختلف الظروف، وتحمي البيانات الحساسة، وتمنع الاستخدامات الضارة أو غير المقصودة.
- المسؤولية والمساءلة: يجب تحديد المسؤولية عن أفعال أنظمة الذكاء الاصطناعي، وتطبيق آليات المساءلة لضمان معالجة أي أضرار أو عواقب سلبية بشكل فعال، ما يُشجّع على التطوير والاستخدام المسؤول لهذه التقنيات.

يتضح مما سبق، أنه ينبغي أن يركز تطوير الذكاء الاصطناعي واستخدامه على مبادئ أساسية، تشمل تعزيز النمو الشامل والتنمية المستدامة والرفاهية، واحترام القيم الإنسانية والعدالة، وضمان الشفافية وقابلية التفسير، وتوفير المتانة والأمن والسلامة، وتحديد المسؤولية والمساءلة؛ لضمان أن تخدم هذه التقنيات الإنسانية بشكل فعال وعادل ومستدام.

ثانياً - الدراسات السابقة:

١. هدفت دراسة الخليفة (٢٠٢١): إلى التعرف على مدى إلمام طالبات الدراسات العليا بأخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكوّن مجتمع البحث من (٨٣) طالبة دراسات عليا. أظهرت النتائج أنّ الطالبات موافقات بشدة على مدى إلمامهن بأخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي.
٢. بينما هدفت دراسة أغون وغرينهاو (2022) Akgun & Greenhow: إلى الوقوف على التحديات والمعضلات الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من رياض الأطفال حتّى الصف الثاني عشر في المدارس الأمريكية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات. وأشارت النتائج إلى وجود مخاوف ومخاطر أخلاقية للذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل وجود بيانات تُمثّل التحيزات التاريخية والنظامية للمجتمع، والتحيز الجنسي والعنقي، ومشكلات الخصوصية والمراقبة والاستقلالية والتحيز والتمييز.
٣. وسعت دراسة علي وبرعي وعبد الحافظ وشعبان (٢٠٢٣): إلى تقديم رؤية تحليلية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة وتأثيرها في العنصر البشري. أكّدت الدراسة، أنّ استراتيجيات الاعتماد على الذكاء الاصطناعي قد حقّقت العديد من المزايا، وتناولت البحث عن الأخلاقيات التي يجب العمل بها وتطبيقها عند التعامل معه. توصلت الدراسة إلى ضرورة وضع قواعد وأطر أخلاقية تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي في إطار قيم الحريات والشفافية والعدالة.
٤. وجاءت دراسة نورن (2023) Norren: للتعرف على أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من منظور منظمة اليونسكو وفلسفة أوبونتو (الإنسانية الأفريقية). استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات. وخلصت الدراسة إلى أنّ الذكاء الاصطناعي وفقاً لمنظور

اليونسكو وفلسفة أوبونتو يعتمد على مبادئ أخلاقية مثل العدالة والإنصاف والمساواة، والخصوصية الفردية والجماعية.

٥. في حين هدفت دراسة آدامز وآخرون (Adams et al. (2023 إلى الوقوف على المبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من رياض الأطفال، حتى الصف الثاني عشر في المدارس الكندية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات. وأسفرت الدراسة عن وجود مبادئ أخلاقية للذكاء الاصطناعي في التعليم بالمدارس الكندية، مثل: الشفافية والعدالة والإنصاف، والمسؤولية، والخصوصية، والحرية والاستقلالية.

٦. وكذلك هدفت دراسة نغوين وآخرون (Nguyen et al. (2023 إلى استكشاف المبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بالمدارس النيوزيلندية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات. وأوضحت الدراسة وجود عددٍ من المبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في التعليم، والتمركز بشأن الإنسان. كما بيّنت النتائج وجود تحديات أخلاقية من توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل حماية البيانات الشخصية للمتعلّمين واستقلالية المتعلّم.

٧. وهدفت دراسة يوسف (٢٠٢٤): إلى تحديد الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، والكشف عن أبرز النظريات والاتجاهات الأخلاقية المُفسّرة لأخلاقياته، مع التركيز على أخلاقيات الآلة، والذكاء الاصطناعي والروبوت، والتفاعل بين الإنسان والروبوت. وتناولت الدراسة الثورة الصناعية الخامسة وتأثير العالم الافتراضي (الميتافيرس) على السلوك السيكولوجي للإنسان. توصلت الدراسة إلى ضرورة تطوير أطر أخلاقية تضبط عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي.

٨. بينما سعت دراسة عبد الله (٢٠٢٤): إلى تنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاتجاه نحو أخلاقياته لدى طلاب كلية التربية. استخدمت الدراسة

منهجًا تطوريًا ونموذج التصميم التحفيزي ARCS في بيئة الواقع المعزز، مع مصدري تغذية راجعة. شملت العينة (٦٠) طالبًا من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية، قُسم إلى مجموعتين تجريبيتين. أظهرت النتائج تفوق مصدر التغذية الراجعة المُعلّم في الجانب المعرفي والاتّجاه نحو الأخلاقيات المنتج.

٩. وكذلك هدفت دراسة الشمراني (٢٠٢٤): إلى فهم وجهات نظر الطلاب الدوليين بشأن أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وتحليلها، مع تطبيق ChatGPT كنموذج. ونُفذت الدراسة على عينة متنوعة من (٤٥) طالبًا دوليًا في جامعة الملك سعود، وجمعت البيانات باستخدام استبانة عبر الإنترنت وحُلّت إحصائيًا. أظهرت النتائج أنّ الطلاب لديهم وعي بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي.

١٠. وأخيراً جاءت هدفت دراسة إبراهيم والتوبي والريامي (٢٠٢٤): إلى التعريف بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية في ضوء بعض النماذج المعاصرة وإمكانية الاستفادة منها بسلطنة عمان. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتحليل الوثائق في جمع البيانات. توصلت النتائج إلى اهتمام نماذج عالمية ومحلية بوضع مبادئ واعتبارات أخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل: المساواة والعدالة والإنصاف، والاستقلالية والخصوصية، والمساءلة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بالنظر إلى الدراسات السابقة، يظهر اهتمام متزايد بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مع تنوع الأهداف والمناهج والأدوات المستخدمة.

- من حيث الأهداف: تتراوح الأهداف بين تحديد الأطر المفاهيمية للأخلاقيات (دراسة Youssef, 2024)، وتنمية المهارات والاتجاهات الأخلاقية لدى الطلاب (دراسة Abdallah, 2024)، وفهم وجهات نظر الطلاب دراسة (Abdallah, 2024)، واستعراض النماذج المعاصرة دراسة (Shahrani, 2024)، وتحليل التطبيقات والتأثيرات دراسة (Ali et al., 2023)، واستكشاف

- المبادئ والتحدّيات في سياقات مختلفة دراسات (Norren, 2023; Akgun & Greenhow, 2022)، وتقييم مدى الإمام بالأخلاقيات دراسة (Al-Khalifa, 2021)، وتختلف تلك الأهداف مع هدف الدراسة الحاليّة وهو: مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها.
- **من حيث المناهج:** تتباين المناهج بين الدراسات النظرية التي تعتمد على تحليل الوثائق دراسات (Youssef (2024), Norren (2023), Adams et al. (2023), Ali et al. (2023)، والدراسات التجريبية التي تستخدم المنهج التطويري والتجريبي دراسة (Abdallah (2024)، والدراسات الوصفية التي تعتمد على الاستبانات دراسات: (Al-Shahrani (2024) ودراسة Al-Khalifa (2021)، وتختلف تلك المناهج مع منهج الدراسة الحاليّة وهو المنهج الوصفي.
- **من حيث الأدوات:** تشمل الأدوات المستخدمة في جمع البيانات: الاستبانات التي استخدمتها: دراسة ((Al-Shahrani (2024) ودراسة (Al-Khalifa (2021) والاختبارات وبطاقات الملاحظة دراسة (Abdallah (2024) ، وتحليل الوثائق دراسة (Adams et al. (2023) ، ودراسة (Nguyen et al. (2023) ، ودراسة (Norren (2023) ، ودراسة (Akgun & Greenhow (2022) واعتمدت الاستبانة كأداة رئيسة للحصول على استجابات أفراد عينة الدراسة.
- **أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:** تمثّلت أوجه الاستفادة بما يلي: بلورة الإطار النظري وبناءه، واختيار المنهج المناسب، واستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة، وتدعيم نتائج الدراسة الحاليّة بالدراسات السابقة.
- **أوجه تميّز الدراسة الحاليّة عن الدراسات السابقة:** تميّزت الدراسة الحاليّة عن الدراسات السابقة في تناولها موضوع مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها، وهذا لم تتناوله دراسات عربيّة سابقة من قبل.

منهجية الدراسة:

منهج الدراسة:

بما أنّ هذه الدراسة استهدفت التعرف على مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها، فقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، الذي يتناسب مع إجراءات هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من مُعلّمي الدراسات الإسلامية بمدينة بيشة بالمملكة العربية السعودية.

عينة الدراسة الأساسية:

تكوّنت عينة الدراسة الأساسية من (٢٢٠) مُعلّمًا من مُعلّمي الدراسات الإسلامية بمدينة بيشة بالمملكة العربية السعودية، تمّ اختيارهم بالطريقة عشوائية. وطبقت الاستبانة على عينة الدراسة الأساسية في الفصل الدراسي الثالث من العام الجامعي ١٤٤٦هـ.

صدق الاستبانة وثباتها:

أ- الصدق:

للتحقّق من صدق الاستبانة الحاليّة، اعتمدت طريقتان هما:

- **الصدق الظاهري (صدق المحكمين):** لضمان جودة الاستبانة، عُرضت على مجموعة من المحكمين الخبراء والمتخصّصين، بلغ عددهم (٦) محكمين؛ لتقييم مدى ارتباط العبارات بالمحاور، ووضوح الصياغة اللغويّة، وملاءمتها لتحقيق الهدف. طلب من المُحكّمين تقديم ملاحظات واقتراحات للتحسين، وقد أسفرت هذه العملية عن ملاحظات قيّمة ساهمت في تحسين الاستبانة. حظيت عبارات

الاستبانة بنسبة اتّفاق تزيد عن ٩٠% بين المحكمين، وأجريت بعض التعديلات بناءً على ملاحظاتهم للوصول إلى النسخة النهائية.

- **الأتساق الداخلي:** تمّ كذلك التحقّق من صدق الاستبانة عن طريق صدق الأتساق الداخلي، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية المنتمية إليه العبارة

العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
المحور الأول: التعرّف على مدى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي	١	١	٠.٨٥٢	المحور الثاني: التعرّف على مدى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلامية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي	١	٠.٨١٠	٠.٧٨٩
	٢	٢	٠.٨٦٥		٢	٠.٨٥٦	٠.٨٧٩
	٣	٣	٠.٨٥٢		٣	٠.٨٩٣٣	٠.٩٨٧
	٤	٤	٠.٩٥٧		٤	٠.٧٩٤	٠.٨٦٥
	٥	٥	٠.٨٥٨		٥	٠.٧٩٥	٠.٨٧٦

يُتضح من الجدول السابق، أنّ معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور، المنتمية إليه العبارة معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى ثقة (٠.٠١)، هذه النتيجة تشير بوضوح إلى أنّ عبارات كل محور أو بعد تتسم بالأتساق والتجانس الداخلي، وتتماسك فيما بينها جيدًا.

ب- الثبات:

تمّ التحقّق من ثبات درجات محاور الاستبانة وأبعادها الفرعية باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ Alpha Cronbach فكانت معاملات الثبات كما يلي:

جدول (٢) معاملات ثبات ألفا كرونباخ لدرجات محاور الاستبانة وأبعادها الفرعية

معامل الثبات	المحاور	الأبعاد
٠.٩٢٩	المحور الأول: التعرّف على مدى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي	المحور الثاني: التعرّف على مدى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلامية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي
٠.٩٧٨	المحور الثاني: التعرّف على مدى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلامية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي	

* * ليس للاستبانة ثبات كلي، ولا درجة كلية إذ لا يجوز جمع محوريها الاثنین معًا.

يُنَّضح من الجدول السابق، أنّ لمحاور الاستبانة وأبعادها الفرعية معاملات ثبات مُرتفعة ومقبولة إحصائياً؛ إذ بلغت قيمة معامل الثبات في حالة المحور الأول ٠.٩٢٩ وفي حالة المحور الثاني ٠.٩٧٨، وهي قيم مرتفعة تدل على ثبات درجات محاور الاستبانة وأبعادها الفرعية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

في الدراسة الحالية، استُخدمت العديد من الأساليب الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS كالتالي:

١- معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation للتأكد من الاتساق الداخلي لعبارات محاور الاستبانة وأبعادها الفرعية.

٢- معامل ثبات ألفا كرونباخ Alpha Cronbach للتأكد من ثبات درجات محاور الاستبانة وأبعادها الفرعية.

٣- التكرارات Frequencies والنسب المئوية Percent لوصف توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات المختلفة.

٤- التكرارات Frequencies والنسب المئوية Percent والمتوسطات Mean والانحرافات المعيارية Std. Deviation: للكشف عن مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومدى ممارستهم لها.

نتائج الدراسة:

ينص سؤال الدراسة الأول على "ما مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي؟" للإجابة عن هذا السؤال احتُسبت التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة الحالية على كل عبارة من عبارات المحور الأول للاستبانة، والمتعلقة بمستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات

الذكاء الاصطناعي، ثم احتُسبت المتوسطات والانحرافات المعيارية لهذه الاستجابات، وذلك لتحديد درجة التحقّق لكلّ عبارة من هذه العبارات، فكانت النتائج كما يلي:

جدول (٣) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة بشأن مستوى المعرفة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التحقّق	الترتيب
1	أفهم المبادئ الأساسية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في التعليم.	3.833	1.006	متوسطة	4
2	أستطيع شرح أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، خاصة في الدراسات الإسلامية.	3.944	0.976	متوسطة	14
3	أعرف التحديات الأخلاقية التي يطرحها الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، مثل التحيز والخصوصية.	3.944	0.960	متوسطة	13
4	أدرك أهمية حماية خصوصية الطلاب عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم.	3.922	0.956	متوسطة	8
5	أعرف كيفية التعامل مع التحيزات المحتملة في أنظمة الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على نتائج التعلم.	3.977	0.933	متوسطة	3
6	أستطيع تقييم جودة ومصداقية المعلومات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في سياق الدراسات الإسلامية.	3.944	0.953	متوسطة	12
7	أدرك أهمية الشفافية في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مع الطلاب وأولياء الأمور.	3.922	0.954	متوسطة	9
8	أعرف كيفية التعامل مع قضايا الملكية الفكرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مثل حقوق النشر والتأليف.	3.764	1.044	متوسطة	2
9	أستطيع التمييز بين الاستخدامات الأخلاقية وغير الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في تعليم الدراسات الإسلامية.	3.719	1.057	متوسطة	1
10	أدرك أهمية دور المُعلّم في توجيه الطلاب نحو الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي.	3.849	0.969	متوسطة	6
11	أعرف المبادئ الأخلاقية الإسلامية التي يمكن تطبيقها على الذكاء الاصطناعي في التعليم.	3.862	0.980	متوسطة	7
12	أعرف مفهوم التحيز في الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن أن يُؤثر في نتائج التعليم في الدراسات الإسلامية.	3.911	1.006	متوسطة	11
13	أستطيع شرح أهمية العدالة والمساواة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم.	3.847	0.974	متوسطة	5
14	أدرك أهمية دور المُعلّم في تعزيز قيم المسؤولية والأمانة عند استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.911	0.967	متوسطة	10
15	أعرف كيفية التعامل مع قضايا الأمن السيبراني	3.880	0.990	متوسطة	15

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التحقق	الترتيب
	المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.				
16	أستطيع شرح أهمية دور المُعلّم في تطوير مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب عند استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.950	0.945	متوسطة	16
17	أدرك أهمية دور المُعلّم في توجيه الطلاب نحو استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يخدم الصالح العام.	3.800	1.020	متوسطة	17
18	أعرف كيفية التعامل مع قضايا المسؤولية القانونية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.	3.900	0.985	متوسطة	18
19	أستطيع شرح أهمية دور المُعلّم في تعزيز قيم التعاون والتواصل عند استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.960	0.950	متوسطة	19
20	أدرك أهمية دور المُعلّم في توجيه الطلاب نحو استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يحترم التنوع الثقافي.	3.850	0.975	متوسطة	20
	الدرجة الكلية لمستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي	3.857	0.981	متوسطة	

يُتضح من الجدول السابق، أنّ مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، متحقّق بدرجة متوسطة. فقد بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية في هذا البعد (٣.٨٧٥ من ٥) بانحراف معياري قدره ٠.٩٨٢. تشير هذه النتيجة إلى أنّ هناك جهودًا مبدولة من قبل مُعلّمي الدراسات الإسلامية لمعرفة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، غير أنّها ليست بالمستوى المطلوب تمامًا. أما بالنسبة للعبارات الفرعية، فقد جاءت جميعها متحقّقة بدرجة متوسطة، إذ تراوحت قيمة متوسطات درجات العبارات بين ٣.٧١٩ و ٣.٩٧٧. يشير ذلك إلى أنّ معلمي الدراسات الإسلامية يمتلكون معرفة بجوانب مختلفة من أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مع تباين مستوى اهتمامهم بها، في حين أنّ بعض هذه الأخلاقيات تتطلب تعزيز المعرفة بها.

تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

باختصار، تشير النتائج المتعلقة بالسؤال الأول إلى أنّ مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي متوسط، ما يستدعي بذل جهود

أكبر لتعزيز هذه المعرفة وتطبيقها في الممارسات التعليميّة، مع مراعاة القيم الإسلاميّة والسياقات الثقافيّة المحليّة. وهذه النتيجة تتّسق مع الاتجاه العام الذي أبرزته الدراسات السابقة، إذ يظهر أنّ هناك وعياً متزايداً بأهميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، لكن التطبيق الفعليّ والمعرفة المتعمّقة لا تزال في مراحلها الأولىّة.

وتعزو النتائج السابقة إلى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، التي تتّضح في فهمهم للمبادئ الأساسيّة، وشرحهم أهميّة هذه الأخلاقيات، ومعرفتهم بالتحديات، إلى سلوكيات عمليّة. فهم يحرصون على حماية خصوصيّة الطلاب، والتعامل مع التحيزات، وتقييم مصداقيّة المعلومات، وتعزيز الشفافيّة، والتصديّ لقضايا الملكيّة الفكرية والأمن السيبراني، وتوجيه الطلاب نحو الاستخدام المسؤول الذي يخدم الصالح العام ويحترم القيم الإسلاميّة والتنوّع الثقافي.

وتعكس هذه النتيجة ما توصّلت إليه دراسة الشمراني (٢٠٢٤) التي أكّدت وجود وعي لدى الطلاب بأهميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مما يدلّ على وجود قاعدة معرفيّة أساسيّة. ومع ذلك، فإنّ هذا الوعي كافٍ لمواجهة التحديات العمليّة والأخلاقيّة التي يفرضها استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتتفق هذه النتائج مع توصيات دراسة إبراهيم والتوبي والريامي (٢٠٢٤) بضرورة تدريب العاملين في التعليم على الذكاء الاصطناعي وأخلاقيّاته، وكذلك مع توصيات دراسة علي وآخرون (٢٠٢٣) بوضع قواعد وأطر أخلاقيّة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي.

وتشير النتائج أيضاً إلى أنّ هناك حاجة إلى مزيدٍ من الجهود لتجسيد المبادئ الأخلاقيّة في الممارسات العمليّة، وهو ما أكّده دراسة أكغون وغرينهاو (٢٠٢٢) من خلال الإشارة إلى وجود مخاوف أخلاقيّة. فالمعرفة النظرية لا تكفي وحدها، بل يجب أن تصاحبها القدرة على التعامل مع التحديات الأخلاقيّة في الواقع العملي. وتتوافق هذه النتائج مع دعوة دراسة يوسف (٢٠٢٤) إلى تطوير أطر أخلاقيّة تضبط عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي. فوجود إطار واضح المعالم يساعد المُعلّمين على فهم

حقوقهم ومسؤولياتهم، ويُوقّر لهم الأدوات اللازمة لاتخاذ قرارات مستنيرة وأخلاقيّة عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم. بالنظر إلى أنّ هذه الدراسة، فإنّ النتائج تُوكّد أهميّة مراعاة القيم والمبادئ الإسلاميّة عند تطبيق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يتوافق مع توصيات دراسة نورن (٢٠٢٣) بضرورة فهم السياقات الثقافيّة والقيميّة المختلفة عند التعامل مع الذكاء الاصطناعي.

ينصّ سؤال الدراسة الثاني على: "ما مستوى ممارسة معلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي؟" للإجابة عن هذا السؤال، احتُسبت التكرارات والنسب المئويّة لاستجابات أفراد عينة الدراسة الحاليّة على كل عبارة من عبارات المحور الثاني للاستبانة، والمتعلّقة بمستوى ممارسة معلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ثم احتُسبت المتوسطات والانحرافات المعياريّة لهذه الاستجابات؛ لتحديد درجة التحقّق لكل عبارة، فكانت النتائج كما يلي:

جدول (٤) التكرارات والنسب المئويّة والمتوسطات والانحرافات المعياريّة لاستجابات عينة الدراسة بشأن مستوى ممارسة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التحقّق	الترتيب
1	أحرص على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التي تحترم خصوصيّة الطلاب في جميع الأوقات.	4.033	0.950	عاليّة	4
2	أتأكد من خلو أدوات الذكاء الاصطناعي التي أستخدمها من التحيزات قبل استخدامها في الفصل.	3.911	1.006	متوسطة	14
3	أقدم للطلاب معلومات واضحة بشأن كميّة عمل أدوات الذكاء الاصطناعي التي أستخدمها.	3.847	0.974	متوسطة	13
4	أدرب الطلاب على كميّة تقييم مصداقيّة المعلومات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي.	4.144	0.900	عاليّة	8
5	أشجع الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول وأخلاقي في جميع الأوقات.	4.177	0.880	عاليّة	3
6	أناقش مع الطلاب القضايا الأخلاقيّة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي بشكل دوري.	3.911	0.967	متوسطة	12
7	أحرص على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التي تتوافق مع القيم الإسلاميّة في تعليم الدراسات الإسلاميّة.	4.122	0.910	عاليّة	9
8	أقدم للطلاب أمثلة عمليّة على الاستخدام الأخلاقي	4.049	0.910	عاليّة	2

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة التحقق	الترتيب
	للذكاء الاصطناعي.				
9	أتعاون مع الزملاء لتبادل الخبرات حول استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أخلاقي.	4.080	0.940	عالية	1
10	أشارك في دورات أو ورش عمل لتطوير مهاراتي في مجال أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.	3.964	0.990	متوسطة	6
11	أساهم في نشر الوعي بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي بين الطلاب وأولياء الأمور.	4.062	0.930	عالية	7
12	أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي لتعزيز قيم العدالة والمساواة بين الطلاب.	4.111	0.950	عالية	11
13	أحرص على أن يكون استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم متوافقاً مع أهداف المنهج الدراسي للدراسات الإسلامية.	4.047	0.920	عالية	5
14	أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي لتلبية احتياجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.	4.111	0.910	عالية	10
15	أقيم بشكل دوري تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على الطلاب.	3.919	1.000	متوسطة	15
16	أطبق مبادئ العدالة والمساواة عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تقييم الطلاب.	4.150	0.890	عالية	16
17	أحرص على توفير بيئة تعليمية آمنة ومأمونة عند استخدام الذكاء الاصطناعي.	4.000	0.970	عالية	17
18	أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي لتطوير مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب.	4.100	0.930	عالية	18
19	أتعاون مع خبراء الذكاء الاصطناعي لتطوير استخدامات أخلاقية للذكاء الاصطناعي في التعليم.	4.160	0.910	عالية	19
20	أساهم في تطوير سياسات وإجراءات تضمن الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في المؤسسة التعليمية.	4.050	0.920	عالية	20
	الدرجة الكلية لمستوى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلامية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي	3.911	0.967	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق، أنّ مستوى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلامية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي متحققٌ بدرجة عالية. فقد بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية في هذا البعد (٤.٠٧٥ من ٥) بانحراف معياري قدره ٠.٩٤٠. تشير هذه النتيجة إلى أنّ هناك إدراكاً جيداً وفهماً قوياً لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لدى مُعلّمي الدراسات الإسلامية. أمّا بالنسبة للعبارات الفرعية، فقد جاءت معظمها متحققة بدرجة عالية، مع وجود عبارتين فقط بدرجة متوسطة، إذ تراوحت قيمة متوسطات

درجات العبارات بين ٣.٩١٩ و ٤.١٧٧. وهذا يدلّ على أنّ لدى مُعلّمي الدراسات الإسلامية معرفة قويّة بجوانب مختلفة من أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مع وجود بعض الجوانب التي قد تحتاج إلى مزيدٍ من التعزيز.

تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

باختصار، تدلّ هذه النتائج على أنّ مُعلّمي الدراسات الإسلامية يمارسون أخلاقيات الذكاء الاصطناعي بدرجة عالية، ما يعكس التزامهم بتوفير تعليم ذي جودة عالية يحترم القيم الأخلاقية والإسلامية. ومع ذلك، هناك حاجة إلى مواصلة الجهود لتعزيز هذه الممارسات وتذليل التحديات التي قد تواجه المُعلّمين في هذا المجال. وهذه النتيجة تعكس التزامًا قويًا من قبل المُعلّمين بتطبيق المبادئ الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

وتعزو النتائج السابقة إلى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلامية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، التي تتجلى في حرصهم الدائم على استخدام أدوات تحترم خصوصية الطلاب وتخلو من التحيزات، وتقديم معلومات واضحة بشأن كيفية عمل هذه الأدوات، وتدريب الطلاب على تقييم مصداقيتها، وتشجيعهم على الاستخدام المسؤول والأخلاقي، ومناقشة القضايا الأخلاقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي بشكل دوري. كما يحرصون على توافق الأدوات مع القيم الإسلامية، وتقديم أمثلة عملية على الاستخدام الأخلاقي، والتعاون مع الزملاء، والمشاركة في تطوير المهارات، ونشر الوعي، وتعزيز قيم العدالة والمساواة.

وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة Adams et al. (2023) التي أشارت إلى وجود مبادئ أخلاقية راسخة في التعليم، مثل الشفافية والعدالة والمسؤولية. ويظهر هذا الالتزام حرص المُعلّمين على استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تخدم مصلحة الطلاب وتحترم حقوقهم. كما يُلاحظ أنّ المُعلّمين يحرصون على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي المتوافقة مع القيم الإسلامية، وهو ما يتفق مع دراسة Norren

(2023) التي أكّدت أهمية مراعاة القيم الثقافية والأخلاقيّة في استخدام الذكاء الاصطناعي. هذا يعكس وعياً بأهميّة دمج التكنولوجيا مع القيم المجتمعية. كما تعزو النتائج السابقة، إلى أنّ مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة يُظهرون اهتماماً بتطوير مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب عند استخدام الذكاء الاصطناعي، وهو ما يتفق مع توصيات دراسة علي وبرعي وعبد الحافظ وشعبان (٢٠٢٣) التي أكّدت أهمية تعزيز قيم الحريات والشفافيّة والعدالة في استخدام الذكاء الاصطناعي. على الرغم من المستوى العالي للممارسة، فإنّ وجود عبارتين بدرجة متوسطة يشير إلى وجود بعض التحدّيات في التطبيق العملي، ما يتفق مع دراسة Akgun & Greenhow (2022)، التي أشارت إلى وجود مخاوف أخلاقيّة مثل التحيز وانتهاكات الخصوصية. هذا يستدعي ضرورة توفير الدعم والتدريب المستمرّ للمُعلّمين لمساعدتهم على التغلّب على هذه التحدّيات.

ملخص نتائج الدراسة:

- تتلخّص نتائج الدراسة الحاليّة في نقطتين، هما:
- مستوى معرفة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، متحقق بدرجة متوسطة.
 - مستوى ممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلاميّة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، متحقق بدرجة عالية.

توصيات الدراسة:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإنّ الباحث يقترح عدداً من التوصيات، وهي كالآتي:
- إجراء تقييم دوري لممارسات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، للتأكد من التزامها بالمبادئ الأخلاقيّة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- تصميم وتنفيذ برامج تدريبية مستمرة لمُعلّمي الدراسات الإسلامية تهدف إلى تعزيز معرفتهم بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في مجال التعليم، مع التركيز على الجوانب العملية والتحديات الأخلاقية المحتملة.
- تطوير ميثاق أخلاقي خاصّ بالذكاء الاصطناعي في التعليم، بالتعاون مع خبراء في الشريعة والقانون والتقنية والتربية، ليكون مرجعاً للمُعلّمين والطلاب في استخدام هذه التقنيات بشكل مسؤول وأخلاقي.
- دعم وتشجيع إجراء البحوث العلمية، التي تتناول الجوانب الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في التعليم، خاصةً في مجال الدراسات الإسلامية، بهدف تطوير المعرفة وتحديد أفضل الممارسات.
- تزويد المُعلّمين بالأدوات والموارد اللازمة لتطبيق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم التعليمية، مثل الأدلة الإرشادية، والنماذج الأخلاقية، وقوائم المراجعة، ومنصات التعلّم التفاعلية.

مقترحات الدراسة:

- وفي الختام، ينبغي إعطاء مقترحات بشأن إجراء مزيدٍ من الدراسات بشأن موضوع الدراسة، بحيث توفر لسانعي القرارات قاعدة علمية من البيانات والمعلومات، ومن بين تلك المقترحات:
- إجراء دراسة لمستوى معرفة وممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلامية بمخاطر الذكاء الاصطناعي في المراحل الدراسية المختلفة، بهدف تحديدها والعمل على تجنبها.
 - إجراء دراسة لتقييم تأثير برامج التدريب والتوعية على مستوى معرفة وممارسة مُعلّمي الدراسات الإسلامية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي على المدى الطويل.
 - إجراء دراسة لفهم التحديات والمعوقات التي تواجه مُعلّمي الدراسات الإسلامية في تطبيق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم التعليمية.

المراجع:

أولاً- المراجع العربيّة

إبراهيم، حسام الدين السيد محمد، التوبي، سلام بن سالم بن سلام، و الريامي، محمد بن ناصر بن سالم. (٢٠٢٤). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في العمليّة التعليميّة بالمدارس في بعض النماذج المعاصرة وإمكانيّة الإفادة منها بسلطنة عمان. *المجلة التربويّة الشاملة*، ٢(٤)، ٩٢-١٣٥.

بوغال، جمال. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته. *مجلة التواصل*، ٣٠(١)، ١٧-٢٥.

الخليفة، أمل بنت راشد. (٢٠٢١). مدى إلمام طالبات الدراسات العليا بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلاميّة بأخلاقيات التعامل مع الذكاء الاصطناعي في ضوء شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا الصادرة عن اليونسكو. *مجلة التربيّة*، ١٩١(١)، ٤٢٥-٤٧٧.

الخير، طلال بن عقيل بن عطاس. (٢٠٢١). الأسس الإسلاميّة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليليّة. *مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانيّة والاجتماعيّة*، ١(٤)، ١٨٥-٢١٠.

درار، خديجة محمد. (٢٠١٩). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت: دراسة تحليليّة. *المجلة الدوليّة لعلوم المكتبات والمعلومات*، ٦(٣)، ٢٣٧-٢٧١.

الشمراي، صالح بن عبدالله علي. (٢٠٢٤). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الطلبة الدوليين: تطبيقات ChatGPT نموذجاً. *المجلة التربويّة*، ١٢٠(١)، ٣٢٩-٣٦٢.

عبدالله، علاء رمضان علي. (٢٠٢٤). مصدر التغذية الراجعة ببيئة الواقع المعزز وفق نموذج التصميم التحفيزي "ARCS" وأثره في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاتجاه نحو أخلاقياته لدى طلاب كلية التربية بسوهاج. *تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث*، ٢٥٣-٣٤١.

العتيبي، نوره ضواحي. (٢٠٢٤). واقع توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مرحلة الطفولة المبكرة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (١٥٠)، ٢٩٣-٣١٦.

على، عيد عبدالواحد، وبرعي، هناء عبدالحميد محمد، وعبدالحافظ، أحمد محمد محمود، وشعبان، زينب محمود. (٢٠٢٣). أخلاقيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: رؤية استشرافية. *مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات*، (١)، ٤١-١.

هاور، توماس، ودسوقي، فاطمة إبراهيم سيد. (٢٠٢٥). أهمية وحدود أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في المجتمع المعاصر. *أوراق فلسفية*، (١١٦)، ٧٧-٩٦. هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠١٩). الأمر الملكي الكريم رقم (٧٤١٦٧). بتاريخ ٢٩ أغسطس ٢٠١٩م، إنشاء هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي. هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٣). *مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي*. الإصدار الأول.

هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٤). *أخلاقيات الذكاء الاصطناعي*. سلسلة الذكاء الاصطناعي للتنفيذيين (٣). الإصدار الثاني.

اليونسكو. (٢٠٢٣) *مناهج الذكاء الاصطناعي من مرحلة رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر: K-12 AI* مخطط المناهج الذكاء الاصطناعي المعتمدة من الحكومة باريس.

المراجع الأجنبية:

- Adams, C., Pente, P., Lemermeyer, G., & Rockwell, G. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in K-12 education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100131.
- Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*, 2(3), 431-440.
- Bozkurt, A., Karadeniz, A., Baneres, D., Guerrero-Roldán, A. E., & Rodríguez, M. E. (2021). Artificial intelligence and reflections from educational landscape: A review of AI studies in half a century. *Sustainability*, 13(2), 800.
- Gartner, S., & Krašna, M. (2023). Etika umetne inteligence v izobraževanju. *Journal of Elementary Education*, 16(2), 221-235.
- Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Shum, S., Santos, O., Rodrigo, M., Cukurova, M., Bittencourt, I., & Koedinger, K. (2021). Ethics of AI in Education: Towards a Community-Wide Framework. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32, 504 – 526.
- Ivanov, S. (2023). The dark side of artificial intelligence in higher education. *The Service Industries Journal*, 43(15-16), 1055-1082.
- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15(16), 12451.

- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15(16), 12451.
- Klimova, B., Pikhart, M., & Kacetl, J. (2023). Ethical issues of the use of AI-driven mobile apps for education. *Frontiers in Public Health*, 10, 1118116.
- Kooli, C. (2023). Chatbots in education and research: A critical examination of ethical implications and solutions. *Sustainability*, 15(7), 5614.
- Muñoz-Mandujano, M., Corona, M. A. I., Díaz, J. A. V., Corona, D. O. I., Martínez, V. L., & Sánchez, G. P. (2023). Artificial Intelligence and Classrooms: Ethics in the Use of Artificial Intelligence in Education. *In 2023 XIII International Conference on Virtual Campus (JICV)* (pp. 1-4). IEEE.
- 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.
- Norren, D. E. (2023). The ethics of artificial intelligence, UNESCO and the African Ubuntu perspective. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 21(1), 112-128.
- Saxena, M. K., & Bajotra, V. (2024). Potential of Artificial Intelligence in Education and Ethical Issues. *Far Western Journal of Education*, 1(1), 1-18.
- Swindell, A., Greeley, L., Farag, A., & Verdone, B. (2024). Against Artificial Education: Towards an Ethical Framework for Generative Artificial Intelligence (AI) Use in Education. *Online Learning*, 28(2), n2.
- Zeer, M., R. W., J. A., & Kanan, M. (2023). Ethics of artificial intelligence in university education. *In 2023 2nd International Engineering Conference on Electrical, Energy, and Artificial Intelligence (EICEEAI)* (pp. 1-4). IEEE.