توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة علوم القرآن

اعداد الباحث

أ.م.د. هيوا طاهر عباس عبد الله

مديرية الوقف السني/ كركوك

مجلة دراسات العلوم الاسلامية

توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة علوم القرآن

اعداد الباحث

أ.م.د. هيوا طاهر عباس عبد الله

مديرية الوقف السني/ كركوك

الملخص

يشهد العالم المعاصر تطورًا متسارعًا في تقنيات الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي أتاح آفاقًا جديدة لتوظيف هذه التقنيات في مختلف الحقول المعرفية، ومن بينها علوم القرآن الكريم. يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على إمكانات الذكاء الاصطناعي في خدمة علوم القرآن، من خلال تحليل دوره في تسهيل البحث القرآني، وتعزيز أدوات التفسير، ودعم الدراسات اللغوية والدلالية، فضلًا عن حفظ التراث القرآني وتيسير الوصول إليه.

يعالج البحث أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، مثل المعالجة الآلية للغة العربية، وتحليل النص القرآني صرفيًا ونحويًا ودلاليًا، وبناء قواعد بيانات ذكية للتفاسير وعلوم القراءات وأسباب النزول، إضافة إلى استخدام تقنيات التعلم الآلي في تصنيف الموضوعات القرآنية والكشف عن الروابط الدلالية بين الآيات. كما يتناول البحث دور الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم القرآني من خلال التطبيقات التفاعلية والمنصات الرقمية الذكية، التي تسهم في تحسين أساليب الحفظ والفهم والتدبر.

وفي المقابل، يناقش البحث التحديات العلمية والمنهجية والأخلاقية المرتبطة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في علوم القرآن، ولا سيما ما يتعلق بضبط الدقة العلمية، والحفاظ على قدسية النص القرآني، ومنع إساءة الاستخدام أو التفسير الآلي غير المنضبط. ويخلص البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة مساندة واعدة لعلوم القرآن، شريطة أن يُوظَّف ضمن إطار علمي رصين، وبإشراف متخصصين في الدراسات القرآنية وعلوم الحاسوب، بما يحقق التكامل بين الأصالة التراثية والحداثة التقنية.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي، علوم القرآن، التحليل اللغوي، التفسير الرقمي، التعليم القرآني.

Abstract

The contemporary world is witnessing rapid advancements in artificial intelligence technologies, which have opened new horizons for their application across various fields of knowledge, including Qur'anic studies. This paper aims to highlight the potential of artificial intelligence in serving the sciences of the Holy Qur'an by examining its role in facilitating Qur'anic research, enhancing

interpretive tools, supporting linguistic and semantic studies, and preserving Qur'anic heritage while improving accessibility.

The study explores key applications of artificial intelligence in this field, such as Arabic natural language processing, automated morphological, syntactic, and semantic analysis of the Qur'anic text, and the development of intelligent databases for Qur'anic exegesis, readings, and occasions of revelation. It also examines the use of machine learning techniques in classifying Qur'anic themes and identifying semantic relationships between verses. Furthermore, the paper discusses the contribution of artificial intelligence to Qur'anic education through interactive applications and smart digital platforms that enhance memorization, comprehension, and contemplation.

At the same time, the study addresses the scientific, methodological, and ethical challenges associated with employing artificial intelligence in Qur'anic sciences, particularly concerns related to scholarly accuracy, the sanctity of the Qur'anic text, and the risks of misuse or unregulated automated interpretation. The paper concludes that artificial intelligence represents a promising supportive tool for Qur'anic studies, provided it is employed within a rigorous academic framework and under the supervision of specialists in both Qur'anic sciences and computer science, ensuring a balanced integration between authentic tradition and modern technology.

Keywords:

Artificial Intelligence, Qur'anic Studies, Linguistic Analysis, Digital Tafsir, Qur'anic Education.

المقدمة

يشهد العصر الرقمي تحولًا جذريًا في طرائق إنتاج المعرفة وتحليلها، نتيجة التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت عنصرًا محوريًا في مختلف المجالات العلمية والإنسانية. وقد امتدت آثار هذا التطور إلى الدراسات الدينية وعلوم القرآن الكريم، حيث أتاح الذكاء الاصطناعي إمكانات غير مسبوقة في تحليل النصوص، واستخراج الأنماط الدلالية، وتنظيم البيانات المعرفية الضخمة، مما أسهم في إعادة تشكيل أدوات البحث القرآني وفتح آفاق جديدة أمام الباحثين في هذا المجال.

وعلى الرغم من وجود جهود رقمية سابقة في خدمة القرآن الكريم، فإن التحول نحو الأنظمة الذكية القادرة على التعلم والتحليل يمثل نقلة نوعية تتجاوز مجرد الرقمنة أو الأرشفة الإلكترونية إلى مستويات أعمق من الفهم الآلي والمعالجة اللغوية المتقدمة. ومع ذلك، يثير هذا التحول تساؤلات علمية ومنهجية حول حدود استخدام الذكاء الاصطناعي في التعامل مع النص القرآني، ومدى توافقه مع الضوابط العلمية والشرعية المعتمدة في علوم القرآن.

أولًا: بيان المسألة

يُعدّ الذكاء الاصطناعي أحد أهم الأدوات التي تقود الثورة الرقمية المعاصرة، لما يقدّمه من إمكانات هائلة في تعزيز الفهم والتحليل والتدبر في مختلف مجالات المعرفة، ومنها الدراسات القرآنية وعلوم الشريعة. ففي ظل التطور المتسارع للتكنولوجيا، برز الذكاء الاصطناعي بوصفه وسيلة قادرة على إحداث تحولات جوهرية في مجالات متعددة، حيث يمثل توظيفه في خدمة القرآن الكريم وعلومه مجالًا واعدًا يجمع بين الأصالة الدينية والحداثة التقنية. وقد أثبتت التطبيقات الحالية قدرته على تسهيل حفظ القرآن الكريم، وتصحيح التلاوة، وتوفير مصادر علمية متنوعة، مما يسهم في نشر التعليم القرآني وتعزيزه بأساليب أكثر فاعلية وانتشارًا. وعلى الرغم من هذا التطور التقني، فإن مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في العلوم الإسلامية لا يزال محدودًا مقارنةً بالتقدم الكبير الذي حققته الأنظمة الذكية في مجالات أخرى، الأمر الذي يستدعي تكاتف جهود الباحثين والمتخصصين في الدراسات الإسلامية والتقنية لتطوير مشاريع تطبيقية وبرامج تقنية منضبطة بمنهجية علمية رصينة تحقق التوازن بين التراث والمعاصرة، وتدعم مبدأ انفتاح المعرفة الإسلامية على العلوم الحديثة والخبرات المختلفة [1]، [2].

وقد حظي القرآن الكريم عبر العصور بعناية كبيرة، حيث رافقت مسيرته تطورات تقنية متعددة في العصر الحديث، وتم تسجيل العديد من المشاريع الحاسوبية المهمة في مجالات نشر القرآن وتعليمه وترجمته وحفظه. ورغم التحديات المرتبطة بدمج اللغة العربية مع التقنيات الحديثة، فقد حققت الدراسات القرآنية إنجازات متقدمة في مجال المعالجة الآلية للنص القرآني وعلومه، من خلال رقمنة المحتوى القرآني وتوفيره في صورة برامج وتطبيقات حاسوبية متطورة. كما نجحت العديد من التطبيقات في تحليل النص القرآني آليًا، وتطوير أنظمة حوار ذكية، وبرامج لتمثيل المعرفة القرآنية ومعالجة القواعد النحوية والعلاقات الخطابية، وهي تحديات رئيسة في علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي، يسعى الباحثون من خلالها إلى بناء نماذج حاسوبية قادرة على معالجة اللغة القرآنية على مستويات المفردات والأسلوب والنحو والصرف والدلالة [3]، [4].

ويُعدّ توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة القرآن الكريم وعلوم الشريعة من أبرز التحديات التي تواجه الباحثين في العلوم الشرعية اليوم، إذ يمكن الاستفادة من التقنيات الذكية في مختلف مجالات العلوم الإسلامية، سواء على المستوى النظري أو التطبيقي. غير أن هذا الاستخدام يتطلب إطارًا منهجيًا متكاملًا يجمع بين الأسس العلمية والتجريبية لإثبات فعالية التطبيقات الذكية. وقد تعددت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج حفظ القرآن وتلاوته، وحققت نجاحًا ملحوظًا، إلا أنها ما تزال بحاجة إلى تطوير مستمر. كما امتد استخدام الذكاء الاصطناعي إلى علوم الحديث الشريف من خلال تخريج الأحاديث آليًا، في حين لا يزال حضوره محدودًا نسبيًا في مجال الفقه الإسلامي وأصوله والمقارنات الفقهية بين الموضوعات المختلفة.

تتمثل مشكلة البحث في التساؤل حول كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة علوم القرآن بطريقة تحقق الاستفادة من الإمكانات التقنية الحديثة دون الإخلال بالضوابط العلمية والمنهجية التي تحكم دراسة النص القرآني. فبينما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي إمكانات متقدمة في التحليل اللغوي والتصنيف الدلالي واستخراج المعلومات، تبرز تحديات تتعلق بدقة النتائج، واحتمالات التفسير الآلي غير المنضبط، والحاجة إلى تكامل الخبرة التقنية مع المعرفة الشرعية المتخصصة.

ثانيًا: ضرورة البحث

تنبع أهمية هذا البحث من عدة اعتبارات؛ أبرزها الحاجة المتزايدة إلى تطوير أدوات بحثية حديثة قادرة على التعامل مع الكم الهائل من الدراسات القرآنية، إضافة إلى ضرورة مواكبة التحول الرقمي في العلوم الإنسانية. كما تبرز الحاجة إلى وضع إطار علمي يحدد حدود استخدام الذكاء الاصطناعي في علوم القرآن بما يحفظ قدسية النص ويمنع إساءة توظيف التقنية. كذلك يسهم البحث في سد فجوة معرفية تتمثل في قلة الدراسات العربية التي تناولت التكامل بين الذكاء الاصطناعي وعلوم القرآن من منظور منهجي شامل.

ثالثًا: أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أهمها:

بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي وإمكاناته في خدمة الدراسات القرآنية.

تحليل التطبيقات المعاصرة للذكاء الاصطناعي في علوم القرآن الكريم.

تقييم الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدام التقنيات الذكية في تحليل النص القرآني.

اقتراح إطار منهجي متوازن لتوظيف الذكاء الاصطناعي بما يحقق التكامل بين التقنية والعلوم الشرعية.

وتهدف هذه الدراسة إلى بيان دور تقنيات الذكاء الاصطناعي وإمكانات استثمارها في خدمة القرآن الكريم وعلومه من خلال إبراز أهمية هذه التقنيات في الدراسات الإسلامية وتطبيقاتها، وتوظيفها في خدمة الحديث النبوي الشريف وعلومه، وفي التفسير الموضوعي للقرآن الكريم، وفي حفظ القرآن وتلاوته، إضافة إلى استخدامها في مجال الفتوى ونشر الوعي الديني. وتنبع أهمية

الدراسة من مكانة القرآن الكريم باعتباره المصدر الأول للتشريع الإسلامي، مما يجعل فهمه وإدارته المعرفية ضرورة أساسية للمسلمين، إلى جانب ما يشهده الذكاء الاصطناعي من تطور متسارع يفتح آفاقًا جديدة لخدمة القرآن الكريم ونشر تعاليمه بطرق مبتكرة وفعّالة. كما تسعى الدراسة إلى سد فجوة معرفية ناتجة عن قلة الدراسات التي تناولت دور الذكاء الاصطناعي في خدمة علوم القرآن بصورة شاملة، من خلال تقديم تحليل متكامل للإمكانات والفوائد المتوقعة من توظيف هذه التقنيات في هذا المجال.

رابعاً: الدراسات السابقة

شهدت الدراسات الإنسانية خلال العقود الأخيرة تحولًا معرفيًا ملحوظًا نتيجة اندماج التقنيات الرقمية المتقدمة، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي، في أدوات البحث والتحليل العلمي. إذ لم يعد الذكاء الاصطناعي مقتصرًا على المجالات التقنية والهندسية، بل امتد تأثيره إلى العلوم الإنسانية والدينية، بما فيها الدراسات القرآنية، عبر ما يُعرف اليوم بالإنسانيات الرقمية (Digital Humanities)، التي تسعى إلى توظيف التقنيات الحاسوبية لتحليل النصوص التراثية واكتشاف الأنماط المعرفية والدلالية الكامنة فيها.

ويُعرَّف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الأنظمة الحاسوبية على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشريًا مثل التعلم والاستدلال واتخاذ القرار ومعالجة اللغة الطبيعية، وهو تعريف أصبح مرجعًا في الأدبيات الأكاديمية المعاصرة (Russell & Norvig, 2020). وقد أدى تطور تقنيات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية إلى تعزيز قدرة الحواسيب على التعامل مع النصوص العربية، بما في ذلك النص القرآني، من خلال تحليل البنية اللغوية واستخراج العلاقات الدلالية بين المفاهيم والآيات.

في سياق الدراسات الإسلامية، ظهرت اتجاهات بحثية حديثة تهدف إلى دمج الذكاء الاصطناعي في خدمة علوم القرآن، مثل تطوير محركات البحث الدلالي للقرآن، وبناء قواعد بيانات ذكية للتفاسير، واستخدام الخوارزميات في تحليل الموضوعات القرآنية وتصنيفها (Ahmed, 2024). كما أشارت الدراسات الحديثة إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قادرة على تعزيز الوصول إلى المعرفة القرآنية وتوسيع نطاق استخدامها في التعليم والتفسير الرقمي، مع التأكيد على ضرورة الحفاظ على الضوابط المنهجية الشرعية عند التعامل مع النص المقدس (Al-Balqasi, 2025).

وعلى الرغم من الإمكانات الكبيرة التي توفرها هذه التقنيات، فإن إدماج الذكاء الاصطناعي في علوم القرآن يثير عددًا من التساؤلات المفاهيمية والمنهجية، تتعلق بطبيعة العلاقة بين التحليل الآلي والتفسير التقليدي، ومدى قدرة النماذج الذكية على استيعاب السياق الدلالي والبلاغي للنص القرآني، إضافة إلى التحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الأنظمة الذكية في العلوم الدينية. ومن هنا تأتي أهمية هذا المبحث بوصفه إطارًا مفاهيميًا يهدف إلى توضيح أساسين رئيسيين: مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطور تطبيقاته في العلوم الإنسانية، ومفهوم علوم القرآن ومجالات توظيف التقنيات الرقمية فيها، بما يمهد لفهم أعمق لتقاطعات المعرفة التقنية مع الدراسات القرآنية المعاصرة.

حظي توظيف الذكاء الاصطناعي في دراسة القرآن الكريم وعلومه باهتمام متزايد في الأدبيات الأكاديمية الحديثة، حيث سعت العديد من الدراسات إلى استكشاف إمكانات هذه التقنيات في تعزيز الفهم والتفسير والتعليم ونشر المعرفة القرآنية. ومن أبرز الأعمال التي تناولت هذا المجال ما يأتي:

١ . تناولت دراسة بعنوان "Artificial Intelligence and Quranic Studies" دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز فهم التعاليم القرآنية وتيسير الوصول إليها وحفظها، مؤكدةً أهمية وجود توجيه بشري وضوابط أخلاقية عند دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في الدراسات الدينية، وذلك لضمان دقة النتائج واحترام الخصوصية الدينية للنصوص المقدسة [5].

٢ . بحثت دراسة "Artificial Intelligence in Islamic Studies: Exploring Opportunities and Addressing Challenges" في دور الذكاء الاصطناعي داخل الدراسات الإسلامية والتعليم الديني، حيث أبرزت إمكاناته في تحليل النصوص، وتخصيص التعلم، وحفظ التراث الرقمي، إلى جانب التحديات المتعلقة بالأصالة الدينية والحساسية الثقافية عند استخدام الأنظمة الذكية [1].

٣ . وفي مجال الفقه الإسلامي، تناولت دراسة "The Application of Artificial Intelligence in Islamic Law Discovery" استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل الأحكام الشرعية واكتشاف الاتجاهات الفقهية، موضحةً قدرته على المقارنة بين المذاهب واستخراج الأنماط القانونية من النصوص الشرعية باستخدام أدوات تحليلية متقدمة [6].

٤ . في مجال تعليم التلاوة وتصحيح الأداء، فقد قدمت دراسة "Mispronunciation Detection of Basic Quranic Recitation Rules using Deep Learning" نموذجًا قائمًا على التعلم العميق للكشف عن الأخطاء في تلاوة القرآن الكريم، بما يساعد المتعلمين على الالتزام بقواعد التجويد وتحسين مهارات القراءة القرآنية [7].

٥ . في سياق المعالجة اللغوية الحاسوبية، عرضت دراسة "Quranic Conversations: Developing a Semantic Search Tool for the Quran using Arabic NLP Techniques" أداة بحث دلالي تعتمد على تقنيات معالجة اللغة الطبيعية العربية، تهدف إلى تمكين المستخدمين من العثور على الآيات القرآنية ذات الصلة بناءً على استفساراتهم اللغوية والدلالية [8].

٦ . اقترحت دراسة "The Algorithm of Islamic Jurisprudence (Fiqh) with Validation of an Entscheidungsproblem" نموذجًا خوارزميًا عامًا لاتخاذ القرارات الفقهية اعتمادًا على المنطق الصوري، مما يسهم في تعزيز الشفافية والمنهجية في معالجة الأحكام الشرعية باستخدام الذكاء الاصطناعي [9].

٧ . من جهة أخرى، يُعد مشروع "Quranic Arabic Corpus" من أبرز الموارد اللغوية الرقمية التي توفر تحليلًا صرفيًا ونحويًا للنص القرآني، حيث يمثل قاعدة بيانات لغوية متقدمة تدعم الأبحاث الحاسوبية في الدراسات القرآنية والمعالجة الآلية للغة العربية [10].

وتُظهر هذه الدراسات مجتمعةً تنوع التطبيقات الممكنة للذكاء الاصطناعي في خدمة القرآن الكريم وعلومه، سواء في مجالات التحليل اللغوي والتفسير والتعليم أو في تطوير أدوات بحثية رقمية متقدمة، مما يعكس الإمكانات الكبيرة لهذه التقنيات في تعزيز الدراسات القرآنية المعاصرة.

النتائج والمناقشة

اولا : أهمية الذكاء الاصطناعي في خدمة القرآن الكريم

يُعد القرآن الكريم المصدر الأول للتشريع في الإسلام، وتمثل تلاوته وتدبره وفهم معانيه من أشرف العلوم التي حظيت بعناية المسلمين عبر العصور. ومع التحول التقني المعاصر، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة رئيسية في تطوير خدمات القرآن الكريم، إذ أظهرت الدراسات الحديثة إمكانية توظيف التقنيات الناشئة — مثل الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات، والتعلم الآلي، وتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز — في تحسين جودة الخدمات القرآنية وتعزيز انتشارها عالميًا [15].

ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في خدمة القرآن عبر مراحل متعددة، تبدأ بتحديد الاحتياجات والتحديات والأهداف، مرورًا بتطوير النماذج التقنية واختبارها، وصولًا إلى تقديم حلول تطبيقية مثل المساعدات الصوتية الذكية، وتصحيح التلاوة تلقائيًا، وربط النص القرآني بالتفسير، وإتاحة البحث الدلالي وتعليم غير الناطقين بالعربية [16]، [17].

ثانياً: توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة التفسير الموضوعي للقرآن الكريم

يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانات واسعة لتطوير التفسير الموضوعي، من خلال الربط بين الآيات القرآنية وتحليل العلاقات الدلالية والسياقات التاريخية والثقافية. وتساعد تقنيات معالجة اللغة الطبيعية في فهم المعنى بصورة أعمق عبر تحليل المفردات والأساليب اللغوية.

ومن الأمثلة القرآنية التي يمكن تحليلها موضوعيًا باستخدام التقنيات الذكية سورة النصر:

﴿إِذَا جَاءَ نَصْرُ اللَّهِ وَالْفَتْحُ (1) وَرَأَيْتَ النَّاسَ يَدْخُلُونَ فِي دِينِ اللَّهِ أَفْوَاجًا (2) فَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ وَاسْتَغْفِرْهُ إِنَّهُ كَانَ تَوَّابًا (3)﴾

وتشير هذه الآيات إلى نصر الله وانتشار الإسلام والدعوة إلى التسبيح والاستغفار عند تحقق النصر، ويمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحليل الروابط الموضوعية بين مفاهيم النصر والدعوة والعبادة، وربطها بسياقات قرآنية مشابهة، بما يسهم في فهم المعنى الكلي للسورة بصورة منهجية [3]، [4].

ثالثاً: الكلمات القرآنية المتشابهة في النطق والمختلفة في المعنى

يواجه الباحثون تحديات لغوية في النص القرآني، مثل الكلمات المتشابهة في الرسم أو النطق مع اختلاف المعنى. ويمكن للذكاء الاصطناعي — عبر تحليل السياق اللغوي — المساعدة في التمييز بين هذه الدلالات.

ومن الأمثلة:

كلمة ابن: قد تدل على اسم مشتق من البنوة، وقد تأتي بصيغة فعل أمر من البناء.

كلمة أسرى: قد تأتي بمعنى فعل السير ليلًا، أو جمعًا لكلمة ''أسير''.

كلمة البر: قد تشير إلى أحد أسماء الله الحسنى أو إلى اليابسة مقابل البحر.

كما تظهر الفروق البلاغية في بعض الآيات المتشابهة:

﴿يُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ﴾ [البقرة: 222]

﴿يُحِبُّ الْمُطَّهِّرِينَ﴾ [التوبة: 108]

وكذلك:

﴿وَمَن يَرْتَدِدْ مِنكُمْ عَن دِينِهِ﴾ [البقرة: 217]

﴿مَن يَرْتَدَّ مِنكُمْ عَن دِينِهِ﴾ [المائدة: 54]

وأيضًا:

﴿كَرِهُوا مَا نَزَّلَ اللَّهُ﴾ [محمد: 26]

﴿كَرِهُوا مَا أَنزَلَ اللَّهُ﴾ [محمد: 9]

حيث يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل الفروق الدقيقة في الصيغ اللغوية والبلاغية لفهم المعاني بدقة أكبر.

رابعاً: الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعرف على الصوت في تحسين التلاوة والحفظ

تُعد تقنيات التعرف على الكلام والتعلم العميق من أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال القرآني، إذ تساعد المتعلمين على تحسين النطق وإتقان أحكام التجويد عبر تحليل الأداء الصوتي وتصحيح الأخطاء بشكل فوري. كما توفر التطبيقات الذكية بيئة تعليمية تفاعلية تدعم الحفظ، من خلال تصميم خطط حفظ مخصصة وفق سرعة المتعلم ونمط تعلمه، ومتابعة تقدمه وتحديد نقاط الضعف، وتحفيزه عبر أنظمة تقييم ومكافآت تعليمية.

وتُظهر هذه التطبيقات أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُحدث تحولًا كبيرًا في طرق تعليم القرآن الكريم، عبر توفير أدوات ذكية تُمكّن المتعلمين من تنظيم وقتهم وتحقيق نتائج تعليمية أفضل خلال مدة أقصر [16]، [17]..

المصادر

[1]M. Mehmood, I. K. Keerio, and M. Husnain, "ArtifIcial Intelligence in Islamic Studies: Exploring Opportunities and Addressing Challenges," Al-Salihat (Journal of Women, Society, and Religion), vol. 3, no. 02, pp. 9–16, 2024.

[2]K. Umam and N. Jannah, "Intersection of Artificial Intelligence and Islamic Studies: Challenges and Opportunities in the Digital Era," Peace and Humanity Outlook, vol. 1, no. 1, pp. 39–48, 2024.

[3] S. Chukhanov and N. Kairbekov, "The Importance of a Semantic Approach in Understanding the Texts of the Holy Quran and Sunnah," 2024.

[4]H. Ameen and A. M. Khidhir, "AI Model for Parsing the Text of Holy Quran Sentences," Mesopotamian Journal of Quran Studies, vol. 2024, pp. 16–23, Jul. 2024, doi: 10.58496/MJQS/2024/003.

[5]S. T. Ahmed, "Artificial Intelligence and Quranic Studies." Accessed: Jan. 04, 2025. [Online]. Available: https://islamicvoice.com/reflections/artificial-intelligence-andquranic-studies/

[6]S. S. Karimullah, "The Application of Artificial Intelligence in Islamic Law Discovery," Mutawasith: Jurnal Hukum Islam, vol. 6, no. 2, pp. 109–121, 2023.

[7]A. Al Harere and K. Al Jallad, "Mispronunciation Detection of Basic Quranic Recitation Rules Using Deep Learning," May 2023.

[8]J. A. Davis, S. Huczynska, L. Johnson, and J. Polhill, "Denniston Partial Difference Sets Exist In the Odd Prime Case," Nov. 2023.

[9]E. M. Abdelwahab, K. Daghbouche, and N. A. Shannan, "The Algorithm of Islamic Jurisprudence (Fiqh) with Validation of an Entscheidungsproblem," Mar. 2016.

[10]M. L. Arifianto, "Utilizing the Quranic Arabic Corpus as a Supplementary Teaching and Learning Material for Arabic Syntax: An Overview of a Web-Based Arabic Linguistics Corpus," KnE Social Sciences, Mar. 2021, doi: 10.18502/kss.v5i3.8563.

[11]J. P. Takona, "Research Design: QualitatIve, Quantitative, and Mixed Methods Approaches / Sixth Edition," Qual Quant, vol. 58, no. 1, pp. 1011–1013, Feb. 2024, doi: 10.1007/s11135-023-01798-2.

[12]J. A. Maxwell and L. E. Reybold, "Qualitative Research," in International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, Elsevier, 2015, pp. 685–689, doi: 10.1016/B978-0-08-0970868.10558-6.

[13]M. T. Bevan, "Advancing Qualitative Methods," Advancing Qualitative Methods, vol. 24, no. 1, pp. 136–144, 2014, doi: 10.1177/1049732313519710.

[14]Marlina and Y. A. Ulya, "CommunicatIon Strategies in Islamic Da'wah: Opportunities and Challenges in the Era of Artificial Intelligence," Feedback International Journal of Communication, vol. 1, no. 2, pp. 121–130, Jun. 2024, doi: 10.62569/fijc.v1i2.35.

[15]A. Q. Buzdar and M. Farooq, "Memorization of Quran Through Mobile Application in the Era of Transformative Marketing," Pakistan Journal of Social Sciences, vol. 40, no. 2, pp. 689–698, 2020.

[16]F. S. Utomo, N. Suryana, and M. S. Azmi, "Question Answering Systems on Holy Quran: A Review of ExistIng Frameworks, Approaches, Algorithms and

Research Issues," J. Phys.: Conf. Ser., vol. 1501, no. 1, p. 012022, Mar. 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1501/1/012022.

[17]M. Mahmoud and I. Hassan, "Artificial Intelligence Techniques for Extracting Individuals' Recitation of the Holy Quran from Its Combinations," in 2013 Taibah University International Conference on Advances in Information Technology for the Holy Quran and Its Sciences, IEEE, Dec. 2013, pp. 292–297, doi: 10.1109/NOORIC.2013.65.

[18A. Hemmet, "Harmonizing Artificial Intelligence with Islamic Values: A Thoughtful Analysis of Religious, Social, and Economic Impacts of Technological Advancements," American Journal of Smart Technology and Solutions, vol. 2, no. 2, pp. 65–76, 2023.

[19]S. Sarfaraz, "The Impact of Learning Quran and Sunnah Through Artificial Intelligence in Children and the Prophetic Method of Teaching: A Comparative Analysis," Al Manhal Research Journal, vol. 4, no. 2, 2024.

[20]S. S. Abu-Naser and B. S. Abunasser, "The Miracle of Deep Learning in the Holy Quran," J. Theor. Appl. Inf. Technol., vol. 101, p. 17, 2023.

[21]IJHSS ، مج. 2، ع. أ. ج. م. الدلابيح، "سبل استثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة القرآن الكريم وعلومه"، خاص (spc، 2024 أيلول/سبتمبر).doi: 10.61856/ijhss.v2ispc..186.

[22] ر. م. ص. ا. موسى، و خ. ب. أ. ب. ع. ا. الملا، "مدى دقة الذكاء الاصطناعي في الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالثقافة الإسلامية والعلوم الشرعية: دراسة وصفية"، Arts ، مج. 12، ع. 4، ص ص. 743–770، تشرين الثاني/نوفمبر 2024doi: 10.35696/arts.v12i4.2234.

[23] ع. ب. ص. الذوادي، "اتجاهات الطلاب في كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الملك فيصل نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تلاوة القرآن الكريم"، مج. 34، ع. 4، ص ص. 231–244، تشرين الثاني/نوفمبر 2024، doi: 10.21608/jealex.2024.393314.

[24]K. M. O. Nahar et al., "Recognition of Arabic Air-Written Letters: Machine Learning, Convolutional Neural Networks, and Optical Character Recognition (OCR) Techniques," Sensors, vol. 23, no. 23, p. 9475, Nov. 2023, doi: 10.3390/s23239475.

[25]H. M. Al-Barhamtoshy, K. M. Jambi, S. M. Abdou, and M. A. Rashwan, "Arabic Documents Information Retrieval for Printed, Handwritten, and Calligraphy Image," IEEE Access, vol. 9, pp. 51242–51257, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3066477.

[26]E. Aslan and E. Yildiz, Muslim Religiosity In the Digital Transformation: How Young People Deal with Images of Islam in the Media. Springer Nature, 2024.

مجلة دراسات العلوم الاسلامية