Kano Journal of Arts and Social Sciences (KAJASS)
A publication of School of Secondary Education,
Sa'adatu Rimi College of Education Kumbotso, Kano

IMPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELIGENCE FOR ISLAMIC STUDIES IN THE 21ST CENTURY

آثار الذكاء الإصطناعي على الدراسات الإسلامية في القرن الواحد والعشرين

Yusuf Hamza Ibrahim
Islamic Studies Department, Sa'adatu Rimi College of Education Kumbotso, Kano, Nigeria
Lead Author: abushaheed174@gmail.com +2347039312332

ABSTRACT
The world in the twenty-first century is witnessing an accelerated development in AI technologies, and this development has been reflected on various fields of knowledge, including Islamic studies. The article addresses the impact of the digital revolution and artificial intelligence on the field of Islamic studies, showing that this technology has become an influential tool in research methods, education, fatwa, and heritage preservation. The purpose of this article is to study the impact of artificial intelligence in research, education and Islamic preaching, with a statement of the most prominent opportunities it offers, methodological and ethical challenges it raises, and to supervise the horizons of integration between modern technology and Shari'a sciences and adaptive testing. The research pointed out that AI has become one of the most prominent cognitive transformations of the 21st century, and its impact in Islamic studies has become a tangible reality that cannot be ignored. His modern technologies have contributed to the service of Shari'ah texts and Islamic heritage through digitization, intelligent indexing, advanced textual research, and linguistic and semantic analysis, which have provided researchers with new horizons in the study of the Holy Qur'an and its sciences,
Keywords: *Artificial Intelligence, Islamic Studies, Shariah, Education*

ملخص

يشهد العالم في القرن الحادي والعشرين تطورًا متسارعًا في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد انعكس هذا التطور على مختلف مجالات المعرفة، بما في ذلك الدراسات الإسلامية. فتناول المقال أثر الثورة الرقمية والذكاء الاصطناعي على حقل الدراسات الإسلامية، مبينة أن هذه التقنية أصبحت أداة مؤثرة في طرق البحث، والتعليم، والفتوى، وحفظ التراث. والهدف من هذا المقال دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في البحث والتعليم والدعوة الإسلامية، مع بيان أبرز الفرص التي يتيحها، والتحديات المنهجية والأخلاقية التي يثيرها، واستشراف آفاق التكامل بين التقنية الحديثة والعلوم الشرعية، إذ ظهرت تطبيقات تعليمية ذكية تعتمد على التفاعل والاختبار التكيفي. وأشار البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح من أبرز التحولات المعرفية في القرن الحادي والعشرين، وأن أثره في الدراسات الإسلامية بات واقعًا ملموسًا لا يمكن تجاهله. فقد أسهمت تقنياته الحديثة في خدمة النصوص الشرعية والتراث الإسلامي من خلال الرقمنة، والفهرسة الذكية، والبحث النصي المتقدم، والتحليل اللغوي والدلالي، مما أتاح للباحثين آفاقًا جديدة في دراسة القرآن الكريم وعلومه، والحديث الشريف، والفقه وأصوله، وأسهم في تسريع العملية البحثية وتحسين دقتها

.

المقدمة

الحمد لله الذي علَّم بالقلم، علَّم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على سيدنا محمدٍ الذي جاء بالوحي هاديًا للبشرية، وعلى آله الطيبين الطاهرين وصحبه المنتجبين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فقد أصبحت التقنيات الرقمية، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي، من أهم أدوات المعرفة في العصر الحديث. ولم تعد الدراسات الإسلامية بمعزل عن هذا التحول، إذ دخلت أدوات التحليل الآلي والبحث الذكي في خدمة النصوص الشرعية والتراث الإسلامي. غير أن هذا التداخل يثير تساؤلات علمية ومنهجية حول حدود الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، وإمكاناته، ومخاطره على أصالة العلوم الشرعية ومنهجها.

وفيما يلي عرضٌ متوازن لأثر الذكاء الاصطناعي على الدراسات الإسلامية في القرن الحادي والعشرين، مع إبراز الفرص والتحديات:

مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الدراسات الإسلامية:

يُعرَّف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الحاسوب يُعنى بتصميم أنظمة قادرة على محاكاة بعض أنماط التفكير البشري، مثل التعلم والاستنتاج والتحليل.

ويُعد هذا التعريف من التعريفات الشائعة في الأدبيات المعاصرة للذكاء الاصطناعي، حيث يركّز على محاكاة الوظائف العقلية العليا للإنسان باستخدام الخوارزميات والنماذج الحاسوبية.

وفي مجال الدراسات الإسلامية، تتجلّى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عدد من المجالات العلمية والبحثية، من أبرزها فهرسة المخطوطات والكتب التراثية رقميًا، بما يسهّل حفظ التراث الإسلامي وإتاحته للباحثين، وكذلك توظيف تقنيات البحث النصي المتقدم في القرآن الكريم وكتب الحديث والفقه، الأمر الذي يُمكّن من الوصول السريع إلى النصوص وربطها بسياقاتها المختلفة. كما يُستخدم الذكاء الاصطناعي في التحليل اللغوي والدلالي للنصوص الشرعية، عبر دراسة التراكيب والأساليب والمعاني، وهو ما يفتح آفاقًا جديدة لفهم النصوص واستنباط الدلالات الدقيقة منها.

إسهامات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي الإسلامي:

تُعد إسهامات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي الإسلامي من أبرز مظاهر التطور المعاصر الذي أسهم في خدمة العلوم الشرعية؛ وتيسير سبل دراستها. فقد أصبح الذكاء الاصطناعي أداة فعّالة تساعد الباحثين على الوصول إلى المعلومات بسرعة ودقة، مع القدرة على تحليل النصوص الشرعية وربطها

المختلفة، مما يساعد الباحث على تتبع الحديث في مصادر متعددة بسهولة. كما أتاح استخدام تقنيات حديثة لتحليل الأسانيد، من خلال دراسة اتصالها وكثرة طرقها، واكتشاف الأنماط المتكررة بين الرواة. ويساعد ذلك في دعم الدراسات الحديثية، خاصة في مجالات التخريج ودراسة الأسانيد. ومع ذلك، فإن هذه التقنيات تظل وسائل مساعدة، ولا يمكن أن تحل محل اجتهاد العلماء في الحكم على صحة الحديث، لأن ذلك يتطلب فهمًا عميقًا ودرايةً دقيقةً بعلم الجرح والتعديل.

وأُدخلت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصنيف الأحاديث، وجمع طرق الرواية، ودراسة الأسانيد من حيث الاتصال والكثرة، مع بقاء الحكم النهائي من اختصاص العلماء والمحدثين.

3/ **الفقه وأصوله:** وفي مجال الفقه وأصوله؛ ساعد الذكاء الاصطناعي على تطوير البحث الفقهي، من خلال تمكين الباحث من مقارنة الأقوال الفقهية بين المذاهب المختلفة، وتتبع تطور المسائل عبر العصور الفقهية. كما يسهم في عرض الأدلة الشرعية المرتبطة بكل مسألة، مما يسهل فهم وجهات النظر المختلفة وتحليلها. وقد أصبح من الممكن بفضل هذه التقنيات بناء موسوعات فقهية رقمية، تجمع بين الآراء والأدلة بطريقة منظمة، مما يدعم الدراسات المقارنة؛ ويوفر الوقت ببعضها بطريقة لم تكن متاحة من قبل.

ومن أبرز هذه الإسهامات:

1/ خدمة القرآن الكريم وعلومه: ففي مجال خدمة القرآن الكريم وعلومه، ساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج متقدمة تمكّن الباحث من البحث في الآيات بسهولة، وربطها بالتفاسير المختلفة وأسباب النزول، مما يسر فهم المعاني القرآنية في سياقها الصحيح. كما أسهم في تحليل الألفاظ القرآنية من حيث الجذور اللغوية والتكرار، وهو ما يعين على دراسة الجوانب البلاغية والدلالية للنص القرآني. ولم يقتصر الأمر على ذلك، بل امتد إلى بناء قواعد بيانات رقمية شاملة، تُظهر العلاقات الموضوعية بين الآيات والسور، مما يعزز الدراسات التفسيرية الحديثة، ويكشف عن وحدة الموضوع في السورة الواحدة.

وساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج للبحث في الآيات، وربطها بالتفاسير وأسباب النزول، وتحليل التكرار الموضوعي والألفاظ القرآنية، مما يسهم في تسهيل البحث التفسيري والدلالي. من ذلك برنامج مصحف المدينة، والقرآن في برنامج تحليل الكلمة، وغيرها.

2/ **علوم الحديث الشريف:** أما في علوم الحديث الشريف، فقد أسهم الذكاء الاصطناعي في تسهيل جمع الأحاديث وتصنيفها، وربط طرق الرواية

الاتصال والكثرة والتقاطع بين الرواة، من خلال تحليل قواعد بيانات حديثية واسعة، مع التأكيد على أن الحكم النهائي على الحديث من حيث الصحة والضعف لا يزال من اختصاص العلماء والمحدثين، ولا يمكن أن يُفوَّض إلى الأنظمة الذكية استقلالاً. ويُنظر إلى هذه التقنيات بوصفها أدوات مساعدة تسهم في تسريع البحث الحديثي، لا بدائل عن المنهج النقدي الأصيل الذي أرساه أئمة هذا العلم.

أما في مجال الفقه الإسلامي وأصوله، فقد استُخدمت التقنيات الذكية في مقارنة الأقوال الفقهية، وتتبع تطور المسائل عبر المذاهب والعصور، وتحليل الاختلافات الفقهية بناءً على المعايير الأصولية المعتمدة، مما يدعم البحث الفقهي المقارن ويختصر الزمن البحثي، ويساعد الباحث على الإحاطة بأقوال العلماء وأدلتهم بصورة أكثر شمولاً.

وفي ميدان التعليم والدعوة الإسلامية، أسهم الذكاء الاصطناعي في إنشاء منصات تعليمية تفاعلية لتعليم القرآن الكريم، واللغة العربية، والعلوم الشرعية، تعتمد على التفاعل المباشر وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين. كما مكّنت هذه التقنيات من تخصيص المحتوى التعليمي وفق مستوى المتعلم وسرعة استيعابه، ونشر المعرفة الإسلامية بلغات متعددة، بما يعزز والجهد. كذلك تسهم هذه الأدوات في تحليل القواعد الأصولية وتطبيقها على المسائل الفقهية، وهو ما يساعد الباحث على فهم منهج الاستنباط بصورة أوضح.

وتُستخدم التقنيات الذكية في مقارنة الأقوال الفقهية، وتتبع تطور المسائل عبر المذاهب والعصور، مما يدعم البحث المقارن ويختصر الزمن البحثي.

دور الذكاء الاصطناعي في التعليم والدعوة الإسلامية:

تُعدّ إسهامات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي الإسلامي من أبرز مظاهر التحول الرقمي في العلوم الشرعية في العصر الحديث، إذ أسهمت هذه التقنيات في خدمة عدد من مجالات الدراسات الإسلامية، وفي مقدمتها خدمة القرآن الكريم وعلومه. فقد ساعد الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج متقدمة للبحث في الآيات القرآنية، وربطها بالتفاسير المختلفة وأسباب النزول، إضافة إلى تحليل التكرار الموضوعي، ودراسة الألفاظ القرآنية من حيث الجذور والدلالات والسياقات، الأمر الذي أسهم في تسهيل البحث التفسيري والدلالي، وتوسيع آفاق الدراسات القرآنية المعاصرة.

وفي مجال علوم الحديث الشريف، أُدخلت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصنيف الأحاديث، وجمع طرق الرواية، ودراسة الأسانيد من حيث

ووضع ضوابط أخلاقية ومنهجية لاستخدام التقنية في الدراسات الإسلامية، مع التأكيد على اعتبار الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة تُسهم في خدمة العلم، لا بديلًا عن الاجتهاد البشري والعقل الفقهي الرشيد.

الإسهامات الإيجابية للذكاء الاصطناعي:

تُعدّ الإسهامات الإيجابية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الإسلامية من أبرز مظاهر التحول المعرفي في العصر الرقمي، ولا سيما في خدمة النصوص الشرعية والتراثية. فقد أسهم الذكاء الاصطناعي في رقمية وفهرسة كميات هائلة من كتب التفسير والحديث والفقه وأصوله، مما أتاح إمكان البحث السريع والدقيق في القرآن الكريم والسنة النبوية، والمقارنة بين الروايات والنصوص والشروح، فضلًا عن تحليل الأسانيد والمتون تحليلًا إحصائيًا يدعم جهود الباحثين، من غير أن يحل محل الاجتهاد العلمي أو المنهج النقدي الذي تميّزت به العلوم الشرعية عبر تاريخها.

كما أسهمت هذه التقنيات في تطوير البحث الأكاديمي في الدراسات الإسلامية، من خلال توفير أدوات تساعد على تحليل الاتجاهات الفكرية عبر العصور، وتتبع تطور المسائل الفقهية، واستخراج الأنماط اللغوية والموضوعية في المؤلفات الإسلامية، الأمر الذي يؤدي إلى اختصار الوقت، الحوار الحضاري والتواصل الثقافي بين الشعوب.

غير أن توظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسات الإسلامية يثير عددًا من التحديات المنهجية والأخلاقية، من أبرزها إشكالية الموثوقية العلمية؛ إذ تعتمد نتائج الذكاء الاصطناعي على جودة البيانات المُدخلة، مما قد يؤدي إلى أخطاء علمية أو استنتاجات غير دقيقة إذا لم تُراجع وتُقوَّم من قِبل مختصين في العلوم الشرعية. كما يبرز تحدي غياب الفهم المقاصدي، حيث لا يمتلك الذكاء الاصطناعي قدرة ذاتية على إدراك مقاصد الشريعة أو استيعاب السياقات التاريخية والاجتماعية للنصوص، وهو ما يحدّ من استقلاليته في الاستنباط والاجتهاد.

وتشمل التحديات كذلك القضايا الأخلاقية المرتبطة باستخدام هذه التقنيات، مثل مخاطر التحريف غير المقصود للنصوص، وضعف التوثيق العلمي، والاعتداء على الملكية الفكرية للمؤلفات التراثية، وهو ما يستدعي وضع ضوابط واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي في العلوم الإسلامية.

وفي ضوء هذه المعطيات، تتجه الآفاق المستقبلية إلى تعزيز التكامل بين الذكاء الاصطناعي والعلماء المتخصصين، من خلال تطوير أنظمة ذكية خاضعة لإشراف علمي شرعي،

كما يواجه الذكاء الاصطناعي إشكالية غياب الفهم المقاصدي؛ إذ إنه يعالج البيانات ويحللها، لكنه لا يمتلك إدراكًا لمقاصد الشريعة، ولا ملكة فقهية، ولا قدرة على استيعاب السياقات التاريخية والاجتماعية للنصوص كما يفعل العلماء، مما يحدّ من استقلاليته في الاستنباط والاجتهاد.

ويضاف إلى ذلك خطر الاعتماد المفرط على هذه التقنيات، حيث لا يكمن الخطر في الأداة ذاتها، بل في سوء استخدامها، إذ قد يؤدي الإفراط في الاعتماد عليها إلى إضعاف مهارات البحث والتحقيق والاجتهاد لدى الدارسين، وهو ما يتعارض مع المقاصد التعليمية للعلوم الشرعية.

كما تبرز قضايا أخلاقية ومنهجية، من قبيل حقوق الملكية الفكرية للمؤلفات التراثية، واحتمال التحريف غير المقصود للنصوص، ونقل الفتاوى أو الآراء دون توثيق علمي كافٍ، مما يستدعي وضع ضوابط واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي في الدراسات الإسلامية.

التحديات والإشكالات:

تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على البيانات المُدخلة؛ فإذا شابها خطأ أو تحيز انعكس ذلك على النتائج، وهو ما يُشكّل خطرًا خاصًا في العلوم الشرعية التي تقوم على الدقة المنهجية والتحقق الصارم من النصوص والأقوال.

وتحسين جودة الدراسات، وتعزيز البحث المقارن بين المدارس والمذاهب.

وفي مجال التعليم ونشر المعرفة، أتاح الذكاء الاصطناعي إنشاء منصات تعليمية ذكية لتعلّم القرآن الكريم وعلومه، واللغة العربية، والفقه الإسلامي، مع إمكان تخصيص المحتوى التعليمي بحسب مستوى المتعلّم، ودعم التعلّم عن بُعد، وإتاحة المعرفة الشرعية لغير الناطقين بالعربية، مما أسهم في تعميم التعليم الإسلامي وتوسيع دائرة المستفيدين منه.

أما في مجال الدعوة والتواصل الحضاري، فقد ساعد الذكاء الاصطناعي في إنتاج محتوى دعوي وتعليمي بلغات متعددة، وتصحيح بعض الصور النمطية عن الإسلام من خلال عرض علمي موثوق ومنهجي، يعتمد على المصادر الأصيلة والأساليب المعاصرة في الخطاب والتواصل.

ومع هذه الإسهامات الإيجابية، تبرز جملة من التحديات والإشكالات المنهجية والأخلاقية. ففيما يتعلق بدقة المحتوى وموثوقيته، تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على جودة البيانات المُدخلة، فإذا شابها خطأ أو تحيز انعكس ذلك على النتائج، وهو ما يشكّل خطرًا خاصًا في العلوم الشرعية التي تقوم على الضبط والدقة والتحقق الصارم من النصوص والأقوال.

مساعدة في البحث والتحليل والتنظيم، لا بديلًا عن الاجتهاد البشري والعقل العلمي الذي يقوم عليه البناء المعرفي في العلوم الشرعية. فمهما بلغت قدرات الأنظمة الذكية من سرعة ودقة في معالجة البيانات، فإنها تظل عاجزة عن امتلاك الملكة الفقهية، والحسّ المقاصدي، والقدرة على الترجيح بين الأقوال في ضوء السياقات المختلفة.

وفي هذا الإطار، تتجه الجهود البحثية المستقبلية إلى تطوير نماذج متخصصة في خدمة العلوم الإسلامية، تكون خاضعة لإشراف علمي شرعي مباشر، يضمن سلامة المحتوى، وصحة المنهج، ودقة النتائج، ويحول دون الانحرافات العلمية أو التوظيف غير المنضبط للتقنيات الذكية في مجالات حساسة كالتفسير والحديث والفتوى.

كما تبرز الحاجة الملحّة إلى وضع أطر أخلاقية ومنهجية واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي في العلوم الإسلامية، تستند إلى مقاصد الشريعة وقيمها الكلية، وتراعي خصوصية النصوص الشرعية وقدسيتها، وتحفظ حقوق الملكية الفكرية، وتضمن الشفافية والتوثيق العلمي، بما يحقق التوازن بين متطلبات التطور التقني والحفاظ على أصالة المنهج الإسلامي.

الخاتمة:

وفي النهاية نفهم أن هذا البحث يمثل الذكاء الاصطناعي إضافة نوعية

كما أن الذكاء الاصطناعي، رغم قدرته العالية على معالجة البيانات وتحليلها، لا يمتلك إدراكًا مقاصديًا، ولا ملكة فقهية، ولا قدرة على استيعاب السياقات التاريخية والاجتماعية للنصوص كما يفعل العلماء، مما يحدّ من استقلاليته في الاستنباط والاجتهاد.

ولا يكمن الخطر في التقنية ذاتها، بل في الاعتماد المفرط عليها وسوء توظيفها، إذ قد يؤدي الإفراط في استخدامها إلى إضعاف مهارات البحث والتحقيق والاجتهاد لدى الدارسين، وهو ما يتعارض مع أهداف التعليم الشرعي القائمة على تنمية الملكة العلمية والنقدية.

وتبرز كذلك قضايا أخلاقية ومنهجية متعددة، من أبرزها حقوق الملكية الفكرية للمؤلفات التراثية، واحتمال التحريف غير المقصود للنصوص، ونقل الفتاوى أو الآراء دون توثيق علمي كافٍ، الأمر الذي يستدعي وضع ضوابط أخلاقية واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي في العلوم الإسلامية.

آفاق مستقبلية:

تشير آفاق المستقبل في مجال توظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسات الإسلامية إلى ضرورة تحقيق تكاملٍ واعٍ بين هذه التقنيات الحديثة والعلماء والباحثين المتخصصين، بحيث يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة

المتخصصين، بحيث يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة مساعدة لا بديلًا عن الاجتهاد البشري، مع ضرورة وضع أطر أخلاقية ومنهجية واضحة تحكم توظيفه، وتضمن سلامة البحث العلمي وخدمة مقاصد الشريعة الإسلامية في العصر الرقمي.

قائمة المراجع

1. أحمد زيدان، *توظيف التقنيات الرقمية في خدمة علوم القرآن والحديث*، مجلة الدراسات الإسلامية المعاصرة، العدد (15)، 2020م.
2. أحمد زيدان، *الذكاء الاصطناعي وتطوير البحث العلمي في العلوم الإنسانية*، دار الفكر المعاصر، بيروت، 2021م.
3. أحمد زيدان، *الذكاء الاصطناعي والعلوم الشرعية: آفاق وتحديات*، دار الفكر المعاصر، بيروت، 2021م.
4. الشاطبي، أبو إسحاق إبراهيم بن موسى، *الموافقات في أصول الشريعة*، دار المعرفة، بيروت، ج2.
5. الصلابي، علي محمد، *الدراسات اللغوية للنص القرآني في ضوء التقنيات الحديثة*، دار المعرفة، بيروت، 2021م.

للدراسات الإسلامية في القرن الحادي والعشرين، لما يقدمه من أدوات متقدمة في البحث والتعليم وخدمة التراث. غير أن الإفادة منه تظل مرهونة بالوعي المنهجي، والإشراف العلمي، والالتزام بالأصول الشرعية، بما يحقق التوازن بين الأصالة والمعاصرة.

وقد بيّن البحث أن الذكاء الاصطناعي أدى دورًا مهمًا في تطوير التعليم الشرعي والدعوة الإسلامية عبر المنصات التعليمية التفاعلية، وتخصيص المحتوى بحسب مستويات المتعلمين، ونشر المعرفة الإسلامية بلغات متعددة، الأمر الذي عزز حضور الدراسات الإسلامية في الفضاء الرقمي ووسّع دائرة الاستفادة منها عالميًا.

وفي المقابل، كشف البحث عن جملة من التحديات المنهجية والأخلاقية المصاحبة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية، من أبرزها إشكالية الموثوقية العلمية المرتبطة بجودة البيانات، وغياب الفهم المقاصدي والسياقي للنصوص، وخطر الاعتماد المفرط على التقنية على حساب الملكة العلمية والاجتهادية، إضافة إلى قضايا الملكية الفكرية والتحريف غير المقصود.

وانتهى البحث إلى أن السبيل الأمثل للاستفادة من الذكاء الاصطناعي في الدراسات الإسلامية يتمثل في تحقيق تكامل واعٍ بين التقنية الحديثة والعلماء

6. الصلابي، علي محمد، *فقه الدعوة في العصر الحديث*، دار المعرفة، بيروت، 2018م.
7. عتر، نور الدين، *منهج النقد في علوم الحديث*، دار الفكر، دمشق، 1997م.
8. عبد الرحمن، محمد، *التراث الإسلامي في العصر الرقمي*، دار السلام، القاهرة، 2019م.
9. عبد الرحمن، محمد، *الدراسات القرآنية في العصر الرقمي*، دار السلام، القاهرة، 2020م.
10. عبد الكريم بكار، *بناء العقل المسلم*، دار القلم، دمشق، 2015م.
11. القره داغي، علي، "*الذكاء الاصطناعي وأثره في الاجتهاد المعاصر*"، بحث مقدم إلى مجمع الفقه الإسلامي الدولي، 2022م.
12. الزحيلي، وهبة، *أصول الفقه الإسلامي*، دار الفكر، دمشق، ج1.

Russell, Stuart, & Norvig, Peter, *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, 4th ed., Pearson, 2020.

Gold, Matthew L. (ed.), *Debates in the Digital Humanities*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2012.

UNESCO, *Artificial Intelligence and Education*, Paris, 2021.

UNESCO, *Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers*, Paris, 2021