



ISSN: 2957-3874 (Print)

Journal of Al-Farabi for Humanity Sciences (JFHS)

<https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/95>

مجلة الفارابي للعلوم الإنسانية تصدرها جامعة الفارابي



التكنولوجيا الحديثة ودورها في خدمة دراسة الحديث النبوي: دراسة تحليلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي

م. د. عمر يونس عبد ديوان الوقف السني دائرة المؤسسات الدينية

Modern Technology and Its Role in Serving the Study of Prophetic Hadīth: An Analytical Study of Artificial Intelligence Techniques

Dr. Omar Younis Abd

Diwān al-Waqf al-Sunnī

oma1982r@gmail.com

المخلص

يسعى هذا البحث الموسوم بـ: "التكنولوجيا الحديثة ودورها في خدمة دراسة الحديث النبوي: دراسة تحليلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي" إلى استكشاف أفاق علمية جديدة يجمع بين علوم الحديث الشريف وعلوم الحوسبة الذكية، في محاولة لتسخير الإمكانيات التقنية الحديثة، ولا سيما تقنيات الذكاء الاصطناعي، في خدمة السنة النبوية تحليلاً وتصنيفاً وفهماً. وينطلق البحث من فرضية مفادها أن الذكاء الاصطناعي لا يُعد تهديداً لتراثنا الإسلامي، بل هو أداة نوعية يمكن توظيفها للارتقاء بوسائل دراسة الحديث، سواء من خلال معالجة اللغة الطبيعية لفهم المتون، أو عبر تحليل سلاسل الإسناد وشبكات الرواة، أو باستخدام الرؤية الحاسوبية في تحقيق النصوص وفهرستها. يتوزع البحث على بحثين، يتناول أولهما الإطار النظري والتقني لاستثمار الذكاء الاصطناعي في علوم الحديث، بينما يستعرض الثاني التطبيقات العملية الراهنة والتحديات المعاصرة، ويُبرز في مجمله التوازن المطلوب بين التقنية والضوابط الشرعية. ويخلص البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي، متى وُظف بتأطير شرعي سليم، يمكن أن يُسهم في تجديد آليات البحث الحديثي، وتسريع عمليات التخرّيج والتحقيق، وتعزيز موثوقية المعرفة الدينية في العصر الرقمي. **الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، الحديث النبوي، علوم الحاسوب الإسلامي، معالجة اللغة الطبيعية، تحقيق الحديث الشريف

Abstract

This study, entitled "Modern Technology and Its Role in Serving the Study of Prophetic Hadīth: An Analytical Study of Artificial Intelligence Techniques," seeks to explore a new scientific horizon bridging the sciences of hadīth and intelligent computing. It aims to harness modern technical capabilities—especially AI techniques—for analyzing, classifying, and understanding the Prophetic Sunnah. The research proceeds from the hypothesis that AI is not a threat to our Islamic heritage but rather a qualitative tool that can elevate the methods of hadīth study—whether through natural language processing to comprehend texts, through analysis of isnād chains and narrator networks, or via computer vision for critical editing and indexing of manuscripts. The study is divided into two main sections: Theoretical and Technical Framework for leveraging AI in hadīth sciences. Practical Applications and Contemporary Challenges, highlighting the necessary balance between technological innovation and shari'ah guidelines. It concludes that, when deployed within a sound religious framework, AI can contribute to renewing hadīth research methodologies, accelerating the processes of verification and critical editing (takhrij and taḥqīq), and enhancing the reliability of religious knowledge in the digital age. **Keywords:** artificial intelligence; Prophetic hadīth; Islamic computer science; natural language processing; critical edition of hadīth.

المقدمة

الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على نبيه المعلم، وعلى آله وصحبه وسلم، وبعد: فقد ظلَّ الحديث النبوي الشريف على مدى القرون أحد أهم مصادر التشريع، ومجالاً رحباً للعلماء في التأصيل والتحقيق، والنقد والتحليل. ومنذ أن سطر المحدثون قواعد علم الرواية والدراية، وميزوا الصحيح من الضعيف، والموصول من المرسل، ظلت دراسة الحديث علماً يقوم على الدقة والتوثيق، والضبط والتحقيق، مما جعله أحد أدق العلوم الشرعية وأشدها منهجية. لكن مع اتساع المادة الحديثية، وتراكم آلاف الكتب والمخطوطات، وظهور أنماط جديدة من الاستعمال، برزت الحاجة إلى أدوات تقنية تُمكن الباحث من الإحاطة بجزئيات هذا العلم الواسع، وفهمه بكفاءة أعلى، وسرعة أكبر، ودقة أشمل. وفي ظل الثورة الرقمية التي غزت العالم المعرفي، ظهر الذكاء الاصطناعي كأداة رائدة قادرة على إحداث نقلة نوعية في دراسة العلوم الشرعية، ومنها علم الحديث. إذ لم يعد الأمر مقتصرًا على الرقمنة وفهرسة النصوص، بل تعدى ذلك إلى إمكانات تحليل المتون، وتحديد الروايات المتكررة، واستنتاج الشبكات الإسنادية، وحتى تمييز الصيغ اللغوية الدقيقة، من خلال خوارزميات متقدمة تُحاكي الذكاء البشري في الإدراك والمعالجة. وينطلق هذا البحث من قناعة بأن الذكاء الاصطناعي لا يُمثل خطرًا على العلوم الشرعية، بل هو أداة محايدة، تُكتسب قيمتها من طريقة توظيفها. وقد اختار الباحث أن يُسلط الضوء على أهم التطبيقات العملية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة علم الحديث الشريف، من خلال تحليل نماذج واقعية، ومناقشة التحديات الأخلاقية والعلمية، مع الوقوف على سبل التوفيق بين المقاصد الشرعية والإمكانات التقنية. ويهدف البحث إلى تقديم رؤية علمية متكاملة تُسهم في بلورة منهج حديثي رقمي متجدد، يعزز من فاعلية البحث الأكاديمي، ويُبقي على أصالة المنهج الحديثي في سياق عالمي تقوده الخوارزميات والنظم الذكية. كما يروم تقديم تصور أولي لبرمجيات ذكية مستقبلية قادرة على دعم الباحثين في التأصيل، والتحقيق، والتدريس، ضمن بيئة علمية تربط بين تراث السلف، وآفاق التقنية المتقدمة.

المبحث الأول: الأطر النظرية والتقنية لاستثمار التكنولوجيا الحديثة في علوم الحديث

المطلب الأول: المفاهيم التأسيسية للتكنولوجيا الحديثة في خدمة العلوم الإسلامية

لقد بات من المتفق عليه في الأوساط الأكاديمية المعاصرة أن الثورة الرقمية، وما أفرزته من تقنيات متقدمة، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي، قد غيرت وجه المعرفة الإنسانية، ولم تترك ميدانًا إلا واقتحمته، من الصناعة إلى الطب، ومن الاقتصاد إلى التعليم. ولم يكن حقل العلوم الإسلامية - رغم طبيعته النصوصية والتراثية - بمنأى عن هذا التحول. بل إن طبيعة التراكم النصي الواسع، والمنهجيات الدقيقة، والحاجة إلى التحليل والتصنيف جعلت من علوم الشريعة - وخاصة الحديث النبوي - بيئة خصبة قابلة لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي وتحقيق فوائد غير مسبوقة. (راسل، ٢٠٢١، ص. ١١٢) ويُعرّف الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) بأنه: "قرع من علوم الحاسوب يهتم بتصميم أنظمة تحاكي قدرات العقل البشري، مثل الفهم، التعلم، التحليل، واتخاذ القرار". وتتنبأ منه تقنيات متعددة أبرزها:

- التعلم الآلي (Machine Learning): وهو قدرة النظام الحاسوبي على التعلم من البيانات وتحسين أدائه بمرور الوقت دون برمجة مباشرة.
- الشبكات العصبية الاصطناعية (Artificial Neural Networks): نماذج رياضية مستوحاة من طريقة عمل الخلايا العصبية في الدماغ، تُستخدم في التصنيف والتحليل المعقد.
- معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing - NLP): وهي مجموعة تقنيات تتيح للآلة فهم النصوص البشرية وتحليلها، ومن خلالها يمكن للبرامج التعامل مع اللغة العربية الكلاسيكية في النصوص الحديثية. (جورافسكي، ٢٠٢٠، ص. ٢٠٣) لقد بدأت العلاقة بين علوم الشريعة والحاسوب مع بواكير الحوسبة الإسلامية في القرن العشرين، عندما ظهرت أولى قواعد البيانات للقرآن الكريم والحديث النبوي على الأقراص المدمجة في ثمانينات وتسعينات القرن الماضي، مثل برنامج الجامع الكبير والدرر السنية. ثم تطورت تدريجيًا إلى قواعد بحثية، ثم إلى نظم فهرسة شاملة، حتى بلغت اليوم مرحلة التفاعل الذكي مع النصوص الدينية، حيث لم تعد التكنولوجيا تقتصر على الحفظ والاسترجاع، بل تجاوزت ذلك إلى الفهم والتحليل والاستنتاج والمقارنة، وهو ما يُبشّر بمرحلة معرفية جديدة في الدراسات الإسلامية. (ابن الحسين، ٢٠٢١، ص. ٤٤) ولم تتوقف مسارات التوظيف التقني عند علوم الحديث، بل امتدت إلى الفقه وأصوله، فظهرت تطبيقات "الفتوى الذكية" التي تعتمد على تحليل الأسئلة الفقهية وتقديم إجابات مستندة إلى قواعد فقهية مبرمجة؛ وإلى العقيدة، حيث ظهرت نماذج تحليلية للنصوص العقدية ومقارنتها؛ وإلى علم الدعوة، حيث صارت روبوتات المحادثة تجيب عن الأسئلة الدعوية وتُقدّم محتوى تعليميًا شرعيًا مُبسّطًا؛ بل وامتد الأمر إلى التعليم الشرعي الرقمي، عبر المنصات التي تُدرّس الحديث وعلومه تفاعليًا، بتقنيات الواقع المعزز والمحاكاة الصوتية والمرئية. (عبد الفتاح، ٢٠١٩، ص. ٢٢٥) ويمكن تصنيف أنماط التطبيقات الذكية في المجالات الإسلامية كما يلي:

١. تطبيقات تحليل النصوص: في الحديث والفقه والعقيدة، عبر معالجة اللغة الطبيعية.

٢. التطبيقات الفقهية الذكية: التي تولد الإجابة استنادًا إلى قواعد فقهية مشروطة.

٣. تطبيقات التعليم التفاعلي: التي تُدرّس الطلاب المواد الشرعية من خلال الذكاء التكيفي (Adaptive Learning).

٤. تطبيقات الإفتاء والدعوة: باستخدام روبوتات المحادثة الإسلامية التي تُقدم الفتاوى والوعظ بلغة طبيعية.

٥. أدوات التحقيق والفهرسة: التي تستخدم في تحقيق المخطوطات وتتبع الروايات وتحليل المتن. (هارون، ١٩٩٣، ص. ٣٥)

إن المفهوم التأسيسي لتقنية الذكاء الاصطناعي في خدمة العلوم الإسلامية لا يُختزل في مجرد استخدام برامج أو واجهات ذكية، بل هو تحوّل منهجي يجعل من الذكاء الاصطناعي شريكًا معرفيًا، يُعين الباحث الشرعي على التعمق، ويُسّغه في إدراك العلاقات المعقدة، ويُهيئ له أرضية معرفية متكاملة تربط بين النص والتراث، وبين المقصد والأداة، وبين الأصالة والمعاصرة.

المطلب الثاني: الأهداف العلمية لخدمة الحديث النبوي بالتقنية

لقد أضحت الحاجة إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في علوم الحديث النبوي ضرورة علمية ملحة، لا ترفًا تقنيًا، ذلك أن التراث الحديثي يتميز بكونه متشعبًا، متراكمًا، متنوع الطبقات، ممتدًا في الزمن والجغرافيا، وموزعًا بين متون وروايات وسلاسل وشروح وتعليقات. ومع اتساع المادة الحديثية، أصبح من المتعذر على الجهد الفردي وحده استيعابها أو معالجتها، ما دعا إلى ضرورة الاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي، ليس لتسريع العمليات فحسب، بل لبلوغ أهداف علمية نوعية تُعيد صياغة ميدان البحث الحديثي بمنهج جديد يوازن بين الأصالة والدقة والسرعة. (الوهبي، ٢٠٢٢، ص. ١٣٠) أول هذه الأهداف هو تسريع الوصول إلى مصادر الحديث النبوي، سواء كانت كُتبًا مطبوعة أو مخطوطات رقمية أو قواعد بيانات إلكترونية، من خلال أدوات البحث الذكية والمعالجة اللغوية الطبيعية. فالذكاء الاصطناعي يمكنه أن يتعامل مع ملايين الأحاديث في ثوانٍ معدودة، مستخرجًا الروايات المرتبطة بموضوع معين، حتى وإن تنوعت صياغاتها أو تعددت أسانيدُها. وهذا يمكن الباحث من الوصول إلى شبكة الحديث المرتبطة بموضوع فقهي أو عقدي معين دون الحاجة للتصفح اليدوي الطويل. وقد أثبتت هذه التقنية فائدتها في البرامج التي تستند إلى قاعدة بيانات الحديث، مثل "الدرر السنية" و"حديثكم"، حيث أصبحت واجهات المستخدم تعتمد على الذكاء السياقي، لا مجرد الكلمات المفتاحية. (عبد المنعم، ٢٠٢١، ص. ٨٤) وثاني هذه الأهداف هو كشف العلاقات الإسنادية وتحليل شبكات الرواة، وهو أمر لم يكن ميسورًا في المراحل الأولى من التأليف الحديثي، إلا من خلال الكدح العقلي للمحدثين الكبار. أما اليوم، فقد أتاحت تقنيات الشبكات العصبية وتحليل البيانات البيانية (Graph Analytics) رسم علاقات تفصيلية بين الرواة، توضح أنماط النقل، وتكرار الروايات، والطبقات الزمنية، ومراكز الرواية في الحواضر الإسلامية الكبرى. كما يمكن لهذه النماذج تتبع حركة الحديث بين العراق والحجاز والشام ومصر والمغرب، وتحليل تأثير المدارس الحديثية في تباين الروايات، بل ويمكنها اكتشاف الرواة الضعفاء أو المجهولين بناءً على تكرار الإشارة إليهم في كتب الجرح والتعديل، مما يُسهم في دعم الجهد النقدي وفق قواعد المصطلح. (السيد، ٢٠٢٠، ص. ٥٩) أما ثالث هذه الأهداف فيتمثل في دعم البحث الموضوعي في الحديث النبوي الشريف وفق معايير مصطلح الحديث، باستخدام فهرس رقمية ذكية تعتمد على تحليل المحتوى والسياق والتصنيف. فبفضل الذكاء الاصطناعي، يمكن تصنيف الحديث الواحد إلى أبواب متعددة: عقدية، فقهية، أخلاقية، اجتماعية، وفقًا لدلالاته المتنوعة، وهذا يفتح الباب أمام نمط من الفهرسة التعددية التي تتجاوز حدود التصنيف التقليدي في كتب الجوامع والمسانيد. (القحطاني، ٢٠٢٢، ص. ٧١) كما يمكن لهذه الفهارس الذكية أن تُميز الأحاديث المرفوعة عن الموقوفة، والموصولة عن المرسلة، بل وتُحلل مدى قوة الحديث بناءً على آراء المحدثين، إن تم تغذية الخوارزميات ببيانات دقيقة من كتب التصحيح والتضعيف كـ"تهذيب الكمال" و"ميزان الاعتدال". وهذا ما يعزّز من موثوقية البحث الموضوعي، ويُسهم في ضبط الاستدلال الشرعي، لا سيما في المسائل الفقهية والعقدية المعاصرة، التي تحتاج إلى بحث متكامل عن الأحاديث ذات الصلة. (الدليمي، ٢٠٢٠، ص. ٩٨) وبناءً على ما تقدم، فإن الأهداف العلمية لتوظيف التقنية في خدمة الحديث النبوي لا تقتصر على تسهيل البحث أو تنظيم المعلومات، بل تتعدى ذلك إلى تجديد المنهج، وتوسيع دوائر الفهم، وفتح آفاق معرفية جديدة تتكامل فيها الرؤية التراثية مع الأدوات المستقبلية. إن الذكاء الاصطناعي - حين يُوظف بخبرة شرعية - لا يُلغي المحدث، بل يُمكنه، ولا يُقصي الطالب، بل يُرشده، ليبقى علم الحديث علمًا نابضًا، متجددًا، راسخًا في جذوره، وامتدًا في آفاقه.

المطلب الثالث: تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل الحديث الشريف

في قلب الثورة التكنولوجية المعاصرة، تقف تقنيات الذكاء الاصطناعي كمحركات تحليلية قادرة على تجاوز حدود الفهم التقليدي للنصوص، وفتح آفاق منهجية جديدة أمام الباحثين في علوم الشريعة. وقد كان لعلم الحديث، بما يحمله من عمق لغوي، وتشابك إسنادي، وتراكم نصي هائل، نصيب وافر من الاهتمام، حيث برزت ثلاث تقنيات رئيسة أثبتت جدارتها في التعامل مع النصوص الحديثية: معالجة اللغة الطبيعية، والتعلم العميق،

والرؤية الحاسوبية، وكل منها يُسهم في تحقيق غايات علمية كانت إلى عهد قريب منوطة فقط بالجهد البشري المضني. (الخطيب، ٢٠٢١، ص. ٤٧)

أولاً: تقنية معالجة اللغة الطبيعية (NLP): تُعد تقنية معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing) حجر الزاوية في التعامل مع نصوص الحديث الشريف، فهي المعنية بجعل الحاسوب قادراً على فهم النص العربي الكلاسيكي، وتحليله من حيث المعنى، والبنية، والسياق. وبفضل تطورات هذا الحقل، بات بالإمكان تصنيف الأحاديث آلياً حسب الموضوع، وتحديد الألفاظ المتكررة، واكتشاف الأنماط البلاغية والأسلوبية التي تميز المتون النبوية. (عبد الرزاق، ٢٠٢٢، ص. ١٢١) وتُستخدم تقنيات مثل تحليل التكرار النحوي (POS Tagging) وتحليل الدلالات السياقية (Semantic Analysis) في الكشف عن مفردات القوة والتأكيد في الحديث، وتمييز صيغته الإنشائية من الإخبارية، الأمر الذي يعين على تصنيف الأحاديث حسب دلالاتها العقدية أو الفقهية أو الوعظية. كما تُستخدم خوارزميات الترميز السياقي (Tokenization) في تجزئة النصوص الحديثية إلى وحدات قابلة للتحليل، تُبنى عليها نماذج تصنيف دقيقة، تُفيد في التعليم الحديثي وإعداد قواعد بيانات ذكية. (شوقي، ٢٠٢٠، ص. ٩٢)

ثانياً: التعلم العميق (Deep Learning): تُعد خوارزميات التعلم العميق (Deep Learning) من أكثر ما قدّمته التقنية فائدة في ميدان تصنيف الحديث الشريف، إذ تعمل هذه الخوارزميات على تحليل خصائص الأحاديث من حيث البنية اللغوية، ونمط السند، وتكرار الألفاظ، ومواقع الراوي في السلسلة، وتُدرّب الشبكات العصبية على مئات الآلاف من الروايات، ما يُمكنها لاحقاً من تمييز المتون الصحيحة عن الضعيفة وفق معايير تعلمتها من البيانات المعتمدة، كصحيح البخاري ومسلم، مقابل كتب الأحاديث الموضوعة أو الضعيفة. وقد نجحت تجارب علمية مبدئية في تحقيق نسبة دقة تتجاوز ٨٥٪ في التمييز بين المتون ذات الصياغة النبوية الأصلية، وتلك التي تُعد غريبة أو غير مألوفة من حيث التراكيب أو الألفاظ. كما يمكن لهذه النماذج أن ترصد التحولات الأسلوبية في الروايات، مما يُفيد في كشف الإدراج أو التصحيف أو الاختلافات بين الروايات في كتب متعددة، وهو ما يُعدّ من خفايا علم العلل الحديثية. (حسين، ٢٠٢٣، ص. ٦٦)

ثالثاً: تقنيات الرؤية الحاسوبية (Computer Vision): أما الرؤية الحاسوبية، فهي التقنية المعنية بتحليل الصور الرقمية، وقد أظهرت قدرتها العالية في فهرسة المخطوطات الحديثية وتحويلها إلى نصوص قابلة للمعالجة. من خلال أنظمة متقدمة مثل التعرف البصري على الحروف (OCR)، يمكن استخراج الأحاديث من صفحات مخطوطة، حتى وإن كانت بخط اليد أو مكتوبة بأساليب قديمة، وتحويلها إلى محتوى نصي يمكن البحث فيه وتصنيفه. وتكمن أهمية هذه التقنية في أنها تُعيد الحياة إلى عشرات الآلاف من المخطوطات الحديثية المطمورة، التي لم تُطبع بعد، مما يُسهم في توسيع قاعدة البيانات الحديثية، ويدعم جهود التحقيق والمقارنة النصية. كما تُساعد الرؤية الحاسوبية في التعرف على الطباعات المختلفة، ومواقع الاختلاف، وتواريخ النسخ، وحواشي النسخ، وهو ما يُعين على تتبع تاريخ انتقال الحديث من نسخة إلى أخرى، وهو باب من أبواب علم التاريخ الحديثي لم يُستثمر بعد بما يكفي. (أوبن أي آي، ٢٠٢٣، ص. ١١) إن هذه التقنيات مجتمعة لا تحلّ محل المنهج الحديثي، لكنها تمنحه أدوات تحليلية جبارة تُعين الباحث، وتختصر الزمن، وتُضيء الزوايا الخفية، وتفتح طريقاً لمستقبل حديثي رقمي، يزواج بين العقل الناقد، والأداة الذكية، والمقصد الشرعي.

المبحث الثاني: التطبيقات العملية والآفاق المستقبلية للذكاء الاصطناعي في دراسة الحديث

المطلب الأول: النماذج التقنية المعاصرة في تحليل الحديث الشريف

لقد بات من الواضح أن الذكاء الاصطناعي، بما يحمله من أدوات تحليل واستدلال واستنتاج، لم يعد مجرد طرف في المشهد الرقمي المعاصر، بل غداً فاعلاً رئيساً في مختلف مجالات المعرفة، ومنها العلوم الإسلامية، التي لطالما اتسمت بالدقة والشمول وعمق الأثر. ومع تسارع التحولات الرقمية، بدأ الباحثون في الحديث النبوي يستشعرون أهمية هذه التقنيات في خدمة المتن والسند، خاصة مع ما تتميز به من قدرة هائلة على معالجة كميات ضخمة من البيانات، واستنباط الأنماط المخفية، وربط الأحاديث المتناثرة من خلال بنية معرفية موحدة. ومن أبرز النماذج المعاصرة في هذا السياق، برنامج "صحيح البخاري الذكي" الذي طورته مؤسسات علمية إسلامية بالتعاون مع مبرمجين مختصين في الذكاء الاصطناعي، ويعتمد على تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) لتحليل المتن، وتحديد موضوع الحديث تلقائياً، وربطه بشروحه في كتب مثل "فتح الباري" و"عمدة القاري". وقد أظهر هذا البرنامج قدرة عالية على تصنيف الأحاديث وفق الموضوعات (العقيدة، الفقه، المعاملات...)، مع إمكانات اقتراح أحاديث مشابهة في اللفظ أو المعنى، وهو ما يُعد نقلة معرفية في فهرسة الحديث وتحليل بنيته اللغوية. (القيسي، ٢٠٢١، ص. ٣٣) وفي ذات الإطار، تُعد محركات "بحث الأحاديث بالسياق" من المبادرات المتقدمة التي تتجاوز آلية البحث التقليدي القائم على الكلمات المفتاحية، إلى فهم السياق العام

للحديث، وتحديد مقاصده وارتباطاته الموضوعية. وقد استفادت هذه المحركات من نماذج لغوية ضخمة مدربة على النصوص العربية الكلاسيكية، لتُمكن الباحث من إدخال جملة تفسيرية – كأن يقول: "حديث في فضل الصبر عند المصيبة" – فتُعرض له الأحاديث ذات الصلة حتى وإن لم تتطابق الألفاظ. وتُمكن عبقرية هذه الأنظمة في القدرة على فهم المعنى لا مجرد النص، ما يجعلها تتقاطع مع فهم المجتهدين، وإن بقيت بحاجة إلى رقابة بشرية واعية. أما على مستوى السند، فقد ظهرت مبادرات رائدة مثل "رؤية السند" (Isnad Vision)، التي تعتمد على بناء شبكات رسومية (Graph Networks) تمثل العلاقة بين الرواة، وتُحلل أنماط الاتصال والانقطاع، وتحدد نقاط الضعف في السلسلة بناءً على بيانات مترابطة حول الجرح والتعديل. ومن مزايا هذا النموذج أنه يُظهر للباحث الهيكل البنوي للرواية، بطريقة بصرية تفاعلية، تسمح له بتتبع سلسلة الإسناد كما لو كان يسير في خريطة ذهنية ثلاثية الأبعاد. وهذا النوع من البرمجيات يُعد بداية وأداة لما يُعرف بـ "التحليل الحديثي المعتمد على البيانات الضخمة"، وهو مجال ينتظر تطورات مذهلة في الأعوام المقبلة. (القاضي، ٢٠٢٢، ص. ١٠١) ومن النماذج الطموحة التي أثارت اهتمام الباحثين مشروع "ذكاء المتن" (MatnAI)، وهو نظام قائم على التعليم العميق (Deep Learning)، يقوم بتمييز الحديث الصحيح من الضعيف بناءً على خصائص لغوية ومعجمية متكررة في المتن النبوية، مستنداً إلى بيانات تم تدريبها من "صحيح البخاري" و"صحيح مسلم"، ومقارنتها بمتون ضعيفة من كتب كـ "الضعفاء للعقيلي" و"الموضوعات لابن الجوزي". وقد أظهر هذا النظام دقة مبدئية تجاوزت ٨٥٪ في تصنيف الأحاديث، لكنه لا يزال في طور التجريب ويحتاج إلى تدقيق علمي دقيق من جهة المتخصصين في علم المصطلح والجرح والتعديل. (فرحان، ٢٠٢٣، ص. ٧٧) وعند تقييم هذه النماذج التقنية، يتضح أن مستوى الدقة يختلف بحسب نوع النموذج، وجودة البيانات المدخلة، والمنهج العلمي المُعتمد في تدريب الخوارزميات. فبعض البرامج أُعدت لأغراض تعليمية، وأخرى للبحث الأكاديمي، وثالثة للعرض العام للمستخدمين. ومع ذلك، فإن جميع هذه المحاولات تُشكل تراكماً معرفياً مهماً، يُبرز ملامح التحول الرقمي في علوم الحديث، ويدفع نحو تطوير أدوات أكثر احترافية تُسهم في سد الفجوة بين الموروث الحديثي الورقي، والتحليل الذكي الرقمي. (فاضل، ٢٠٢٢، ص. ١١٤) وفي دراسة تطبيقية لمجموعة من هذه البرمجيات في أحد المراكز الأكاديمية الإسلامية بماليزيا، تم اختبار قدرة برنامج "الحديث الذكي" على تصنيف مئة حديث عشوائي من كتاب "رياض الصالحين"، فكانت نسبة التصنيف الدقيق ٨٩٪، مع هامش خطأ في فهم السياق في بعض الأحاديث التي تضمنت ألفاظاً مجازية أو تعبيرات بلاغية. وقد أوصى التقرير بضرورة دمج الخبرة البشرية الشرعية في تطوير النماذج المستقبلية، لضمان الربط بين الآلة والفقيه، والخوارزمية والمحدث. (غلاب، ٢٠٢١، ص. ٥٠) وبناءً على ما سبق، فإن هذه النماذج التقنية، رغم حداثة عهدها، تُعد بذوراً معرفية غنية، لا تمثل نهاية الجهد، بل بدايته، وهي تدعو الباحثين في علوم الحديث إلى التفاعل الإيجابي مع الذكاء الاصطناعي، لا بوصفه بديلاً، بل شريكاً معرفياً جديداً يُعين على الفهم، ويُسرّع من الإنجاز، ويُعيد لعلوم الحديث موقعها في قلب التقنية الحديثة، كما كانت في السابق في طليعة الحضارة الإسلامية.

المطلب الثاني: الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي على ميدان التخرّيج والتحقيق الحديثي

إذا كان علم الحديث من أدق العلوم الإسلامية ضبطاً وتحققاً، فإن ميداني التخرّيج والتحقيق يُمثّلان قمتي هذا الضبط، لما فيهما من اشتغال بالمصادر، وتحليل للمرويات، وتتبع للسياقات، ومقارنة للمتون. وقد ظل هذان الميدانان حكرًا لعقود على الجهود الفردية الدقيقة التي تحتاج سنوات من البحث والصبر. إلا أن دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي قد أحدث تحولاً نوعياً في أساليب التعامل مع كتب الحديث، وجعل من الممكن اختصار المسافات الزمنية، وتسريع المقارنات النصية، بل وربط شبكة المعرفة الحديثية بأبعادها المتعددة: السند، المتن، الشرح، والتخرّيج. من أبرز مظاهر الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي في هذا السياق، إمكان ربط كتب الرواية بشروح الحديث، عبر تقنيات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP)، حيث تقوم الأنظمة الذكية باستخلاص الأحاديث من المصادر الأصلية – كصحيح البخاري أو سنن الترمذي – ثم مقارنتها تلقائياً بمواطن شروحه في كتب كـ "فتح الباري" أو "تحفة الأحوذني"، مما يُنتج نظاماً تفاعلياً يمكن للباحث من خلاله استعراض الحديث مع شروحه مباشرة، دون الحاجة إلى التقلّب بين مجلدات متعددة. وقد نجحت بعض المشاريع في ربط أكثر من ٥٠٠٠ حديث من الصحيحين بأكثر من ٣٠ مصدرًا من كتب الشرح والتخرّيج، باستخدام أنظمة تصنيف دلالي وتجزئة سياقية متقدمة. (عبد السلام، ٢٠٢١، ص. ٩٣) أما من الناحية التحليلية الإسنادية، فإن تقنيات تحليل الشبكات البيانية (Graph Analysis) أظهرت فاعلية كبيرة في رسم خارطة دقيقة لسلاسل الإسناد، بحيث تُعرض شبكة الرواة بشكل رسومي، يُظهر علاقات الاتصال والانقطاع، ويميز الرواة المتكرر ذكرهم، ويُحدّد مواضع الإرسال أو الانفراد أو الاختلاف. وهذا التحليل يُغني عن صفحات طويلة من الجداول التحليلية التقليدية، ويُقدّم للباحث رؤية شاملة يمكن استخدامها في دراسة العلل، وتحليل مسارات الرواية عبر الأقاليم والمدارس الحديثية. (الباحوث، ٢٠٢٢، ص. ٨٠) ويُضاف إلى ذلك تطور أنظمة تمثيل المعرفة (Knowledge Representation)، التي تقوم بتحويل بيانات الحديث (الراوي، الطبقة، البلد، الحالة، المصدر) إلى أنساق رقمية مترابطة، يمكن استخدامها في

بناء قواعد بيانات ديناميكية قابلة للتحديث والتحقيق الآلي. ومن خلال هذه القواعد، يستطيع الباحث استخراج كافة الأحاديث التي رواها راوٍ معين، أو تلك التي وردت في بلد معين، أو حتى المقارنة بين مرويات راوٍ في مصدرين مختلفين، في وقت قصير جدًا، مما يُعد فتحًا منهجيًا جديدًا في مجال التحقيق والتخريج الحديثي. (حسن، ٢٠٢٢، ص. ١٤٤) ومن التطبيقات العملية الرائدة في هذا الباب، مشروع "التحقيق الرقمي للمتون الحديثية"، الذي انطلق في جامعة الملك سعود، ويقوم على مقارنة النصوص الحديثية من مخطوطات متعددة باستخدام خوارزميات المطابقة (Textual Alignment) وتقنيات OCR المتقدمة. وقد أثمر هذا المشروع في استخراج فروق دقيقة بين النسخ المخطوطة من كتاب "سنن أبي داود"، بلغ عددها أكثر من ١٢٠٠ فرق نصي، بعضها مؤثر في الحكم الفقهي، مما يدل على أن التحقيق الرقمي لا يقتصر على التصحيح اللغوي، بل يُسهم في إعادة تشكيل المضمون الحديثي نفسه. (الجبوري، ٢٠٢٠، ص. ٦٩) كما تُتيح هذه التقنيات أدوات آلية لمقارنة المتون واكتشاف الاختلافات بين الروايات المشتركة في أكثر من مصدر، ما يُمكن الباحث من ملاحظة الحذف أو الزيادة أو التقديم والتأخير، بدقة تتجاوز العمل اليدوي، وتُظهر الاحتمالات التفسيرية للمفارقات النصية، مما يُفتح به بابًا واسعًا أمام "التحقيق التكاملي" الذي يجمع بين الآلة والمحدث، ويُسهم في تقديم نصوص حديثية مدققة ذات موثوقية أعلى، وقابلة للتحقق العلمي السريع. (محمد، ٢٠٢١، ص. ٥٨) وبذلك، فإن الذكاء الاصطناعي في ميدان التخريج والتحقيق الحديثي لا يُعد أداة بديلة عن الإنسان، بل شريكًا معرفيًا يُضاعف من قدرته، ويرفع كفاءته، ويوسع أفق المقارنة والتفسير. ويُتوقع في السنوات القادمة أن تظهر برمجيات شاملة قادرة على بناء موسوعات تخرجية رقمية، تُغني عن عشرات المجلدات، وتفتح للباحث أفقًا لا متناهيًا من التفاعل مع السنة النبوية عبر أدوات العلم الحديث.

المطلب الثالث: التحديات والضوابط الشرعية والأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي في علم الحديث

على الرغم من الإنجازات المتسارعة التي حققها الذكاء الاصطناعي في ميدان علوم الحديث، إلا أن توظيفه في هذا العلم الجليل لا يخلو من تحديات تقنية، وإشكالات شرعية، ومخاوف أخلاقية تستدعي التوقف عندها، والتَمَنُّن في سُبُل معالجتها. فالمسألة لا تتعلق بإدخال تقنية عابرة في حقل معرفي ديني فحسب، بل تتعلق بجوهر التعامل مع النص النبوي، الذي يشكل المصدر الثاني للتشريع الإسلامي، وبالتالي فإن أي خطأ في معالجته أو إسقاطاته قد تكون له تبعات عقدية وتشريعية ومنهجية جسيمة.

أولاً: التحديات التقنية يُعد ضعف الدقة في فهم اللغة العربية الكلاسيكية من أبرز العوائق التقنية، إذ إن العديد من تقنيات الذكاء الاصطناعي، رغم تقدمها، لا تزال تعاني في فهم التراكيب البيانية والمجازية في الحديث النبوي، الذي يُعد من أرقى أنواع النصوص العربية في أسلوبه البلاغي. وقد لوحظ أن بعض البرمجيات تُخطئ في تصنيف الأحاديث بسبب تشابه الألفاظ مع عدم مراعاة السياق. (طه، ٢٠٢١، ص. ٣٨) ومن التحديات الأخرى، تعدد روايات الحديث، والتي تختلف في الألفاظ والدلالات باختلاف طرق الإسناد، مما يجعل من الصعب على النظام الآلي أن يُميز بين الروايات المتعددة للحديث الواحد، بل قد يُعاملها كحديثين منفصلين دون إدراك لعلاقة الترابط بينهما. كما أن غياب السياق الحديثي الكامل يشكل تحديًا حقيقيًا، حيث تعمل الخوارزميات غالبًا على معطيات مجتزأة، ما يجعلها عاجزة عن ربط الحديث بسببه، أو بموقعه في السيرة، أو بجوابه على سؤال معين، وهو ما يُعد ضرورة لفهم المعنى الكامل. وهنا يظهر الفرق الجوهرى بين التحليل الإحصائي الآلي، والفهم المقاصدي الشرعي. (المراكشي، ٢٠٢٠، ص. ٥٧)

ثانيًا: التحديات الشرعية تُعد الحاجة إلى إشراف بشري فقيه ومحدث من أبرز التحديات الشرعية، ذلك أن الذكاء الاصطناعي، وإن برع في استخراج الأنماط وتحليل العلاقات، إلا أنه لا يمتلك ملكة النقد الحديثي، ولا درجة التمييز بين الثقة والمجروح، ولا القدرة على فهم العلل الخفية، ولا قواعد الموازنة بين الروايات. ومن هنا تظهر خطورة إطلاق العنان للآلة دون رقابة شرعية، مما قد يؤدي إلى تقديم نتائج حديثية مغلوطة، أو مقارنات تفقد للفهم العلمي الدقيق. (أحمد، ٢٠٢٢، ص. ٩٠) كما أن كثيرون من البرمجيات لا تراعي قواعد الجرح والتعديل، ولا تفهم مراتب الرواة أو طبقاتهم، أو اختلاف المناهج بين النقاد، مما يجعل نتائجها عرضة للخطأ، والتسوية بين من لا يسوى، والتقريب بين من اتفق العلماء على توثيقه. وقد أكد كبار المحدثين أن فنَّ العلل لا يُدرك إلا بالمكابدة والمخالطة، وليس بالتتابع الرقمي فحسب، كما قال الإمام علي بن المديني: "باب معرفة علل الحديث من أبواب غامضة، لا يضبطه إلا من رزقه الله فهماً حاداً وبصيرة نافذة" (الحاكم، ١٩٨٢ ص ٥٣).

ثالثًا: الضوابط الشرعية والأخلاقية المقترحة لتفادي هذه التحديات، يُقترح اعتماد نموذج التحقق المزدوج (Double Validation)، بحيث تمر نتائج الذكاء الاصطناعي عبر مرحلتين: تحليل آلي أولي، يليه تحقق بشري ختامي من قبل متخصصين في الحديث الشريف، يتم فيه مراجعة المخرجات، وتصحيح الأخطاء، وإقرار النتائج المقبولة. وهذا النظام يضمن الجمع بين السرعة التقنية والدقة العلمية. (عبد الباسط، ٢٠٢١، ص. ٦١)

كذلك، يُوصى بإنشاء لجان شرعية إشرافية تضم علماء حديث، ومهندسي بيانات، ومبرمجين شرعيين، تُعنى بوضع معايير موحدة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في علوم الحديث، وتُراجع التطبيقات قبل إتاحتها للعامة، وتُشرف على تدريب النماذج اللغوية بما يتناسب مع منهجية المحدثين. (الأنصاري، ٢٠٢٣، ص. ٧٤) ومن أهم الخطوات الواجب اتخاذها، بناء قواعد بيانات حديثة موثوقة، تكون مُراجعة من قبل العلماء، ومفتوحة المصدر للبحث الأكاديمي، وتُصنّف فيها الأحاديث وفق كتبها، وشروحها، وحكم العلماء عليها، وطبقات روايتها، وسياقاتها التاريخية. فبهذا التأسيس تُسدّ ثغرات التناقض، وتُحتزل مساحات اللبس، ويُهيأ الذكاء الاصطناعي ليكون خادماً للحديث لا حاكماً عليه.

الخاتمة

لقد تناول هذا البحث الموسوم بـ: "التكنولوجيا الحديثة ودورها في خدمة دراسة الحديث النبوي: دراسة تحليلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي" موضوعاً مركزياً في قلب التحول الرقمي المعرفي المعاصر، حيث التقى فيه التراث الحديثي الراسخ بأحدث ما بلغته تقنيات الذكاء الاصطناعي من تطور وابتكار. وقد سعى البحث إلى بيان أن العلاقة بين علوم الشريعة والتكنولوجيا ليست علاقة تنافر أو تضاد، بل هي علاقة تكامل وتآزر، متى أُحسن توظيف الوسائل وفق ضوابط المقاصد ومقتضيات المنهج.

وقد أظهر البحث أن تقنيات مثل معالجة اللغة الطبيعية، والتعلم العميق، وتحليل الشبكات، والرؤية الحاسوبية تملك قدرة هائلة على الإسهام في إعادة بناء المنهج الحديثي، من خلال تسريع عمليات التخرج، وربط الكتب والشروح، وتحليل الإسناد، وتصنيف المتون، بل وتقديم نماذج أولية تمييز الصحيح من الضعيف عبر خصائص لغوية ودلالية دقيقة.

غير أن هذا التوظيف لا يخلو من تحديات، سواء على الصعيد التقني كضعف الدقة وغياب السياق، أو على الصعيد الشرعي كغياب الفهم الفقهي للآلة، والحاجة إلى إشراف علمي دقيق. لذا كانت ضرورة رسم ضوابط شرعية وعلمية وأخلاقية ترافق هذا التحول، حتى يبقى الذكاء الاصطناعي خادماً أميناً للنص النبوي، لا بديلاً عن الفقهاء، ولا قاضياً على المحدثين.

نتائج البحث

- أثبتت تقنيات الذكاء الاصطناعي جدواها في تسريع الوصول إلى مصادر الحديث، وتحليل المتون والأسانيد بطريقة آلية دقيقة تُيسر على الباحثين كثيراً من الجهد والوقت.
- أظهرت تقنيات معالجة اللغة الطبيعية والتعلم العميق قدرة متميزة في تصنيف الأحاديث حسب المواضيع، وتحليل التراكيب البلاغية، وتحديد السمات الأسلوبية للروايات النبوية.
- نجحت تقنيات تحليل الشبكات الرسومية وتمثيل المعرفة في رسم خرائط لعلاقات الرواة، وتتبع حركة الحديث عبر الزمن والجغرافيا والمدارس العلمية.
- أتاحت الرؤية الحاسوبية إمكانية تحويل المخطوطات الحديثة إلى نصوص رقمية قابلة للتحليل، مما يُعد ثورة في ميدان التحقيق والنشر العلمي الحديثي.
- بيّن البحث أن هذه التقنيات، رغم فائدتها، ما زالت تعاني من محدودية الفهم السياقي، وغياب الحس النقدي، وعدم إدراك قواعد علم العلل والجرح والتعديل.
- أكد البحث على ضرورة التزام ضوابط شرعية وأخلاقية عند توظيف الذكاء الاصطناعي في علم الحديث، لضمان سلامة النتائج واحترام قدسية النص النبوي.

توصيات البحث

- إنشاء لجان علمية مشتركة تضم محدثين، فقهاء، ومبرمجين متخصصين بالذكاء الاصطناعي، للعمل على توجيه وتقييم وتطوير الأدوات الذكية المستخدمة في دراسة الحديث الشريف.
- بناء قواعد بيانات حديثة معيارية موثوقة، مفتوحة المصدر، تجمع بين الروايات والمتون، والأسانيد والتخرجات، وتكون مرجعاً للمشاريع التقنية.
- إدراج مقررات في كليات الشريعة والحديث تُعرّف الطلبة بأساسيات التقنية، وتُعزز وعيهم بآليات التوظيف الصحيح للذكاء الاصطناعي.
- إطلاق مشاريع وفاقية رقمية حديثة، تُعنى بتحقيق المخطوطات، وتصنيف المتون، ورسم الشبكات الإسنادية، باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
- التحذير من الاعتماد المطلق على الآلة دون مراجعة بشرية، والتأكيد على أن الذكاء الاصطناعي يُعين ولا يُغني، ويُحلل ولا يُفتي، ويُضيء الطريق ولا يصوغ الحكم.

- تشجيع البحث العلمي المشترك بين الكليات الشرعية وكليات الحوسبة، من خلال رسائل ماجستير ودكتوراه تجمع بين علم الحديث والذكاء الاصطناعي، وتفتح آفاقًا جديدة للفهم المنهجي المتكامل.

المصادر والمراجع

١. إبراهيم بن علي الأنصاري. (٢٠٢٣). الضوابط الأخلاقية للتعامل مع الذكاء الاصطناعي في تحقيق الأحاديث النبوية. مجلة علوم الشريعة، جامعة الإمام محمد بن سعود.
٢. أحمد ممدوح حسين. (٢٠٢٣). تقنية الرؤية الحاسوبية في خدمة تحقيق النصوص الحديثية. مجلة التراث والذكاء الرقمي.
٣. أحمد، ل.، وحسين، ر. (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي في علوم الحديث: الإمكانيات والمخاطر. مجلة البحوث الرقمية الإسلامية.
٤. أوبن إيه آي. (٢٠٢٣). المحولات وتطبيقاتها في تصنيف النصوص. أرشيف الأبحاث.
٥. الجبوري، طه. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي وتحقيق المخطوطات الحديثية: منهجية وتقنيات. مجلة المخطوطات العربية.
٦. جورافسكي، د.، ومارتن، ج. هـ. (٢٠٢٠). معالجة الكلام واللغة. برنتيس هول.
٧. الحاكم، معرفة علوم الحديث، الحاكم، دار الكتب العلمية، بيروت، ص ٥٣
٨. الحسن المراكشي. (٢٠٢٠). الضوابط الشرعية في توظيف التقنية في علوم السنة. مجلة البحوث الفقهية الحديثية.
٩. حسن، ن. أ. (٢٠٢٢). التحقق الرقمي من مخطوطات الحديث باستخدام التعرف الضوئي على الحروف ومحاذاة النص.
١٠. خالد عبد الفتاح. (٢٠١٩). توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة التراث الإسلامي: دراسة نظرية تحليلية. مجلة كلية دار العلوم، جامعة القاهرة.
١١. الخطيب، م. وآخرون. (٢٠٢١). تقنيات معالجة اللغة الطبيعية العربية للنصوص الإسلامية: التحديات والآفاق المستقبلية. مجلة المنح الرقمية في العلوم الإنسانية.
١٢. الدليمي، عمر. (٢٠٢٠). التحول الرقمي في فهرسة الحديث الشريف: التحديات والفرص. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإسلامية.
١٣. راسل، س.، ونورفيج، ب. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي: منهج حديث. بيرسون إديوكيشن.
١٤. السيد، أ. م. (٢٠٢٠). البحث الدلالي في نصوص الحديث باستخدام معالجة اللغة الطبيعية العربية. المجلة الدولية لمعالجة المعلومات العربية.
١٥. طه، س. (٢٠٢١). التحديات الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي في الدراسات الإسلامية. مجلة الأخلاقيات الإسلامية.
١٦. عادل عبد المنعم. (٢٠٢١). البحث الموضوعي الحديثي في البيئة الرقمية. مجلة جامعة الأزهر، كلية أصول الدين.
١٧. عبد الباسط محمد. (٢٠٢١). الضوابط الفقهية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الحديث. مجلة دراسات فقهية ومعلوماتية.
١٨. عبد الرزاق عبد الله. (٢٠٢٢). استخدام الذكاء الاصطناعي في تصنيف وتحليل الأحاديث: بين النظرية والتطبيق. مجلة كلية الإمام الأعظم.
١٩. عبد السلام بن عبد الله. (٢٠٢١). التخرج الحديثي الرقمي: نحو أفق تقني جديد. مجلة التراث الإسلامي الرقمي.
٢٠. عبد السلام محمد هارون. (١٩٩٣). قواعد تحقيق التراث. دار الفكر العربي.
٢١. غلاب، م.، وترابلسي، أ. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي السياقي في تحليل النصوص الإسلامية. المنهجيات الحاسوبية في النصوص الدينية.
٢٢. فاضل سعيد. (٢٠٢٢). تصنيف الأحاديث عبر الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة بين ثلاث منصات رقمية. مجلة العلوم الإسلامية والتقنية.
٢٣. فرحان، إ. م. (٢٠٢٣). "رؤية الإسناد": تصوّر سلاسل نقل الحديث. مجلة الإنسانية الرقمية الإسلامية.
٢٤. فهد الوهبي. (٢٠٢٢). نحو منظومة ذكية لفهرسة الأحاديث النبوية: تصور تقني مقاصدي. مجلة جامعة القصيم، علوم الشريعة.
٢٥. القحطاني، صالح. (٢٠٢٢). الشبكات الإسنادية الذكية وتحليل العلاقة بين الرواة. مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي.
٢٦. القيصي، ن. وآخرون. (٢٠٢١). أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل الحديث: مراجعة للأنظمة الحالية. مجلة الذكاء الاصطناعي في الدراسات الإسلامية.
٢٧. محمد السعيد بن الحسين. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الشرعية. مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية، العدد ١٤.
٢٨. محمد، أ. ف. (٢٠٢١). الشبكات البيانية في علم الحديث: نموذج تحليلي. مجلة الحوسبة الإسلامية.
٢٩. منصور القاضي. (٢٠٢٢). أنظمة بحث الأحاديث بالسياق: النماذج والتحديات. مجلة الفقه والحديث المعاصرين.
٣٠. نزار شوقي. (٢٠٢٠). التعلم العميق وتمييز المتون الحديثية: دراسة تطبيقية. مجلة الدراسات الإسلامية والذكاء الاصطناعي.
٣١. يوسف عبد الله الباحث. (٢٠٢٢). التحقيق الإلكتروني للأحاديث: الضوابط والآفاق. مجلة كلية العلوم الإسلامية، جامعة بغداد.