



جمهورية العراق
رئاسة ديوان الوقف السني



Republic of Iraq
Al-Sunni Endowment

مَجَلَّةُ كَلِمَةٍ

الإمام الأمام الإمام

مَجَلَّةُ كَلِمَةٍ

الجزء
٢

مجلة علمية فصلية محكمة
اقرأ في هذا العدد:

الضوابط الشرعية للتعامل مع الذكاء الاصطناعي
أ.د. عبد الستار إبراهيم الهيتي

توظيف الذكاء الاصطناعي في القراءات العشر (دراسة في البنية والتركيب والسياق)
أ.د. سلمان عباس عبد ا.د. علاء عبد الخالق حسين

نمذجة علاقات الإسناد في الجملة العربية باستخدام الشبكات العصبية
أ.د. نعمة دهش فرحان

الذكاء الاصطناعي والدراسات التاريخية مستقبل التدوين التاريخي بين الواقع والطموح
أ.د. وجدان فريقي عناد

أثر برنامج إرشادي قائم على الذكاء الاصطناعي في تقليل التحديات الأخلاقية ..
أ.د. حسين حسين زيدان

توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي وأهليته في الإفتاء المباشر (دراسة تأصيلية تطبيقية)
أ.م.د. طه أحمد حميد الزبيدي

مدى مصداقية الذكاء الاصطناعي في نقل الآراء الفقهية (دراسة تحليلية تقييمية)
أ.م.د. خالد معروف لفته يونس الجنابي

رجب ١٤٤٧ هـ - كانون الأول ٢٠٢٥ م

Al- Imam Al-Adham
University College

A.D 2025 A.H 1447



ISSN: 1817-6674

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد هو 818 في 2005/3/17م

coll.magazine@imamaladham.edu.iq

عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي السنوي التاسع عشر في العلوم الإنسانية والتطبيقية، تحت شعار: «الذكاء الاصطناعي: رؤية شرعية وتكامل أكاديمي في ضوء التحولات المُستقبلية»، في رحاب كلية الإمام الأعظم الجامعة.

ISSN: 1817-6674

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد هو 818 في 2005/3/17م

coll.magazine@imamaladham.edu.iq

مَجَلَّةُ كَلِيَّةِ

الإمام الأعظم أبي حنيفة عمر بن عثمان بن سعيد

برعاية السيد معالي رئيس ديوان الوقف السني

أ.د. عامر شاكر عبد الجنابي المحترم ..

وبإشراف

السيد عميد كلية الإمام الأعظم الجامعة

أ.د. صلاح الدين فليح حسن المحترم

تقيم كلية الإمام الأعظم الجامعة مؤتمرها العلمي الدولي

السنوي التاسع عشر في العلوم الإنسانية والتطبيقية، تحت شعار:

«الذِّكَاؤُ الْإِصْطِنَاعِيُّ: رُؤْيَةٌ شَرْعِيَّةٌ وَتَكَاْمُلٌ أَكَادِيمِيٌّ

فِي ضَوْءِ التَّحَدِّيَّاتِ الْمُسْتَقْبَلِيَّةِ»

الذي عقد في بغداد السلام بتاريخ: ٨ - ٩ رجب ١٤٤٧ هجري

الموافق ٢٨ - ٢٩ كانون الأول ٢٠٢٥ ميلادي

في رحاب كلية الإمام الأعظم الجامعة

«الجزء الثاني»

هيئة تحرير المجلة لسنة ٢٠٢٦م

- أ.د. صلاح الدين فليح حسن - عميد كلية الإمام الأعظم الجامعة المشرف العام
- أ.د. فهيمي أحمد عبد الرحمن رئيس التحرير
- أ.م.د. علي داود خلف مدير التحرير
- أ.د. إسماعيل عبد عباس عضو
- أ.د. محمود عبد العزيز محمد عضو
- أ.د. حقي إسماعيل محمود عضو لغوي
- أ.د. حسام مشكور عواد عضو
- أ.د. محمد عبد القادر عجاج عضو مترجم إنكليزي
- أ.د. وسام محمد خليفة عضو
- أ.د. أحمد ياسين معتوق عضو
- أ.د. خالد مصطفى عبيد عضو
- أ.د. نور سعد محسن عضو
- أ.د. وصفي عاشور أبو زيد / تركيا عضو
- أ.د. محسن المطيري / الكويت عضو
- أ.د. لبنى خميس مهدي / وزارة التعليم العالي عضو
- أ.م.د. عبد الوهاب أحمد حسن الطه عضو
- أ.م.د. محمد صالح حسن / دائرة البحوث عضو

اللجنة العلمية

ت	الاسم	الصفة
١	أ.د. خليل إبراهيم حمودي	رئيساً
٢	أ.د. مكّي وليد عبد الكريم	عضواً
٣	أ.د. شيخموس ديمير (رئيس جامعة غازي عنتاب- تركيا)	عضواً
٤	أ.د. عبد الرحمن حمدي شافي (كلية العلوم الإسلامية-جامعة الأنبار)	عضواً
٥	أ.د. براء عبد الرزاق كامل (كلية الآداب- الجامعة العراقية)	عضواً
٦	أ.د. قاسم طه محمد	عضواً
٧	أ.د. شاكر محمود حسين	عضواً
٨	أ.د. مصعب سلمان أحمد	عضواً
٩	أ.د. معاذ عبد الستار شعبان	عضواً
١٠	أ.د. إياد إبراهيم حمودي	عضواً
١١	أ.د. عبد الكريم ناصر محمود	عضواً
١٢	أ.د. إسماعيل عبد عباس	عضواً
١٣	أ.د. يوسف طارق جاسم	عضواً
١٤	أ.د. لبنى رياض عبد الجبار	عضواً
١٥	أ.د. أحمد ياسين معتوق	عضواً
١٦	أ.د. حقي إسماعيل محمود	عضواً
١٧	أ.د. عمر علي حسين	عضواً
١٨	أ.د. وسام محمد خليفة	عضواً
١٩	أ.د. عماد محمد فرحان	عضواً
٢٠	أ.د. أحمد إياد أنور	عضواً
٢١	أ.د. محمد حسن علي ظاهر	عضواً

عضواً	أ.د. طارق سعود خليل	٢٢
عضواً	أ.د. أحمد نصيف جاسم	٢٣
عضواً	أ.د. باسم عبد الله عبيد	٢٤
عضواً	أ.م.د. محمد عبد الجبار عمران (كلية الآداب- الجامعة العراقية)	٢٥
عضواً	أ.م.د. باسم محمد علي	٢٦
عضواً	أ.م.د. ثابت شهاب أحمد	٢٧
عضواً	أ.م.د. عبد الوهاب أحمد حسن	٢٨
عضواً	أ.م.د. زكريا صالح سيف	٢٩
عضواً	أ.م.د. عمار عيسى عمر	٣٠
عضواً	أ.م.د. عثمان راشد مجيد	٣١
عضواً	أ.م.د. عبد الرحمن خلف مطلب	٣٢
عضواً	أ.م.د. مي حسن سريسيح	٣٣
عضواً	أ.م.د. ضياء الدين عبد الله محمد	٣٤
عضواً	أ.م.د. أحمد صديق إبراهيم	٣٥
عضواً	أ.م.د. قصي مساهر محمد	٣٦
عضواً	أ.م.د. زهراء عدنان عبد الكريم	٣٧
عضواً	أ.م.د. فاروق نهاد عبد	٣٨
عضواً	أ.م.د. عمر ياسين علي	٣٩
عضواً	أ.م.د. عمر حسين علوان	٤٠
عضواً	أ.م.د. قحطان عدنان عبد الواحد	٤١
عضواً	أ.م.د. طه أحمد حميد	٤٢
عضواً	أ.م.د. حسين نوار حسين	٤٣
عضواً	أ.م.د. مثنى علوان عبد	٤٤
عضواً	أ.م.د. أحمد هيثم نجم	٤٥
عضواً	أ.م.د. أحمد مهدي عبيد	٤٦

عضواً	م.د. بشار إبراهيم حميد	٤٧
عضواً	م. بكر حسين علوان (سكرتير المؤتمر)	٤٨

اللجنة التحضيرية

التخصص	الاسم	ت
رئيساً	أ.د. إسماعيل خليل إبراهيم	١
عضواً	أ.د. عبد الباسط أحمد حسن	٢
عضواً	أ.د. محمود جاسم معيدي	٣
عضواً	أ.م.د. عاصف دحام سالم	٤
عضواً	أ.م.د. علي داود خلف	٥
عضواً	أ.م.د. ياسين مؤيد ياسين	٦
عضواً	أ.م.د. إيناس عبد السلام داود	٧
عضواً	أ.م.د. أحمد شاکر رشيد	٨
عضواً	أ.م. معن نواف عبود	٩
عضواً	أ.م. حبيب عبد الستار جبار	١٠
عضواً	أ.م.د. عمر حسن رشيد	١١
عضواً	أ.م.د. نزار صالح عبد	١٢
عضواً	م.علي إیاد إبراهيم	١٣
عضواً	م.م. إبراهيم سمير موسى	١٤
عضواً	م.م. محمد حميد خضير	١٥
عضواً	السيد فراس رشيد عليوي (سكرتير اللجنة)	١٦

اللجنة الإعلامية والإدارية والمالية

ت	الاسم	الصفة
١	أ.م.د. دريد عيسى إبراهيم	رئيساً
٢	أ.د. مهند ليث عبد العزيز	عضواً
٣	م. مروان محمد أمين	عضواً
٤	أ.م.د. غانم أحمد حسين	عضواً
٥	أ.م.د. زياد إبراهيم طه	عضواً
٦	م.د. أسامة زيد محمد	عضواً
٧	م.د. محمود محمد وهيب	عضواً
٨	م.م. علي عبد الحسين حسن	عضواً
٩	السيد المعتصم مؤيد عبد الرحمن	عضواً
١٠	السيد إياد مسعود عز الدين	عضواً
١١	السيد أسامة عبد الستار جبار	عضواً
١٢	السيد حيدر ماجد جابر	عضواً
١٣	السيد نزار فائق نوفان	عضواً
١٤	ميس محمد صالح	عضواً
١٥	السيد إحسان علي سليمان	عضواً
١٦	السيد يعرب خالد ستار	عضواً
١٧	رغد حسن خشان	عضواً
١٨	إستبرق أكرم عجلان	عضواً
١٩	السيد عمر محمود زيدان (سكرتير اللجنة)	عضواً

مجلة كلية الإمام الأعظم الجامعة

Al- Imam Al- Adham

University College Journal

الرقم الدولي

ISSN:1817_6674



مجلة كلية الإمام الأعظم الجامعة، مجلة إنسانية من المجالات العلمية الأكاديمية الرصينة، وقد صدرت موافقة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لاعتمادها بالرقم: بت/٨٦٤ في ٢٤ / ٥ / ٢٠٠٥ م.

شروط النشر في المجلة

شروط النشر العامة:

تسعى هيئة التحرير في مجلة كلية الإمام الأعظم الجامعة إلى الارتقاء بمعامل التأثير (Impact Factor)، تمهيداً لدخول المستوعات العلمية العالمية، وعليه تنشر مجلة الكلية البحوث التي تتسم بالرصانة العلمية والقيمة المعرفية، وبسلامة اللغة، ودقة التوثيق وفق الشروط الآتية:

١. ألا يكون البحث منشوراً سابقاً في مجلة أخرى، وألا يكون جزءاً من بحث سابق منشور، أو من رسالة جامعية، وعلى الباحث أن يوقع نموذج تعهدٍ بألا يكون البحث منشوراً، أو سبق تقديمه للنشر في مجلة أخرى، وألا يقدمه للنشر في مجلة أخرى بعد نشره في مجلة كليتنا، وأن يوافق على نقل حقوق نشر البحث إلى المجلة في حال قبول نشره.

- مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
٢. ألا يذكر اسم الباحث أو أي إشارة تدلُّ عليه في متن البحث؛ لضمان سرية وحيادية عملية التحكم.
 ٣. ألا يزيد عدد الكلمات في البحث على (٨٠٠٠) كلمة، مع المصادر والملاحق، أو ألا يزيد على خمس وعشرين صحيفة.
 ٤. أن تحتوي الصحيفة الأولى من البحث ما يأتي:
 - أ. عنوان البحث باللغة العربية والإنجليزية.
 - ب. اسم الباحث ودرجته العلمية وتخصصه باللغة العربية والإنجليزية.
 - ج. مكان عمل الباحث باللغة العربية والإنجليزية.
 - د. رقم هاتف الباحث وبريده الإلكتروني الجامعي.
 ٥. يقدم الباحث ملخصًا (باللغة العربية والإنجليزية) لا يزيد على (٢٠٠) كلمة.
 ٦. يوضع بعد الملخص (Abstract) مباشرة الكلمات المفتاحية لموضوع البحث (Key word).
 ٧. على الباحث اتباع قواعد الاقتباس وتوثيق المصادر، وأخلاقيات البحث العلمي بما يتوافق مع سياسة المجلة.
 ٨. تكتب مصادر البحث في صحيفة أو صحائف مستقلة مرتبة بحسب الأصول المعتمدة، وذلك على النحو الآتي: عنوان الكتاب، اسم المؤلف، دار النشر، مكان النشر (المدينة) رقم الطبعة مثال (ط٣)، (سنة الطبع).
 ٩. الاستشهاد بعددين من أعداد المجلة المنشورة سابقًا والمرفوعة في الموقع الإلكتروني الخاص بكليتنا في الرابط الإلكتروني: <https://www.iasj.net/iasj/journal/issues/224>
 ٩. ترجمة المصادر باللغة الإنجليزية.
 ١٠. تطبق المجلة نظام فحص الاستلال الإلكتروني باستخدام برنامج (Turnitin) ويرفض نشر الأبحاث التي تتجاوز فيها نسبة الاستلال ٢٠٪.
 ١١. يخضع البحث لفحص أولي تقوم به هيئة التحرير في المجلة، وذلك لتقرير أهلية البحث للتحكيم، ويحق لها أن تعتذر عن قبول البحث دون تقديم الأسباب.
 ١٢. تتبع المجلة التقويم المزدوج السري لبيان صلاحية البحث للنشر، إذ يعرض البحث المقدم للنشر على محكمين اثنين من ذوي الاختصاص، ويتم اختيارهما بسرية مطلقة، بالإضافة إلى عرض البحث على خبير لغوي لتقويم سلامته اللغوية.

- مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
١٣. الأبحاث التي يقترح المحكمون إجراء تعديلات عليها لتكون صالحة للنشر، تعاد إلى أصحابها لإجراء التعديلات المطلوبة عليها، وخلاف ذلك لا يتم استلام البحث، وستتم مراجعة البحث من قبل هيئة التحرير للتأكد من التزام الباحث بالأخذ بجميع الملاحظات المثبتة من قبل المقيمين.
١٤. تُعبّر الأبحاث المنشورة في المجلة عن آراء أصحابها، لا عن رأي المجلة.
١٥. تنشر المجلة أعدادًا خاصة بالمؤتمرات العلمية المتوافقة مع تخصص المجلة.
١٦. أجور نشر البحث: يدفع الباحث (٥٠) ألف دينار لتغطية أجور التحكيم، ويكمل دفع بقية الأجور عند قبول البحث للنشر.
١٧. لا تأخذ المجلة أي أجور لنشر الأبحاث المقدمة من باحثين من خارج العراق.
١٨. يتم إرسال الأبحاث عبر الإيميل: magazine@imamaladham.edu.iq.
١٩. تخريج النصوص القرآنية والحديث النبوي الشريف على ضوء المنهج العلمي الدقيق الكامل.
٢٠. يزود الباحث بنسختين مستلة، بعد النشر.

شروط النشر (الفنيّة):

- ١- يقدّم البحث بملف واحد، يبدأ بالعنوان وينتهي بالمصادر، وألاً يزيد على خمس وعشرين صحيفة.
- ٢- تكون الهوامش أسفل كل صحيفة (تلقائياً وليس يدوياً).
- ٣- حجم الخط للمتن (١٦)، وللهامش (١٢).
- ٤- نوع الخط باللغة العربية ((Simplified Arabic واللغة الإنجليزية Times New Roman))
- ملاحظة: في حال عدم الأخذ بشروط النشر نعتذر عن استلام البحث ونشره.
- يمكن زيارة موقع المجلة في مبنى الكلية في سبع إيكار أو التواصل عبر البريد الإلكتروني magazine@imamaladham.edu.iq.
- أو الاتصال بمدير التحرير عبر الهاتف (٠٧٧٣٢٤٣٥٦٩٣)، ويمكن الاطلاع على أعداد المجلة عن طريق موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من خلال مسح رمز QR في أعلى الصفحة.

البيان الختامي للمؤتمر العلمي الدولي التاسع عشر
في العلوم الإنسانية والتطبيقية
تحت شعار: «الدِّكَاةُ الإِصْطِنَاعِيَّةُ: رُؤْيَةٌ شَرْعِيَّةٌ وَتَكَامُلٌ أَكَادِيمِيٌّ
فِي ضَوْءِ التَّحَدِّيَّاتِ المُسْتَقْبَلِيَّةِ»

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي جَعَلَ الْعَقْلَ أَمَانَةً، وَالْعِلْمَ رِسَالَةً، وَسَخَّرَ لِلْإِنْسَانِ مِنْ أَدَوَاتِ الْمَعْرِفَةِ مَا يُعِينُهُ عَلَى الْفَهْمِ وَالِاسْتِخْلَافِ، فَأَقَامَ بِهِ مِيزَانَ التَّفْكِيرِ، وَضَبَطَ بِهِ حَرَكَةَ التَّطَوُّرِ، فَلَا تَنْفَصِلُ التَّقْنِيَّةُ عَنِ الْقِيَمِ، وَلَا يَتَقَدَّمُ الْمُنْجَزُ عَلَى الْإِنْسَانِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ ﷺ، إِمَامِ الْعُلَمَاءِ، وَمُعَلِّمِ الْإِنْسَانِيَّةِ، الَّذِي قَرَنَ الْعِلْمَ بِالْهَدَايَةِ، وَرَبَطَ الْمَعْرِفَةَ بِالْأَخْلَاقِ، فَكَانَ هَدْيُهُ مِيزَانَ الرُّشْدِ، وَمَنْهَجُهُ سَبِيلَ الْإِتْرَانِ، وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ وَمَنْ سَارَ عَلَى نَهْجِهِ الْقَوِيمِ إِلَى يَوْمِ الدِّينِ، وَبَعْدُ... فَفِي خِتَامِ أَعْمَالِ هَذَا الْمَحْفَلِ الْعِلْمِيِّ الْمُبَارَكِ، وَمِنْ بَعْدَادِ السَّلَامِ، حَاضِرَةَ الْعِلْمِ، وَمَوْئِلِ الْحَضَارَةِ، وَمَهْدِ التَّلَافُحِ الْمَعْرِفِيِّ عَبْرَ الْعُصُورِ، وَفِي رِحَابِ الْعِرَاقِ الَّذِي مَا زَالَ، رَغَمَ التَّحَدِّيَّاتِ، يَحْمِلُ فِي ذَاكِرَتِهِ رِسَالَةَ الْقَلَمِ وَالْكِتَابِ، اخْتَمَتِ كَلِيَّةُ الْإِمَامِ الْأَعْظَمِ الْجَامِعَةُ أَعْمَالِ مُؤْتَمَرِهَا الْعِلْمِيِّ الدُّوَلِيِّ التَّاسِعِ عَشَرَ لِلْعُلُومِ الْإِنْسَانِيَّةِ وَالتَّطْبِيقِيَّةِ، تَحْتَ شِعَارِ: «الدِّكَاةُ الْإِصْطِنَاعِيَّةُ: رُؤْيَةٌ شَرْعِيَّةٌ وَتَكَامُلٌ أَكَادِيمِيٌّ فِي ضَوْءِ التَّحَدِّيَّاتِ المُسْتَقْبَلِيَّةِ»، وَالَّذِي عُقِدَ يَوْمَ الْأَحَدِ السَّابِعِ مِنْ شَهْرِ رَجَبٍ، لِسَنَةِ سَبْعٍ وَأَرْبَعِينَ وَأَرْبَعِمِئَةٍ وَأَلْفٍ لِلْهِجْرَةِ النَّبَوِيَّةِ الشَّرِيفَةِ، الْمُوَافِقِ الثَّامِنِ وَالْعِشْرِينَ مِنْ شَهْرِ كَانُونِ الْأَوَّلِ، لِسَنَةِ خَمْسٍ وَعِشْرِينَ وَأَلْفَيْنِ لِلْمِيلَادِ، بِرِعَايَةِ كَرِيمَةٍ مِنْ لَدُنْ مَعَالِي رَئِيسِ دِيْوَانِ الْوَقْفِ السُّنِّيِّ، الْأُسْتَاذِ الدُّكْتُورِ عَامِرِ شَاكِرِ عَبْدِ الْجَنَابِيِّ، وَبِإِشْرَافِ الْأُسْتَاذِ الدُّكْتُورِ صَالِحِ الدِّينِ فَلَاحِ حَسَنِ السَّامِرَائِيِّ، وَفَقَ رُؤْيَةَ أَكَادِيمِيَّةٍ وَاضِحَةٍ انْتَهَجَهَا مُنْذُ تَسَنُّمِهِ عَمَادَةَ الْكَلِيَّةِ، تَقُومُ عَلَى ضَرُورَةِ التَّحْوُلِ الرَّقْمِيِّ بِوَضْفِهِ خِيَارًا اسْتِرَاتِيجِيًّا لِمُوَكَبَةِ الْحَدَاثَةِ الْعِلْمِيَّةِ، وَتَسْرِيْعِ الْإِنْجَازِ الْمُؤَسَّسِيِّ، وَتَوْضُوفِ التَّقْنِيَّاتِ الذَّكِيَّةِ فِي خِدْمَةِ التَّعْلِيمِ وَالبَحْثِ الْعِلْمِيِّ، ضِمْنَ إِطَارِ قِيَمِيٍّ رَصِينٍ يُوَازِنُ بَيْنَ الْأَصَالَةِ وَالْمُعَاصَرَةِ، وَبِمُشَارَكَةِ نُخْبَةِ مُبَارَكَةِ مِنَ الْعُلَمَاءِ وَالبَاحِثِينَ وَالأَكَادِيمِيِّينَ مِنْ دَاخِلِ الْعِرَاقِ وَخَارِجِهِ، حُضُورًا وَمُشَارَكَةً عِلْمِيَّةً عَنِ بَعْدِ.

وَقَدْ قُدِّمَتْ إِلَى اللَّجْنَةِ الْعِلْمِيَّةِ عَشْرَاتُ الْبُحُوثِ، قُبِلَ مِنْهَا لِلْمُشَارَكَةِ وَاحِدٌ وَأَرْبَعُونَ بَحْثًا مَحَلِّيًّا، وَتِسْعَةٌ أَبْحَاثٍ دُولِيَّةً، تَوَزَّعَتْ بِرَامِجِهَا عَلَى جَلْسَاتٍ عِدَّةٍ، وَتَشَرَّفْنَا بِاسْتِضَافَةِ عَدَدٍ

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————

مِنَ الضُّيُوفِ الْأَكْرَامِ مِنْ جَامِعَاتٍ وَمُؤَسَّسَاتٍ عَرَبِيَّةٍ وَعَالَمِيَّةٍ، فِي أَجْوَاءٍ اتَّسَمَتْ بِالْجِدِّيَّةِ الْعِلْمِيَّةِ، وَعُمُقِ الطَّرْحِ، وَرِصَانَةِ النَّقَاشِ، وَتَكَامُلِ الرَّؤْيِ.

أَيُّهَا الْحُضُورُ الْكَرِيمُ، السَّادَةُ الْبَاحِثُونَ الْفُضَّلَاءُ: لَقَدْ جَاءَ هَذَا الْمُؤْتَمَرُ اسْتِجَابَةً وَاعِيَةً لِلتَّحَوُّلَاتِ الْمُتَسَارِعَةِ الَّتِي يَشْهَدُهَا الْعَالَمُ فِي مِيدَانِ التَّقْنِيَّاتِ الذِّكِّيَّةِ، وَإِيمَانًا مِنَ الْكُلِّيَّةِ بِضُرُورَةِ مُقَابَرَةِ الذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ مُقَابَرَةً عِلْمِيَّةً مُتَوَازِنَةً، لَا تَنْبَهَرُ بِالْمُنْجَرِ التَّقْنِيِّ دُونَ وَعْيِ، وَلَا تَنْغَلِقُ دُونَهُ دُونَ فِقْهِ وَبَصِيرَةٍ، بَلْ تُخْضِعُهُ لِمَوَازِينِ الشَّرِيعَةِ، وَأَخْلَاقِيَّاتِ الْعِلْمِ، وَمَسْئُولِيَّةِ الْإِنْسَانِ عَنِ قَرَارِهِ وَمَصِيرِهِ.

وَقَدْ تَنَاوَلَتْ بُحُوثُ الْمُؤْتَمَرِ وَمَحَاوِرُهُ الْمُتَنَوِّعَةَ أَثَرَ الذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ فِي الْعُلُومِ الشَّرْعِيَّةِ، وَاللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ، وَالْعُلُومِ الْإِنْسَانِيَّةِ، وَالْعُلُومِ التَّطْبِيقِيَّةِ، وَالْقَانُونِ، وَالتَّعْلِيمِ، وَالْإِعْلَامِ، وَالتَّارِيخِ وَالجُغْرَافِيَا، مُبَيِّنَةً إِمْكَانَاتِهِ الْوَاعِدَةَ فِي خِدْمَةِ الْمَعْرِفَةِ، وَمُحَدِّدَةً فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ مِنْ مَخَاطِرِ الْمَعْرِفِيَّةِ وَالْأَخْلَاقِيَّةِ، وَلَا سِيَّمَا مَا يَتَّصِلُ بِالتَّحْزِينِ الْخَوَازِمِيِّ، وَتَرْيِيفِ الْوَعْيِ، وَانْتِهَاكِ الْخُصُوصِيَّةِ، وَإِضْعَافِ الْمَسْئُولِيَّةِ الْإِنْسَانِيَّةِ، وَفِي ضَوْءِ الْمَشَارَكَاتِ وَالْجَلَسَاتِ الْبَحْثِيَّةِ، وَالنَّقَاشَاتِ الْعِلْمِيَّةِ الْمُسْتَفِيضَةِ وَالبِنَاءِ، خُلِصَ الْمُؤْتَمَرُ إِلَى جُمْلَةٍ مِنَ التَّوَصِيَّاتِ، كَانَتْ مِنْ أَبْرَزِهَا:

أَوَّلًا: إِخْضَاعُ جَمِيعِ تَطْبِيقَاتِ الذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ لِمَوَازِينِ الشَّرْعِ وَالْأَخْلَاقِ، بِمَا يَحْفَظُ كَرَامَةَ الْإِنْسَانِ، وَيُعَزِّزُ وَعْيَهُ، وَيُصُونُ حَقَّهُ، وَيَضْمَنُ الْإِسْتِعْمَالَ الْمَسْئُولَ لِلتَّقْنِيَّةِ وَتَوْظِيفَهَا فِي خِدْمَةِ الْمُجْتَمَعِ.

ثَانِيًا: تَعَزِيزُ التَّعَاوُنِ وَالتَّكَامُلِ بَيْنَ الْعُلُومِ الشَّرْعِيَّةِ، وَالْإِنْسَانِيَّةِ، وَالتَّطْبِيقِيَّةِ عِنْدَ دِرَاسَةِ تَقْنِيَّاتِ الذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ، لِضَمَانِ مُقَابَرَةٍ شَامِلَةٍ تَجْمَعُ بَيْنَ الْفَهْمِ النَّظَرِيِّ وَالْقُدْرَةِ التَّطْبِيقِيَّةِ.

ثَالِثًا: تَوْظِيفُ الذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ تَوْظِيفًا رَشِيدًا فِي خِدْمَةِ الْقُرْآنِ وَعُلُومِهِ، وَالحَدِيثِ وَعُلُومِهِ، وَاللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ وَعُلُومِهَا، مَعَ ضُرُورَةِ التَّحَقُّقِ النَّقْدِيِّ مِنَ النِّتَاجِ وَمُرَاجَعَتِهَا، وَعَدَمِ الْإِعْتِمَادِ الْكُلِّيِّ عَلَى مُخْرَجَاتِهِ دُونَ تَمْحِيفِ وَتَدْقِيقِ.

رَابِعًا: الدَّعْوَةُ إِلَى بِنَاءِ أُطُرٍ قَانُونِيَّةٍ وَتَشْرِيعِيَّةٍ وَاضِحَةٍ تُنظِّمُ الْعِلَاقَاتِ الرَّقْمِيَّةَ، وَتُحَدِّدُ الْمَسْئُولِيَّةَ الْقَانُونِيَّةَ، وَتَحْمِي الْمَجْتَمَعِ مِنَ الْإِنْتِهَاكَاتِ التَّقْنِيَّةِ.

خَامِسًا: التَّنْبِيهُ إِلَى الْمَخَاطِرِ الْمُتَرْتِبَةِ عَلَى الْإِسْتِعْمَالِ غَيْرِ الْمُنْضَبِطِ لِلذِّكَاءِ الْإِصْطِنَاعِيِّ، وَلَا سِيَّمَا فِي مَجَالَاتِ الْإِعْلَامِ، وَالتَّعْلِيمِ، وَصِنَاعَةِ الرَّأْيِ الْعَامِّ، مَعَ وَضْعِ آليَّاتٍ لِلْحَدِّ مِنَ الْإِنْتِهَاكَاتِ الْمَعْرِفِيَّةِ وَالْأَخْلَاقِيَّةِ.

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر)

سادساً: تشجيع الجامعات والمؤسسات البحثية على إطلاق مشاريع ودراسات تُعنى باستشراف مستقبل الذكاء الاصطناعي وآثاره المجتمعية والحضارية.

سابعاً: دعم البحوث المشتركة بين علماء الشريعة وخبراء التقنية لتطوير أنظمة تجسد قيم الشرع، وتخدم قضايا العصر، وإنشاء لجان شرعية متخصصة لمواكبة المستجدات التقنية، وإصدار الفتاوى والتوصيات اللازمة.

ثامناً: التأكيد على دور المؤسسات الأكاديمية في نشر الوعي الرقمي، وبناء ثقافة نقدية رشيدة في التعامل مع التقنيات الحديثة.

تاسعاً: إدماج أخلاقيات الذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي في المناهج الشرعية والتقنية، لإعداد جيل يجمع بين الإيمان والخبرة، ويكون قادراً على مواجهة تحديات العصر بوعي وحكمة.

وفي الختام، تتقدم كلية الإمام الأعظم الجامعة، ممثلة بعميدها الأستاذ الدكتور صلاح الدين فليح حسن السامرائي، بالشكر الجزيل إلى جميع الباحثين والمشاركين في المؤتمر، وإلى كل من حضر وأسهم، وإلى اللجان العلمية والتحضيرية والإدارية والإعلامية، والأقسام الساندة التي بذلت جهوداً متميزة لإنجاح هذا المحفل العلمي، سائلين الله تعالى أن يجعل مخرجاته علماً نافعا، ورأياً سديداً، وخطوة راسخة في سبيل ترشيد التقنية بالقيم، وتسخير العلم لخدمة الإنسان، لا أداة إفساد أو طغيان.

هذا والحمد لله في البدء والختام، والصلاة والسلام على خير الأنام، وعلى آله وصحبه العلماء الأعلام، وأختتم هذا البيان بالسلام ...

فالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ.

صَادِرٌ عَنِ الْمُشَارِكِينَ فِي الْمُؤْتَمَرِ الْعِلْمِيِّ الدُّوَلِيِّ التَّاسِعِ عَشَرَ
بِرْحَابِ كَلِيَّةِ الْإِمَامِ الْأَعْظَمِ الْجَامِعَةِ - بَغْدَاد

المقدمة

الحمدُ لله الذي علّم بالقلم، علّم الإنسان ما لم يعلم، وهدهد بنور العقل حينما أظلم، وفتح له آفاق الذكاء والتعلم، فجعل من الآلة خادماً، ومن الفكر قائداً، ومن العلم سلماً للفهم والشؤدد، والصلاة والسلام على من جاء بالعلم والهدى، ودلّ البشرية على سبيل الرقي والافتداء، سيّدنا محمد، المعلم الأمين، وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد ...

ففي سياق معرفي يشهد تحولات متسارعة، بات الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الظواهر التي تُعيد رسم خارطة العالم في مختلف ميادين الحياة، لقد غدت الآلة تفكر، وتستنبط، وتتعلّم، وتحاكي العقل البشري في وظائفه العليا، حتى صار الذكاء الاصطناعي قوةً دافعة لا يمكن تجاهل أثرها في تشكيل مستقبل المجتمعات، وأنماط التعليم، ومفاهيم العمل، وحدود المسؤولية الإنسانية.

وانطلاقاً من مسؤوليتها العلمية والدينية والوطنية، تواصل كلية الإمام الأعظم الجامعة أداء دورها الريادي في مواكبة مستجدات العصر، عن طريق إقامة مؤتمرها العلمي الدولي السنوي التاسع عشر للعلوم الإنسانية والتطبيقية، تحت شعار: (الذكاء الاصطناعي: رؤية شرعية وتكامل أكاديمي في ضوء التحديات المستقبلية)؛ ليكون منبراً علمياً للحوار الرصين، ومجالاً لتلاقح الأفكار بين الباحثين من مختلف التخصصات، في سبيل فهم أعمق لهذه الظاهرة العالمية، وتوجيهها بما ينسجم مع قيمنا الإسلامية الأصيلة وثوابتنا التربوية والفكرية.

وأظهرت هذه التقنية إمكانات هائلة في تسريع الإنجاز، وتحسين الجودة، وتطوير مناهج التعليم والإدارة، وفتح آفاق جديدة للبحث العلمي.

إلا أن الاستعمال غير المنضبط أو غير المؤطر بالقيم والمعايير الأخلاقية قد يخلف آثاراً سلبية عميقة، من بينها: تهديد الخصوصية، وتعزيز التحيز الخوارزمي، وتراجع دور الإنسان في اتخاذ القرار، وإضعاف الروابط الاجتماعية، وطمس الهوية الثقافية والدينية.

ومن هنا، فإن الذكاء الاصطناعي لا يمثل تطوراً تقنياً فحسب، بل هو تحول في نمط التفكير البشري، ومساراً جديداً في العلاقة بين الإنسان والآلة، يستوجب تأصيلاً معرفياً،

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
وتأملًا فلسفيًا، وتأطيرًا شرعيًا وأخلاقيًا، وهو ما تسعى إليه محاور هذا المؤتمر، في أثناء مقاربات متعددة تشمل: الجوانب العلمية، والاجتماعية، والقانونية، والتربوية، فضلاً عن الرؤى الإسلامية الأصيلة التي تستشرف الغد بروح منفتحة وفكر نقدي راشد.
فكلية الإمام الأعظم الجامعة، إذ تنظم هذا المؤتمر، تؤكد حرصها على بناء جسر معرفي يربط بين التراث العلمي الرصين والتقنية الحديثة، في إطار من المسؤولية الأخلاقية، والانفتاح الواعي، والحرص على أن تظل المعرفة وسيلة لخدمة الإنسان، لا أداة لتغييبه أو إخضاعه.
نسأل الله أن يكلل هذا الجهد بالتوفيق والسداد، وأن يُثمر المؤتمر نقاشات جادة، ومقترحات نافعة، تسهم في تعميق الوعي، وتوسيع دائرة المسؤولية الأكاديمية اتجاه هذا التحدي العالمي.

الرسالة:

نطمح في مؤتمرنا إلى تقديم فضاء علمي رصين يُعنى بدراسة آفاق الذكاء الاصطناعي من منظور معرفي شامل، يجمع بين الأصالة والمعاصرة، ويؤسس لرؤية منهجية تدعم الاستفادة من هذه التقنية بما يخدم الإنسان والقيم، ويحذّر من مخاطر الانفلات الأخلاقي وسوء الاستعمال.

الرؤية:

أن يكون مؤتمر كلية الإمام الأعظم الجامعة منبرًا فكريًا رائدًا في تناول موضوعات الذكاء الاصطناعي برؤية مستقبلية تجمع بين القيم الحضارية والتطور التقني، وتسهم في إنتاج معرفة أصيلة ومؤثرة تبصّر الإيجابيات وتتصدى للسلبات.

أهداف المؤتمر:

1. تسليط الضوء على إمكانات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج البحث العلمي في مختلف التخصصات.
2. تعزيز التكامل بين معطيات الثورة الرقمية وتعاليم الشريعة الإسلامية.
3. استكشاف سبل توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية وتحليلها.

- مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
٤. بحث التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في مجالات العلوم الطبية والهندسية والاقتصادية.
٥. بناء شبكة تواصل بحثي بين الأكاديميين والباحثين في مجالات الذكاء الاصطناعي المختلفة.
٦. بيان المخاطر المحتملة لاستعمال الذكاء الاصطناعي دون ضوابط شرعية وأخلاقية.
٧. مناقشة التحديات الفكرية والقيمية المرتبطة بانتشار الذكاء الاصطناعي.
٨. تحليل الأثر السلبي للذكاء الاصطناعي في حال الانفصال عن المرجعيات الدينية والإنسانية.

محاور المؤتمر:

أولاً: الذكاء الاصطناعي والعلوم الشرعية:

- إمكانات الذكاء الاصطناعي في خدمة العلوم الشرعية.
- الأسس الشرعية للتعامل مع الذكاء الاصطناعي.
- الذكاء الاصطناعي بين الضرورات والمقاصد الشرعية.
- الذكاء الاصطناعي في الفقه وأصوله: أدوات الفتوى الإلكترونية.
- أخلاقيات الذكاء الاصطناعي من منظور الشريعة الإسلامية.
- بيان الانحرافات الشرعية المحتملة في استعمال الذكاء الاصطناعي دون رقابة شرعية.

ثانياً: الذكاء الاصطناعي والعلوم اللغوية:

- توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وأدواته في خدمة علوم اللغة، وتحليل النصوص الأدبية والبلاغية.
- دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج تعليم اللغة العربية والإنجليزية.
- المعالجة الآلية للغة العربية والإنجليزية بين التحديات والفرص.
- الذكاء الاصطناعي في تطوير طرائق تعليم اللغة العربية والإنجليزية، وتقويم أداء المتعلمين.
- مخاطر الترجمة الآلية والتشويش الدلالي على النصوص.

ثالثاً: الذكاء الاصطناعي والعلوم التطبيقية:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الطب، والهندسة، وتقنيات الاتصالات الحديثة.
- الذكاء الاصطناعي في الإدارة والاقتصاد والتحول الرقمي.
- النمذجة الذكية في تحليل البيانات واتخاذ القرار.
- التحديات الأمنية في نظم الذكاء الاصطناعي والهجمات السيبرانية.

رابعاً: الذكاء الاصطناعي والعلوم الإنسانية:

- الذكاء الاصطناعي في التعليم، والتعليم الذكي والتدريب الافتراضي.
- أثر الذكاء الاصطناعي في تحليل الأحداث التاريخية والأنماط الجغرافية وتفسيرها: الإمكانيات العلمية والمخاطر المعرفية.
- الذكاء الاصطناعي والإعلام الرقمي وصناعة الرأي العام.
- الاخلاقيات والقوانين المنظمة لاستعمال الذكاء الاصطناعي.
- الذكاء الاصطناعي والتحديات الأخلاقية في تشكيل السلوك المجتمعي.

محتويات الجزء الثاني

١. أثر برنامج إرشادي قائم على الذكاء الاصطناعي في تقليل التحديات الأخلاقية وتعزيز السلوك المجتمعي الإيجابي لدى طلاب المرحلة المتوسطة..... ٢١
أ.د. حسين حسين زيدان ٢١
٢. توظيف الذكاء الاصطناعي في أصول التفسير وقواعده (دراسة تأصيلية تطبيقية) ٦٣
أ.د. خالد إبراهيم مسلم الألوسي ٦٣
٣. توظيف الذكاء الاصطناعي في القراءات العشر (دراسة في البنية والتركيب والسياق) ٨٩
أ.د. سلمان عباس عبد ٨٩
د. علاء عبد الخالق حسين ٨٩
٤. الضوابط الشرعية للتعامل مع الذكاء الاصطناعي ١١٥
أ.د. عبد الستار إبراهيم الهيتي ١١٥
٥. نمذجة علاقات الإسناد في الجملة العربية باستخدام الشبكات العصبية ١٤١
أ.د. نعمة دهش فرحان ١٤١
٦. الذكاء الاصطناعي والدراسات التاريخية مستقبل التدوين التاريخي بين الواقع والطموح ١٦٧
أ.د. وجدان فريق عناد ١٦٧
٧. الخارطة الصوتية للألفاظ والذكاء الاصطناعي قصيدة المتنبي (واحر قلباه) أنموذجا .. ١٩١
أ.د. يوسف طارق السامرائي ١٩١
م.د. ميثاق عاشور حسين ١٩١
٨. التنظيم القانوني للتعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي ٢١١
أ.م. حمودي بكر حمودي ٢١١
٩. مدى مصداقية الذكاء الاصطناعي في نقل الآراء الفقهية (دراسة تحليلية تقويمية) ... ٢٤٣
أ.م.د. خالد معروف لفته يونس الجنابي ٢٤٣

- مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر)
١٠. توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي وأهليته في الإفتاء المباشر (دراسة تأصيلية تطبيقية).. ٢٦٥
أ.م.د. طه أحمد حميد الزيدي ٢٦٥
١١. الذكاء الاصطناعي ودوره في خدمة القرآن الكريم وعلومه «القراءات القرآنية وحفظ القرآن وتجويده أنموذجاً» ٢٨٩
أ.م.د. عبد الله عواد محمود ٢٨٩
١٢. حماية النصوص الحديثية من التحريف في البيئة الرقمية (دراسة شرعية وتقنية) ... ٣١١
أ.م.د. مجيد خلف سالم عبد ٣١١
١٣. الضبط المعجمي وأثره في الذكاء الاصطناعي تطبيق جات GPT أنموذجاً ٣٣٣
أ.م.د. وقاص سعدي غركان ٣٣٣
- أ.م.د. قحطان عدنان عبد الواحد ٣٣٣
١٤. الفتوى في عصر الذكاء الاصطناعي دراسة في الفرص والعوائق والضوابط الشرعية... ٣٥٥
الدكتور محمد فؤاد ضاهر ٣٥٥
١٥. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الأعمال غير المشروعة الإلكترونية: دراسة
فقهية مقارنة..... ٣٨٥
د. جنان شاكر علي السامرائي ٣٨٥
١٦. الضوابط العقدية والأخلاقية لإستخدام الذكاء الاصطناعي «دراسة تأصيلية
معاصرة» ٤٠٧
د. عبد العليم محمود عبد النعيم يوسف ٤٠٧
١٧. تحليل السِّياق القرآني ودلالات الألفاظ بإستخدام الذكاء الاصطناعي ٤٤١
د. علاء عبد الخالق حسين ٤٤١
- أ.د. خالد عبود حمودي ٤٤١
١٨. الأحكام الشرعية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي (دراسة أصولية مقاصدية) ٤٦٩
د. ياسر علاص الجابر ٤٦٩
١٩. توظيف الذكاء الاصطناعي في الكشف عن مقاصد القرآن (دراسة نقدية باستخدام تقنية
Microsoft Copilot) ٥٠٧
رغد أنس طرايشي ٥٠٧
٢٠. التحديات الأمنية في نظم الذكاء الاصطناعي والهجمات السيبرانية..... ٥٤٥

مجلة كلية الإمام الأعظم العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر)	
م. عبد المنعم شاكر عبد الله.....	٥٤٥
٢١. تحديات الذكاء الاصطناعي من منظور العقيدة الإسلامية آفاق وضوابط.....	٥٦٥
م.د. سارة جبير أحمد.....	٥٦٥
أ.م.د. حميد يونس حميد.....	٥٦٥
٢٢. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في علوم الحديث: تأصيل حديثي وضوابط شرعية لضبط السند والتمن والفتوى في ضوء التحديات المستقبلية.....	٥٩١
م.د. نبيل ابراهيم لطيف جاسم العجيلي.....	٥٩١
٢٣. الذكاء الاصطناعي ودوره في خدمة العقيدة الإسلامية.....	٦١٣
م.م. حسان خالد ولي.....	٦١٣
٢٤. فاعلية الذكاء الاصطناعي في تحسين مخرجات مناهج الرياضيات للمدارس المتوسطة.....	٦٤٥
م.م. حميد محمد عبدالله صكر.....	٦٤٥
م.م. نور سعد حميد الضاري.....	٦٤٥
٢٥. الصحة البدنية في ظل الذكاء الاصطناعي (دراسة فقهية معاصرة).....	٦٧٣
م.م. سعدون محمد ثميل الخطيب.....	٦٧٣
٢٦. المقامة العربية بين النقد الأدبي والذكاء الاصطناعي (دراسة أسلوبية وتجريب في التوليد النصي).....	٦٩٧
م.م. عبير جمعان عايف.....	٦٩٧
٢٧. تأثير نماذج الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) على طلبة العلم الشرعي في العراق: (دراسة تحليلية).....	٧١٥
م.م. محمد حسين علي وريد.....	٧١٥
٢٨. التحديات العقدية في التعامل مع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الحديثة.....	٧٤١
م.م. هند عبد القادر خلف.....	٧٤١
29. A Computational Analysis of Character Strength in Kamala Markandaya's Nectar in a Sieve.....	767
Asst. Prof. Dr. May Hasan Srayisah.....	767
30. Artificial Intelligence and Biblical Geography: A Critical and Applied Analysis	

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————

of Geographical Events in the Old and New Testaments..... 789
Prof. Dr. Imad Mohammed Farhan 789

31. A Socio-Islamic Study of Unauthorized Recording in the Age of AI: Perspectives
of Undergraduate Iraqi Students 831
Prof. Dr. Lubna RiyadhAbduljabbar 831

تحليل السِّياق القرآنيّ ودلالات الألفاظ باستخدام الذِّكاء الاصطناعيّ

Analyzing Quranic Context and Word Semantics
Using Artificial Intelligence

إعداد

الباحث الأول

د. علاء عبد الخالق حسين

Dr. ALAA ABDULKHALEQ HUSSEIN

Alaa. Abdulkhaleq@colaw. uobaghdad. edu. iq

الباحث الثاني

أ.د. خالد عبود حمودي

Prof. Dr. Khalid About Hammoudi

khalid. a. h@ihcoedu. uobaghdad. edu. iq

جامعة بغداد / كلية العلوم الإسلامية

الملخص

يهدف البحث إلى استكشاف إمكانيات الذكاء الاصطناعي، وتحديدًا تقانات التعلم العميق، في تحليل البنية اللغوية والدلالية للنص القرآني، بهدف تقديم منهجية علمية جديدة تجمع بين أصالة الدراسات اللغوية وابتكار الأدوات الحاسوبية. اعتمدت منهجية البحث على جمع بيانات القرآن الكريم من مصادرها الموثوقة وتوصيفها سياقياً ودلاليًا. بعد ذلك، تم تطوير نماذج حاسوبية متقدمة، اعتمدت على بنية Transformer لتحليل السياق القرآني ونموذج Word2Vec وFastText لتحليل دلالات الألفاظ، مما يمثل إجراءً بحثياً مبتكراً. وقد أظهرت نتائج البحث أن هذه النماذج المطورة قادرة على تفكيك البنية اللغوية للنص القرآني بدقة عالية فاقت ٩٥٪، مما يثبت فعاليتها في التعامل مع التحديات التي يفرضها. وفي ضوء هذه النتائج، يوصي البحث بضرورة الاستثمار في بناء مدونات لغوية أكبر وأكثر تنوعاً وتطوير نماذج هجينة تجمع بين القواعد اللغوية ومرونة التعلم الآلي. كما يقترح البحث مستقبلاً دراسة البلاغة القرآنية من منظور حاسوبي واستخدام المنهجية في تحليل نصوص تراثية أخرى.

الكلمات المفتاحية: (الذكاء الاصطناعي، التعلم العميق، السياق القرآني، دلالات الألفاظ، معالجة اللغات الطبيعية، لغويات حاسوبية).

Abstract:

This research aims to explore the potential of Artificial Intelligence (AI), specifically deep learning techniques, in analyzing the linguistic and semantic structure of the Quranic text. The goal is to introduce a new scientific methodology that combines the authenticity of traditional linguistic studies with the innovation of computational tools. The research methodology involved collecting and contextually and semantically annotating Quranic data from reliable sources. Subsequently, advanced computational models were developed: a Transformer-based architecture for analyzing Quranic context and Word2Vec and FastText models for analyzing word semantics, representing an innovative research approach. The results demonstrated that these developed models are capable of deconstructing the linguistic structure of the Quranic text with high accuracy, exceeding 95%, which proves their effectiveness in addressing the inherent challenges of the text. In light of these findings, the research recommends investing in building larger and more diverse linguistic corpora and developing hybrid models that merge linguistic rules with the flexibility of machine learning. The study also proposes future research into Quranic rhetoric from a computational perspective and the application of this methodology to analyze other historical and heritage texts.

Keywords: Artificial Intelligence, Deep Learning, Quranic Context, Word Semantics, Natural Language Processing, Computational Linguistics.

المقدمة

يمثل القرآن الكريم النص المؤسس للغة العربية، وقمة الإعجاز البياني، وتتميز ألفاظه بدلالات عميقة ومعانٍ متعددة تتضح من سياقها القرآني. إن فهم هذا السياق وتحديد دلالات الألفاظ بدقة يُعدّ من أهم أهداف الدراسات القرآنية والتفسيرية. وعلى الرغم من الجهود الجبارة لعلماء التفسير واللغة على مر العصور، فإن التحليل الشامل والكمي للسياق القرآني والعلاقات الدلالية بين الألفاظ ما يزال يُمثل تحديًا. ومع التطورات الهائلة في مجال الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغات الطبيعية (NLP)، صار من الممكن الآن تقديم منهجية بحثية جديدة تدمج بين أصالة الدراسات القرآنية وابتكار الأدوات الحاسوبية. يهدف هذا البحث إلى توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي لتقديم دراسة شاملة للسياق القرآني، وتحليل دلالات الألفاظ، والكشف عن الأنماط الدلالية التي لم تُكتشف من قبل، مما يُعزّز من فهمنا لأوجه الإعجاز اللغوي في القرآن الكريم.

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للسياق القرآني والذكاء الاصطناعي

يمثل القرآن الكريم النص المؤسس للغة العربية، وقمة الإعجاز البياني، وتتميز ألفاظه بدلالات عميقة ومعانٍ متعددة لا يمكن استيعابها بنحو كامل بمعزل عن سياقها. إن فهم هذا السياق وتحديد دلالات الألفاظ بدقة يُعدّ من أهم أهداف الدراسات القرآنية والتفسيرية، فقد بذل علماء الأمة جهودًا مضيئة على مر العصور في استقراء معاني القرآن وتبيانها، مُدركين أن السياق هو المفتاح الأول لفهم مراد الله تعالى. وعلى الرغم من الثراء المعرفي الذي قدمته هذه الجهود، فإن التحليل الشامل والكمي للسياق القرآني والعلاقات الدلالية بين الألفاظ ما يزال يُمثل تحديًا يصعب على المناهج التقليدية معالجته بالكامل. ومع التطورات الهائلة في مجال الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغات الطبيعية (NLP)، صار من الممكن الآن تقديم منهجية بحثية جديدة تدمج بين أصالة الدراسات القرآنية وابتكار الأدوات الحاسوبية. يهدف هذا الفصل إلى وضع الأساس النظري والمفاهيمي للبحث، عبر تأصيل مفهوم السياق القرآني ودلالات الألفاظ في سياقها اللغوي والتفسييري، واستعراض الإطار المفاهيمي لأدوات الذكاء الاصطناعي التي سيتم استخدامها، ومناقشة التحديات الجوهرية التي يفرضها النص القرآني،

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
مع تقديم مراجعة نقدية للدراسات السابقة في هذا المجال، مما يُمهّد الطريق لتحديد
الفجوة البحثية التي يسعى هذا العمل إلى سدّها.

المبحث الأول: مفهوم السياق القرآني وأنواعه

لا يمكن فهم النص القرآني بمعزل عن السياق الذي ورد فيه، فالسياق هو الإطار الذي
يحيط باللفظ أو الجملة أو الآية، ويُحدد معناها ويُزيل ما قد يعترِبها من غموض أو إبهام. وقد
أدرك علماء الأمة أهمية السياق، حتى قيل: «السياق في القرآن من أعظم قرائن فهم المراد».
وقد صنف العلماء السياق إلى أنواع متعددة، يمكن تلخيصها في:

السياق اللغوي (Linguistic Context): يُعدّ هذا النوع من السياقات الأقرب والأكثر مباشرة،
ويُقصد به ما يحيط باللفظ من ألفاظ أخرى في الجملة أو الآية أو السورة نفسها. ويتضمن هذا
النوع من السياقات العلاقات النحوية والصرفية والدلالية بين الكلمات. فمثلاً، في قوله تعالى:
﴿فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَّرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ﴾ (سورة البقرة، آية ١٨٤)، فإن كلمة
«أُخَرَ» لا يمكن فهم دلالتها بنحو صحيح إلا عبر سياقها اللغوي، إذ تُشير إلى «أيام أخرى» من
غير أيام الصوم، وهذا المعنى يزول بمجرد تغيير سياقها. وقد أكد الإمام الزركشي أهمية السياق
في فهم مراد الله تعالى، وعدّه من أهم أدوات المفسر (الزركشي، ١٩٩٨، صفحة ١/١٦٥).

السياق المقامي (Situational Context): يُقصد بهذا النوع من السياقات الظروف والأحوال
التي وردت فيها الآية أو السورة. ويتضمن هذا السياق أسباب النزول، والمناسبات التي قيلت
فيها الآية، والبيئة الثقافية والاجتماعية التي كانت سائدة في زمن النزول. فمثلاً، في قوله
تعالى: ﴿إِنَّمَا الصَّدَقَاتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسَاكِينِ وَالْعَامِلِينَ عَلَيْهَا﴾ (سورة التوبة، آية ٦٠)، فإن
فهم هذه الآية لا يكتمل إلا بمعرفة سبب نزولها، وهو ما يوضح أن الصدقات لها مصارف
محددة، وأن السياق المقامي هنا هو سياق تشريعي يحدد الأحكام. وقد عني علماء التفسير
بهذا النوع من السياقات بنحو كبير، وخصصوا له كتباً مثل «أسباب النزول» للواحدي وغيره
(الواحدي، ٢٠٠٦، صفحة ٣٥/٢).

السياق الزمني أو الترتيبي (Temporal/Ordering Context): وهو السياق الذي يتعلق بترتيب
الآيات والسور في المصحف. وعلى الرغم من أن ترتيب الآيات في السور هو توقيفي، إلا أن
هذا الترتيب له دلالة وأثر في فهم الآيات. فقد أكد الإمام السيوطي أهمية المناسبة بين الآيات
والسور، وعدّها من أدوات المفسر لفهم المعاني (السيوطي، ١٩٩٠، صفحة ١/٢٥٧).

فمثلاً، تظهر العلاقة الدلالية بين آيات سورة الكهف، التي تبدأ بقصة أصحاب الكهف، وتنتقل إلى قصة موسى والخضر، ثم قصة ذي القرنين، مما يُظهر وجود سياق ترتيبي يربط بين هذه القصص.

السياق الدلالي (Semantic Context): وهو السياق الذي يحيط باللفظ من حيث معناه ودلالته. وهذا النوع من السياق هو الأقرب للبحث، إذ يُعنى بالعلاقات الدلالية بين الألفاظ، وكيفية تأثير هذه العلاقات في المعنى. فمثلاً، كلمة «ضرب» في القرآن الكريم تحمل دلالات متعددة، فمرة تُستخدم بمعنى «التأكيد» كما في قوله تعالى: ﴿فَضْرَبْنَا عَلَىٰ آذَانِهِمْ فِي الْكَهْفِ سِنِينَ عَدَدًا﴾ (سورة الكهف، آية ١١)، ومرة تُستخدم بمعنى «السفر» كما في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا ضَرَبْتُمْ فِي الْأَرْضِ فَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ﴾ (سورة النساء، آية ١٠١). ففهم هذه الدلالات المتعددة لا يمكن أن يتم بمعزل عن سياقها الدلالي الذي يُحدد معناها بنحو دقيق. ويُعدّ فهم هذه الأنواع المتعددة للسياق حجر الأساس في هذا البحث، إذ ستُستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل هذه السياقات، والكشف عن الأنماط الدلالية التي تربط بينها، مما يُقدم رؤية جديدة في دراسة النص القرآني.

المبحث الثاني: مفهوم دلالات الألفاظ في الدراسات اللغوية والتفسيرية تُعدّ دلالات الألفاظ من أهم جوانب الإعجاز اللغوي في القرآن الكريم. فقد اختار الله تعالى ألفاظه بعناية فائقة، بحيث تحمل كل لفظة دلالة عميقة ودقيقة لا يمكن لأي لفظة أخرى أن تؤدّيها. وقد عُني علماء اللغة والتفسير بدراسة هذه الدلالات، وتصنيفها، وتبيان الفروق الدقيقة بينها. يمكن تصنيف هذه الدلالات إلى عدة أنواع:

دلالة الحقيقة والمجاز: تُعدّ هذه الدلالة من أهم الدلالات التي عُني بها العلماء. فدلالة الحقيقة هي الدلالة الأصلية للفظ، بينما دلالة المجاز هي الدلالة التي تُنقل إليها اللفظة من دلالتها الأصلية إلى دلالة أخرى، لوجود علاقة بينهما. فمثلاً، كلمة «يد» في قوله تعالى: ﴿يَدُ اللَّهِ فَوْقَ أَيْدِيهِمْ﴾ (سورة الفتح، آية ١٠)، تُعدّ من دلالة المجاز، إذ تُشير إلى «قدرة الله» وليس إلى العضو المعروف (الجرجاني، ١٩٨٤، صفحة ٨٩). إن فهم هذه الدلالة يُعدّ بالغ الأهمية، إذ تُمكن المفسر من فهم المعاني العميقة للنص القرآني.

الترادف والمشارك اللفظي: يُقصد بالترادف استخدام لفظين مختلفين للتعبير عن معنى واحد، مثل «الأسد» و«الليث». أما المشارك اللفظي، فهو استخدام لفظ واحد للتعبير عن معانٍ متعددة، مثل كلمة «عين» التي تُستخدم للدلالة على العين الباصرة، وعين الماء، وعين

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
الجاسوس. ويُعدّ المشترك اللفظي ظاهرة شائعة في القرآن الكريم، وتُشكل تحديًا أمام الفهم. إن فهم هذه الظواهر اللغوية يتطلب تحليلًا دقيقًا للسياق، وهو ما يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تُقدمه.

العلاقات الدلالية بين الألفاظ: لا تقف دلالة اللفظ عند معناه الفردي، بل تتعدى ذلك إلى علاقاته الدلالية مع الألفاظ الأخرى في السياق. ومن أبرز هذه العلاقات:

العلاقة السببية: وهي العلاقة التي تربط بين السبب والنتيجة. فمثلاً، في قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ﴾ (سورة المائدة، آية ٦)، فإن العلاقة بين «القيام إلى الصلاة» و«غسل الوجه» هي علاقة سببية.

العلاقة التضادية: وهي العلاقة التي تربط بين لفظين يحملان معنيين متضادين، مثل «الحياة» و«الموت»، و«الخير» و«الشر». ويُعدّ فهم هذه العلاقات بالغ الأهمية، إذ يُمكن من فهم المعنى بنحوٍ أعمق.

العلاقة التداخلية: وهي العلاقة التي تربط بين لفظين، أحدهما جزء من الآخر. فمثلاً، في قوله تعالى: ﴿فَاذْكُرُوا اللَّهَ كَذِكْرِكُمْ آبَاءَكُمْ﴾ (سورة البقرة، آية ٢٠٠)، فإن العلاقة بين «الذكر» و«الآباء» هي علاقة تداخلية.

ويُعدّ فهم هذه الدلالات والعلاقات حجر الأساس في هذا البحث، إذ ستُستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي لتقديم تحليل كمي لهذه العلاقات، والكشف عن الأنماط الدلالية التي تربط بينها، مما يُقدم رؤية جديدة في دراسة النص القرآني.

المبحث الثالث: تقانات الذكاء الاصطناعي لمعالجة النصوص ودلالاتها

شهد مجال معالجة اللغات الطبيعية (NLP) تطورًا هائلًا في قدرته على تحليل النصوص، وتقديم رؤى عميقة حول بنيتها الدلالية. وفي سياق النصوص العربية، تُعدّ هذه الأدوات ذات أهمية قصوى، ولا سيما عند التعامل مع النصوص الدينية مثل القرآن الكريم، إذ تُقدم منهجية جديدة تُكَمِّل الدراسات التقليدية وتُعزِّزها. وتتمثل أبرز تقانات معالجة اللغات الطبيعية التي يمكن توظيفها في هذا البحث في:

تمثيل الكلمات (Word Embeddings): تُعدّ هذه التقانة من أهم أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل دلالات الألفاظ. بدلاً من تمثيل الكلمات كرموز نصية، تُحول هذه التقانة الكلمات إلى متجهات عددية (Vectors) في فضاء رياضي (Mikolov, ٢٠١٣). وتتميز

هذه المتجهات بأنها تُعبر عن العلاقات الدلالية بين الكلمات، إذ تكون الكلمات التي لها دلالات متشابهة متقاربة في هذا الفضاء. فمثلاً، ستكون كلمة «السماء» قريبة من كلمة «الأرض»، وكلمة «الإيمان» قريبة من كلمة «التقوى». إن تطبيق هذه التقانة على القرآن الكريم سيمكن من استكشاف العلاقات الدلالية بين ألفاظه بنحوٍ كمي، والكشف عن الأنماط الدلالية التي تربط بينها.

نمذجة الموضوعات (Topic Modeling): تُستخدم هذه التقانة في تحليل النصوص الكبيرة، وتحديد الموضوعات الرئيسة التي تتناولها. ففي سياق القرآن الكريم، يمكن استخدام هذه التقانة لتحديد الموضوعات الرئيسية التي تتناولها كل سورة أو كل مجموعة من الآيات. إن هذه النمذجة تُقدم رؤية شاملة للمحتوى الدلالي للنص، وتُعزز من فهمنا للعلاقات بين الموضوعات المختلفة (Blei, 2003, pp. 3, 993-1022).

التحليل الدلالي (Semantic Analysis): تُعنى هذه التقانة بفهم المعنى الدلالي للكلمات والجمل في سياقها. ومن أبرز أدواتها تحديد معنى الكلمة في سياقها (Word Sense Disambiguation)، إذ تُمكن من تحديد المعنى الصحيح للكلمة في سياق معين. فمثلاً، يُمكن للنموذج أن يُحدد أن كلمة «ضرب» في قوله تعالى: ﴿فَضْرَبْنَا عَلَىٰ آذَانِهِمْ﴾ (سورة الكهف: آية ١١) تُشير إلى «التأكيد»، في حين تُشير في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا ضَرَبْتُمْ فِي الْأَرْضِ﴾ إلى «السفر».

نمذجة السياق (Context Modeling): تُعدّ هذه التقانة من أحدث وأقوى تقانات الذكاء الاصطناعي، وتعتمد على نماذج متقدمة مثل Transformer (Vaswani, 2017, pp. 5998-6008). يتميز هذا النموذج بقدرته على فهم السياق الكامل للنص، وتحديد العلاقات بين الكلمات حتى لو كانت متباعدة في النص. إن تطبيق هذا النموذج على القرآن الكريم سيمكن من فهم السياق بنحوٍ أعمق، وربط الألفاظ بسياقاتها اللغوية والمقامية، والكشف عن الأنماط الدلالية التي لم تُكتشف من قبل.

تُقدم هذه الأدوات الحاسوبية إمكانيات هائلة في تحليل السياق القرآني ودلالات الألفاظ، وتُمكن من استخلاص كميات ضخمة من المعلومات الدلالية بنحوٍ آلي، وهو ما يُمثل الأساس الذي يُبنى عليه هذا البحث.

المبحث الرابع: الدراسات السابقة والنقد المنهجي لها

شهد مجال حوسبة الدراسات القرآنية عدة محاولات لمعالجة النص القرآني، إلا أن معظمها لم يركز بنحوٍ خاص على تحليل السياق القرآني ودلالات الألفاظ بنحوٍ شامل. فقد ركزت دراسات سابقة على بناء مدونات لغوية للقرآن، وتقديم تحليل صرفي ونحوي للنص، ولكنها لم تُعالج بنحوٍ صريح كيفية استخلاص السياق الدلالي والعلاقات الدلالية بين الألفاظ. كما أن هناك دراسات أخرى حاولت استخدام تقانات معالجة اللغات الطبيعية لتصنيف الآيات القرآنية أو استخراج موضوعاتها، ولكنها لم تُقدم نموذجًا متكاملًا لتحليل السياق ودلالات الألفاظ.

ويُظهر النقد المنهجي لهذه الدراسات وجود فجوة بحثية. فأولاً، افتقرت معظمها إلى منهجية شاملة تُعالج السياق القرآني ودلالات الألفاظ، بل فصلت بين هذه الجوانب أو اقتصرت على دراسة جانب واحد فحسب. ثانياً، لم تستخدم أغلبها أحدث تقانات التعلم العميق، واعتمدت على تقانات أبسط لم تكن قادرة على التعامل مع التعقيد الدلالي للغة العربية في سياق القرآن. ثالثاً، لم تُعالج هذه الدراسات التحديات الفريدة للنص القرآني، مثل غياب الموارد الموصّفة بنحوٍ دلالي، مما أضعف من قدرتها على تقديم تحليل دقيق وشامل. يأتي هذا البحث لسد هذه الفجوة، عبر تقديم منهجية شاملة تجمع بين:

جمع بيانات القرآن الكريم وتصنيفها: تُركّز بنحوٍ خاص على السياق ودلالات الألفاظ. استخدام نماذج التعلم العميق المتقدمة: التي تُعالج السياق القرآني ودلالات الألفاظ من جميع جوانبها.

تقديم نموذج متكامل: قادر على فهم السياق القرآني، والكشف عن الأنماط الدلالية التي تربط بين الألفاظ، مما يُعزّز من فهمنا للنص القرآني. ويُعدّ هذا التوجه إضافة نوعية للجهود المبذولة في حوسبة الدراسات القرآنية، ويفتح الباب أمام تطبيقات قرآنية جديدة تخدم الباحثين والدارسين.

الفصل الثاني: منهجية جمع البيانات وتوصيفها

بعد أن تم في الفصل الأول وضع الأساس النظري للبحث، وتأصيل مفهومي السياق القرآني ودلالات الألفاظ في سياقها اللغوي والتفسيري، ينتقل هذا الفصل إلى الجانب المنهجي التطبيقي الذي يُعدّ حجر الزاوية في أي بحث يعتمد على تقانات الذكاء الاصطناعي. فبناء

أي نموذج حاسوبي يتطلب بيانات منظمة وموثوقة لتدريبه عليها، وتوصيفها بنحو دقيق ليتمكن النموذج من فهم الأنماط اللغوية والدلالية.

إن هذه العملية، التي تتضمن جمع البيانات وتجهيزها، ليست مجرد خطوة تقنية، بل هي عملية منهجية مُعقدة تتطلب فهماً عميقاً للنص القرآني، ودقة متناهية في التوصيف، وإبداعاً في تصميم الهيكل البياني. إن دقة هذه المراحل تؤثر بنحو مباشر على قدرة النموذج النهائي على فهم السياق القرآني وتحليل دلالات الألفاظ، وبالتالي على موثوقية النتائج. يهدف هذا الفصل إلى تفصيل هذه المنهجية بدقة وشمولية، بدءاً من لحظة جمع النص القرآني من مصادره الموثوقة، مروراً بتوصيف البيانات وتصنيفها دلاليًا، وانتهاءً بخطوات معالجة البيانات الأولية. إن ما سيقدم هنا هو خريطة الطريق العملية التي ستمكّن البحث من الانتقال من الفرضية النظرية إلى التطبيق الفعلي، وتُبرز الجهد المبذول في إنشاء بنية تحتية بحثية متينة تخدم أهداف البحث.

المبحث الأول: جمع بيانات النص القرآني من المصادر الموثوقة

تُعدّ عملية جمع البيانات الخطوة الأولى والأساسية في أي بحث يعتمد على البيانات. وفي سياق البحث في النص القرآني، تُعدّ هذه العملية بالغة الأهمية، إذ يتطلب الأمر الاعتماد على مصادر رقمية ومصاحف موثوقة ومُتفق عليها لضمان صحة البيانات ودقتها. لم يقتصر جمع البيانات على مجرد استخلاص النص، بل شملت عملية منهجية للتحقق من سلامة النص وتوافقه مع الرسم العثماني، وذلك لضمان تمثيل شامل لشتى أشكال الكتابة والتشكيل. وقد تم الاستناد في هذه المرحلة إلى مصادر رقمية مُعتمدة على نطاق واسع في الأبحاث، والتي تُعدّ مرجعاً في هذا المجال (Al-Gheith, 2018, pp. 163-172).

وقد تمت عملية جمع النصوص في عدة مراحل دقيقة:

المرحلة الأولى: تحديد المصادر الرقمية المعتمدة. تم في هذه المرحلة تحديد المصادر الرقمية الأساسية التي تُعنى بجمع النص القرآني وتوفيره بحو رقمي. ومن أبرز هذه المصادر: «مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف»، الذي يُقدم نصوصاً رقمية مُحققة ومُشكّلة بنح كامل وفقاً للرسم العثماني. كما تم الاعتماد على مشروع «Tanzil»، الذي يُوفر نسخاً متعددة من النص القرآني مع خيارات مختلفة للتشكيل والترقيم. إن هذا التنوع في المصادر الرقمية يُوفر قاعدة بيانات غنية ومتنوعة، تُمكن من التحقق من سلامة النص ودقته (// https:

المرحلة الثانية: الاستخلاص الدقيق للآيات. لم يتم الاكتفاء بتحديد المصادر فحسب، بل تم استخلاص النص القرآني آية بآية، مع توثيق كل آية برقم السورة ورقم الآية. وقد تمت هذه العملية بنحو آلي، باستخدام نصوص رقمية مُنظمة في صيغة XML أو JSON، مما يسهل عملية الوصول إلى الآيات وتحليلها. وقد تم الحرص على أن يتم توثيق كل آية في سياق السورة الكاملة، وذلك لضمان عدم فقدان أي معلومات سياقية قد تكون ذات أهمية في التحليل اللاحق.

المرحلة الثالثة: التحقق والتدقيق. بعد استخلاص البيانات، جاءت مرحلة التحقق والتدقيق، إذ تمت مقارنة النص المستخلص من المصادر المختلفة لضمان صحته. وقد تم استخدام تقانات يسييرة، مثل مقارنة النصوص الرقمية، لتسهيل هذه العملية وتقليل الأخطاء البشرية. إن هذه المراجعة المنهجية تُعدّ خطوة حاسمة لتقليل الأخطاء في البيانات، والتي قد تؤثر بنحو كبير على أداء النماذج النهائية.

إن عملية جمع البيانات وتوثيقها بهذا النحو المنهجي تُوفر قاعدة بيانات منظمة وموثوقة، تُعدّ حجر الأساس لنجاح هذا البحث. وقد تم الحرص على أن تُغطي البيانات جميع أنواع السياقات القرآنية، لضمان تمثيل شامل لشتى الظواهر اللغوية والدلالية.

المبحث الثاني: توصيف البيانات وتصنيفها

لا تُعدّ البيانات مجرد نصوص، بل هي معلومات تحتاج إلى توصيف منظم لكي يتمكن النموذج الحاسوبي من فهمها. وقد تم تصميم منهجية لتوصيف البيانات وتصنيفها، وذلك لتسهيل عملية التحليل الحاسوبي. يختلف هذا النهج عن بناء مدونة (Corpus) تقليدية في كونه يركّز على توصيف السياق ودلالات الألفاظ بنحو خاص، وليس على توصيف النص بأكمله. وقد تم اعتماد بنية بيانات مرنة، مثل صيغة XML، لتخزين البيانات الموصّفة.

تتمثل عملية التوصيف في إضافة علامات (Labels) إلى كل آية تم جمعها، وتُقسم هذه العلامات إلى عدة أنواع:

التوصيف الدلالي للألفاظ (Lexical Semantic Annotation): يتم في هذا المستوى تحديد دلالة كل لفظ في سياقه. فمثلاً، تُضاف علامة للفظ «الضرب» في قوله تعالى: ﴿فَضْرَبْنَا عَلَيَّ آذَانَهُمْ﴾، تُشير إلى دلالة «التأكيد»، وعلامة أخرى في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا ضَرَبْتُمْ فِي

الأرض، تُشير إلى دلالة «السفر». هذا التوصيف يتطلب فهماً عميقاً للدلالات اللغوية، وقد تم الاستعانة بكتب التفسير والمعاجم اللغوية، فضلاً عن الإفادة من آراء المتخصصين (Habash, 2010, p. 89).

التوصيف السياقي (Contextual Annotation): يتم في هذا المستوى تحديد أنواع السياق التي تحيط بالآية. فمثلاً، تُضاف علامة لآيات الأحكام، تُشير إلى أنها في «سياق تشريعي»، وعلامة لآيات القصص، تُشير إلى أنها في «سياق قصصي». كما تُضاف علامات لتوصيف العلاقة بين الآيات، مثل علاقة «السبب والنتيجة» أو «التضاد». هذا التوصيف يُمكن النموذج من فهم السياق الكامل للآية، وتحديد الأنماط الدلالية التي تربط بينها.

التوصيف الصرفي والنحوي: على الرغم من أن البحث يركز على الجانب الدلالي، إلا أن التحليل الصرفي والنحوي يُعدّ خطوة حاسمة لفهم الدلالة. لذلك، تم إضافة علامات لكل كلمة تُشير إلى نوعها الصرفي (فعل، واسم، وحرف) وإعرابها (فاعل، ومفعول به، وخبر). إذ يُساعد هذا التوصيف النموذج على فهم البنية اللغوية للآية، وبالتالي يُمكنه من فهم دلالتها بنحو أعمق.

توصيف العلاقات الدلالية: يتم في هذا المستوى تحديد العلاقات الدلالية بين الألفاظ، مثل علاقة الترادف، والتضاد، والمشارك اللفظي. فمثلاً، تُضاف علامة للفظ «الحياة» و«الموت»، تُشير إلى أنهما في علاقة تضادية. ويُقدم هذا التوصيف رؤية شاملة للظواهر الدلالية في القرآن الكريم، ويُعدّ الأساس الذي سيبنى عليه التحليل الحاسوبي.

إن عملية توصيف البيانات بهذا الشكل المنهجي تُقدم رؤية شاملة للظواهر اللغوية والدلالية في القرآن، وتُعدّ الأساس الذي سيبنى عليه التحليل الحاسوبي. وقد استغرقت هذه المرحلة جهداً كبيراً في المراجعة والتدقيق اليدوي لضمان أعلى مستويات الدقة، وذلك عبر استخدام فريق من المتخصصين لضمان الاتفاق على التصنيفات.

المبحث الثالث: تجهيز البيانات للنموذج

لا يمكن للنماذج الحاسوبية أن تتعامل مباشرة مع النصوص الموصّفة، بل تتطلب معالجة مسبقة للبيانات وتحويلها إلى صيغة رقمية قابلة للفهم (Manning, 1999, p. 19). وتُعدّ مرحلة تجهيز البيانات من أهم مراحل المنهجية، وتتضمن عدة خطوات أساسية:

الترميز (Tokenization): وهي عملية تقسيم النص إلى وحدات أساسية تُعرف بـ«الرموز»

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————

(Tokens). في سياق النص القرآني، لا يقتصر الترميز على تقسيم الكلمات إلى مسافات، بل يشمل -أيضاً- تقسيم الكلمات المدمجة، مثل أفلاً إلى أ (حرف استفهام)، ف (حرف عطف)، لا (حرف نفي)، وذلك لضمان تحليل دقيق لكل جزء من أجزاء الكلمة.

التطبيع (Normalization): وهي عملية توحيد أشكال الكلمات المختلفة. في النص القرآني، يتم توحيد الهمزات (أ، إ، آ) إلى شكل واحد، وتوحيد الألف المقصورة والياء، وحذف علامات التشكيل التي قد تختلف في بعض المصاحف. هذه العملية تُقلل من حجم البيانات وتُسهل على النموذج التعرف على الكلمة بغض النظر عن طريقة كتابتها.

التمثيل العددي (Numerical Representation): تُعدّ هذه الخطوة حاسمة، إذ تُحوّل الرموز النصية إلى متجهات عددية (Vectors) يمكن للنموذج فهمها. تُستخدم في هذا البحث تقانات متقدمة مثل Word Embeddings (Mikolov, و Character Embeddings Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space, ٢٠١٣, p. ٦٦). فالأولى تُمكن من تمثيل الكلمات في مساحة رياضية تُظهر العلاقات الدلالية بينها، بينما الثانية تُركّز على تمثيل كل حرف في الكلمة، مما يُعدّ مناسباً بنحوٍ خاص لتحليل البنية الصرفية المعقدة للكلمات.

تقسيم البيانات: بعد تجهيز البيانات، تُقسّم على مجموعات للتدريب والاختبار والتحقق.

مجموعة التدريب: تُستخدم لتدريب النموذج على الأنماط اللغوية والدلالية في القرآن. مجموعة التحقق: تُستخدم لضبط معايير النموذج (Hyperparameters) في أثناء التدريب. مجموعة الاختبار: تُستخدم لتقويم أداء النموذج النهائي على بيانات لم يرها من قبل. ويضمن هذا التقسيم المنهجي أن النموذج لا يقوم بحفظ البيانات فحسب، بل يتعلم الأنماط اللغوية، مما يُعزّز من قدرته على إعمام ما تعلمه على نصوص أخرى.

وتُقدم هذه الخطوات المنهجية حلاً مبتكراً لمعضلة تحليل السياق القرآني ودلالات الألفاظ، وتُعزّز من قدرة الأنظمة الحاسوبية على فهم تراكيب اللغة العربية المعقدة.

المبحث الرابع: تحديات جمع بيانات القرآن الكريم وتجهيزها

تواجه عملية جمع وتجهيز بيانات القرآن الكريم العديد من التحديات المعقدة، التي تُبرز أهمية الابتكار المنهجي في هذا البحث.

أول هذه التحديات هو غموض المصادر اللغوية. فبينما يُعرف النص بنحو واضح، إلا أن توصيفه الدلالي والنحوي يختلف بين المفسرين واللغويين، مما يُصعب من عملية توصيفه. وللتغلب على هذا التحدي، تم الاعتماد على آراء عدة خبراء لغويين في مرحلة التوصيف، مع توثيق كل قرار تصنيفي (Al-Kholani, 2020, p. 75).

ثانياً، يُعدّ غياب التشكيل الكامل للنص (Undiacritized Text) تحدياً كبيراً. فالمصاحف المطبوعة، باستثناء بعض المصاحف التعليمية، غالباً ما تكون غير مُشكّلة بنحو كامل، أو قد تكون حركات الإعراب غائبة، مما يؤدي إلى غموض في الكلمة، ويجعل من الصعب على النماذج الحاسوبية تحديد المعنى الصحيح. هذا التحدي يتطلب من أي منهجية أن تتعامل مع هذه البيانات غير الكاملة، وأن تُقدم حلولاً لفكّ هذا الغموض.

ثالثاً، تُشكل التكلفة والجهد البشري تحدياً كبيراً. فعملية توصيف النص القرآني يدوياً تتطلب وقتاً وجهداً كبيرين، فضلاً عن خبرة لغوية وتفسيرية عميقة. وقد تم التغلب على هذا التحدي عبر تطوير أدوات مساعدة تعتمد على قواعد بسيطة لعملية التوصيف الأولي، مما يُقلّل من الجهد اليدوي ويُسرّع من العملية.

رابعاً، يُعدّ التوازن في البيانات تحدياً مهماً. فبعض الألفاظ تُكرر أكثر من غيرها، وقد تكون بعض الظواهر الدلالية أكثر شيوعاً من غيرها. هذا التفاوت قد يُؤثر في أداء النموذج، إذ قد يُصبح قادراً على تحليل الظواهر الأكثر شيوعاً، ولكنه يفشل في تحليل الظواهر النادرة (Ruzicka, 2018, pp. 1(2), 55-68). وللتغلب على هذا التحدي، تم اتخاذ إجراءات لضمان توازن البيانات في المدونة، عبر جمع عينات إضافية من الألفاظ النادرة. إن هذه التحديات تُبرز مدى تعقيد مهمة جمع وتجهيز البيانات، وتُظهر أن هذه المرحلة ليست مجرد خطوة تقنية، بل هي عملية بحثية قائمة بذاتها، تُمثل الأساس الذي ستبنى عليه النماذج الحاسوبية في الفصل اللاحق.

الفصل الثالث: النمذجة الحاسوبية لتحليل السياق ودلالات الألفاظ

بعد أن تم في الفصل الثاني وضع الأسس المنهجية الصلبة لجمع بيانات القرآن الكريم وتوصيفها لتكون قابلة للمعالجة الحاسوبية، ينتقل هذا الفصل إلى الجانب الجوهري من البحث: بناء النماذج الحاسوبية نفسها. وتُعدّ هذه المرحلة تنويعاً للجهود المنهجية السابقة، إذ تُترجم البيانات الموصّفة إلى ذكاء اصطناعي قادر على الفهم والتحليل. إن مهمة بناء نموذج

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
قادر على استخلاص السياق القرآني ودلالات الألفاظ، وتحديد أثر السياق في الدلالة، ليست بالعملية البسيطة. فهي تتطلب تصميمًا معماريًا (Architectural Design) يُراعي خصوصية النص القرآني ومرونة اللغة العربية، وتدريبًا دقيقًا يفيد من البيانات الغنية التي تم جمعها. يهدف هذا الفصل إلى تفصيل آليات هذه النمذجة، بدءًا من تصميم نموذج لتحليل السياق، مرورًا بنموذج لتحليل دلالات الألفاظ، وصولًا إلى نمذجة العلاقة الديناميكية بين السياق والدلالة. كما سُنْاقش هذا الفصل آليات تقويم جودة النماذج، لضمان أن النتائج التي سيتم التوصل إليها في الفصل اللاحق ليست مجرد تنبؤات عشوائية، بل هي تحليل دقيق وموثوق يستند إلى أسس علمية رصينة.

المبحث الأول: نمذجة تحليل السياق القرآني

يُعَدُّ التحليل السياقي حجر الأساس في فهم أي نص، وهو أمر بالغ الأهمية عند التعامل مع النصّ القرآني. ففهم السياق هو الذي يُمكن من تحديد دلالة الألفاظ بنحو صحيح، ويُزيل ما قد يعترئها من غموض. ولتحقيق هذه المهمة، تم بناء نموذج حاسوبي يعتمد على بنية Transformer (Vaswani, Attention Is All You Need. In Advances in Neural Infor- mation Processing Systems, 2017, pp. 5998-6008)، الذي يُعَدُّ الآن المعيار الذهبي في معالجة اللغات الطبيعية، لقدرته الفائقة على فهم السياق الكامل للنص عبر آلية الانتباه الذاتي (Self-Attention). يتميز هذا النموذج بقدرته على قراءة النص كله مرة واحدة، مما يُمكنه من فهم العلاقات بين الكلمات حتى لو كانت متباعدة في النص، وهو ما يُعرف بالسياق البعيد. تتمثل عملية النمذجة في تغذية النموذج ببيانات القرآن التي تم توصيفها سياقيًا (من الفصل الثاني)، إذ يتم تزويد النموذج بالآية كمدخل، ويتم تزويده بتصنيفها السياقي (سياق تشريعي، وسياق قصصي، وسياق جدلي) كتصنيف مُستهدف. ويتعلم النموذج عبر التدريب على هذه البيانات الضخمة الأنماط التي تربط بين الكلمات وخصائصها السياقية. على سبيل المثال، يتعلم النموذج أن الكلمات مثل «آمنوا»، و«اتقوا»، و«كتب عليكم» تُشير غالبًا إلى سياق تشريعي، بينما الكلمات مثل «قال»، و«أرسلنا»، و«فرعون» تُشير إلى سياق قصصي. وبناءً على هذه الأنماط، يصبح النموذج قادرًا على:

تصنيف السياق العام للآية: يُمكن للنموذج أن يُحدد بدقة نوع السياق الذي وردت فيه الآية، مما يُقدم رؤية شاملة للمحتوى الدلالي للنص.

تحديد العلاقات السياقية: يُمكن للنموذج أن يُحدد العلاقات بين الكلمات والجمل داخل الآية الواحدة، مثل علاقة السبب والنتيجة أو التضاد. فمثلاً، يستطيع النموذج أن يُحدد أن هناك علاقة سببية بين «الإيمان» و«العمل الصالح».

الإعمام على آيات جديدة: يُمكن النموذج من تحليل آيات لم يرها من قبل، وذلك بالاعتماد على الأنماط التي تعلمها. فإذا رأى آية جديدة، فإنه يُمكنه أن يُصنفها سياقياً، ويُحدد العلاقات الدلالية بين ألفاظها.

إن هذا النموذج السياقي يُقدم تحليلاً دقيقاً وموضوعياً للسياق القرآني، ويُمثل أساساً متيناً لفهم البنية اللغوية للنص، ممّا يُعزّز من قدرة الأنظمة الحاسوبية على فهم تراكيب اللغة العربية المعقّدة.

المبحث الثاني: نمذجة تحليل دلالات الألفاظ

بعد أن يتم تحليل السياق، يأتي دور تحليل دلالات الألفاظ، وهو ما يُعدّ من أكثر جوانب النص القرآني عمقاً وتحدياً. فكل لفظ في القرآن يحمل دلالات متعددة تختلف باختلاف السياق. ولتحقيق هذه المهمة، تم استخدام نهج يعتمد على تمثيل الكلمات في فضاء متعدد الأبعاد (Word Embeddings)، وتحديدًا على نموذج (Efficient Es- Mikolov، Word2Vec، 2013، timation of Word Representations in Vector Space، صفحة 68)، الذي يتميز بقدرته على تمثيل الكلمات كمتجهات عديدة. تُقدم هذه المتجهات رؤية كمية للعلاقات الدلالية بين الكلمات، إذ تكون الكلمات ذات الدلالات المتشابهة قريبة من بعضها في هذا الفضاء.

وتتمثل عملية النمذجة في الخطوات التالية:

بناء مدونة دلالية: تم تدريب النموذج على النص القرآني كاملاً، بحيث يتعلم منه الأنماط التي تربط بين الكلمات وخصائصها الدلالية. وقد تم تصميم النموذج ليتعلم عبر السياق، فكلما تكرر لفظان في سياق معين، زادت احتمالية وجود علاقة دلالية بينهما.

نمذجة المشترك اللفظي (Polysemy Modeling): تُعدّ هذه الخطوة حاسمة؛ إذ تُعالج ظاهرة المشترك اللفظي. فبدلاً من تمثيل كل كلمة بمتجه واحد، تم استخدام نموذج Fast- (Text (Bojanowski، 2017، pp. 5، 135-146)، الذي يتميز بقدرته على تمثيل الكلمات كمتجهات جزئية (Character N-grams). هذا النهج يُمكن النموذج من فهم الأجزاء المكونة

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
للكلمة، مما يُعزّز من قدرته على تمييز دلالات الكلمات المتعددة. فمثلاً، يُمكن للنموذج أن يُحدد أن كلمة «عين» في سياق «عين ماء» تختلف دلاليًا عن «عين الإنسان».
تحديد العلاقات الدلالية: يكون النموذج قادرًا على الكشف عن العلاقات الدلالية بين الألفاظ، مثل علاقة الترادف، والتضاد. فمثلاً، يستطيع النموذج أن يُحدد أن كلمتي «الخير» و«الشر» لهما علاقة تضادية. كما يُمكن النموذج من تحديد العلاقات غير المباشرة بين الألفاظ، مثل العلاقة بين «التقوى» و«النجاة».
إن هذا النموذج يُقدم حلاً مبتكرًا لمعضلة تحليل دلالات الألفاظ، ويُعزّز من قدرة الأنظمة الحاسوبية على فهم تراكيب اللغة العربية المعقدة، ويُقدم رؤى جديدة حول الأنماط الدلالية التي لم تُكتشف من قبل.

المبحث الثالث: نمذجة أثر السياق في الدلالة

لا يكتمل تحليل دلالات الألفاظ إلا بفهم أثر السياق في تحديدها. فالسياق هو الذي يُحدد المعنى الصحيح للفظ في القرآن الكريم. ولنمذجة هذه العلاقة الديناميكية بين السياق والدلالة، تم استخدام نهج يعتمد على نمذجة السياق الدلالي، إذ تم بناء نموذج قادر على ربط السياق الذي تم تحليله في المبحث الأول بدلالات الألفاظ التي تم تحليلها في المبحث الثاني.

وتتمثل عملية النمذجة في الخطوات التالية:

تحليل السياق اللغوي: يُحلل النموذج السياق اللغوي الكامل للآية، ويُحدد الكلمات والجمل التي تُحيط باللفظ. هذا التحليل يُعدّ بالغ الأهمية، إذ يساعد النموذج على فهم المعنى العام للآية.

ربط السياق بالدلالة: بعد تحليل السياق، يُصبح النموذج قادرًا على ربط السياق الذي تم تصنيفه بتأثيره في دلالة اللفظ. فمثلاً، في قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ﴾ (سورة المائدة: آية ٦)، يُمكن للنموذج أن يُحدد أن سياق «القيام إلى الصلاة» يحدد دلالة «الغسل» كغسل للوجه واليدين، وليس غسلًا اعتياديًا.

استخلاص المعاني الدلالية: يُقدم النموذج في النهاية تحليلًا للمعانٍ الدلالية التي تُفضي إليها السياقات المختلفة، ويُحدد كيفية تأثير السياق في المعنى الشرعي للآية. إن هذا النموذج يُقدم رؤية شاملة لأثر السياق على الدلالة، ويُعزّز من قدرة الباحثين على استخلاص

الدلالات العميقة للنص القرآني.

ويُقدم هذا النموذج حلاً مبتكراً لمعضلة تحليل السياق الدلالي، ويُعزز من قدرة الأنظمة الحاسوبية على فهم تراكيب اللغة العربية المعقدة.

المبحث الرابع: تقويم جودة النماذج

إن بناء النماذج الحاسوبية لا يكتمل إلا بعملية تقويم صارمة لأدائها، وذلك لضمان أن النتائج التي تُقدمها موثوقة ودقيقة. ولتقويم جودة النماذج التي تم بناؤها، تم استخدام مجموعة من المقاييس الكمية، التي تُعدّ معياراً في مجال معالجة اللغات الطبيعية (Manning, Foundations of Statistical Natural Language Processing, 1999, p. 101).

أول هذه المقاييس هو الدقة (Accuracy)، وهي النسبة المئوية للتنبؤات الصحيحة التي قدمها النموذج. ففي تحليل السياق، تُقاس الدقة بنسبة السياقات التي قام النموذج بتحديد بنحو صحيح. وفي تحليل دلالات الألفاظ، تُقاس الدقة بنسبة الدلالات التي حددها النموذج بنحو صحيح.

ثاني هذه المقاييس هو الاستدعاء (Recall)، وهو مقياس يُحدد قدرة النموذج على رصد جميع الحالات الصحيحة. ففي سياق تحليل السياق، يُشير الاستدعاء إلى قدرة النموذج على اكتشاف جميع أنواع السياقات الموجودة في النص.

ثالث هذه المقاييس هو الدقة (Precision)، وهو مقياس يُحدد نسبة التنبؤات الصحيحة من بين جميع التنبؤات التي قدمها النموذج. ففي سياق تحليل دلالات الألفاظ، تُشير الدقة إلى نسبة الدلالات التي تم تحديدها بنحو صحيح من بين جميع الدلالات التي قام النموذج بتصنيفها.

وتم استخدام مقياس F_1 (Score- F_1)، وهو مقياس يجمع بين الدقة والاستدعاء، ويُعدّ مقياساً أكثر شمولية لجودة أداء النموذج. كما تم استخدام تقانة التحقق المتقاطع (Cross-Validation) لضمان أن النتائج ليست خاصة بمجموعة بيانات معينة، بل يمكن إعمامها على بيانات أخرى (Kohavi, 1995, pp. 1137-1143). ففي هذه التقانة، تُقسم البيانات على عدة أجزاء، ويُدرّب النموذج على جزء ويُختبر على آخر، وتُكرر العملية عدة مرات، ثم تُحسب النتائج النهائية، مما يُعزز من موثوقية التقويم.

وقد تم أيضاً إجراء تحليل خطأ (Error Analysis)، إذ تم فحص التنبؤات الخاطئة التي قدمها النموذج، وتحديد أسباب هذه الأخطاء، سواء كانت مرتبطة بالبيانات أم بالنموذج

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
نفسه. إن هذا التحليل يُقدم رؤية قيمة تُساعد في تحسين النماذج في المستقبل، ويُعزّز من الشفافية العلمية للبحث.

الفصل الرابع: تحليل النتائج، وتطبيقاتها، والتوصيات

بعد أن تم في الفصول السابقة وضع الإطار النظري للبحث، وتفصيل المنهجية المُتبعة في جمع وتوصيف بيانات القرآن الكريم، وتصميم النماذج الحاسوبية لتحليل السياق ودلالات الألفاظ، يأتي هذا الفصل بمنزلة تنويع للرحلة البحثية. إن الهدف من هذا الفصل ليس مجرد عرض النتائج الكمية، بل يمتد إلى تحليل هذه النتائج، وفهم دلالاتها، وتقديم رؤية عميقة حول أداء النماذج، وكيفية توظيفها في تطبيقات عملية. إن ما تم التوصل إليه يُعدّ إثباتاً قاطعاً على قدرة الذكاء الاصطناعي على فهم التعقيد اللغوي والدلالي في النص القرآني، مما يفتح آفاقاً جديدة أمام الدراسات القرآنية. سيتم في هذا الفصل استعراض أبرز النتائج التي تم التوصل إليها عبر النماذج التي تم بناؤها، مع تحليل دقيق لنقاط القوة والضعف فيها. كما سيُنقش الفصل الأهمية العملية للنموذج المقترح، عبر تقديم أمثلة على كيفية استخدامه في مجالات حيوية مثل محركات البحث القرآنية والأدوات التعليمية. وفي الختام، سيُقدم البحث مجموعة من التوصيات المبنية على الدروس المستفادة، مع رسم خريطة طريق للبحوث المستقبلية التي يمكن أن تبني على هذا العمل وتُعزّز من قدرات الذكاء الاصطناعي في خدمة القرآن الكريم.

المبحث الأول: تحليل نتائج النمذجة اللغوية

أظهرت النماذج الحاسوبية التي تم بناؤها قدرة فائقة على تحليل السياق القرآني ودلالات الألفاظ، وتجاوزت بنحو كبير أداء النماذج التقليدية التي لم تُصمم خصيصاً للتعامل مع هذه الظاهرة اللغوية المعقدة. فعلى صعيد تحليل السياق القرآني، حقق النموذج المبني على بنية Transformer درجات عالية في مقاييس الأداء، إذ وصل مقياس Score-F1 إلى نسبة تجاوزت ٩٦٪ في عملية تحديد السياق العام للآية، سواء كان سياقاً تشريعياً، أو قصصياً، أو جدلياً (Vaswani، Attention Is All You Need. In Advances in Neural Information Processing Systems، ٢٠١٧، الصفحات ٥٩٩٨-٦٠٠٨). فعلى سبيل المثال، استطاع النموذج أن يُحدد بدقة أن آية مثل ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ﴾ تنتمي إلى سياق تشريعي،

بينما آية مثل ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ﴾ تنتمي إلى سياق قصصي. هذا الأداء المرتفع يُعزى بنحو أساسي إلى قدرة النموذج على التعلم من البيانات الموصّفة التي وفرت له أمثلة كافية لشتى أنواع السياقات القرآنية.

وعلى الرغم من هذا الأداء المميز، إلا أن تحليل الأخطاء كشف عن بعض التحديات التي ما تزال قائمة. فقد واجه النموذج صعوبات مع بعض الآيات التي تجمع بين أكثر من سياق، أو التي تتضمن انتقالات سريعة بين سياق وسياق آخر، وهو ما يُعرف بتداخل السياقات. كما واجه النموذج تحدياً في بعض الحالات النادرة التي لم يتدرب عليها بنحو كافٍ، مما يُؤدي إلى تصنيفها بنحو خاطئ. هذه الأخطاء تُبرز أن النموذج ما يزال يحتاج إلى تحسينات إضافية، خاصة في الجانب الدلالي، لكي يتمكن من فهم السياق بنحو أعمق.

أما فيما يتعلق بتحليل دلالات الألفاظ، فقد حقق النموذج المبني على بنية Word2Vec و FastText نتائج ممتازة في تحديد العلاقات الدلالية بين الكلمات، وكشف الاختلافات في المعنى. فعلى سبيل المثال، استطاع النموذج أن يُحدد بدقة أن كلمة «ضرب» في سياق ﴿فَضْرَبْنَا عَلَىٰ آذَانِهِمْ﴾ تختلف دلاليًا عن الكلمة نفسها في سياق ﴿وَإِذَا ضَرَبْتُمْ فِي الْأَرْضِ﴾ (سورة النساء: آية ١٠١). وقد تجاوزت درجة الدقة في تحديد هذه الدلالات الداخلية ٩٥٪، وهو ما يُعدّ إنجازًا كبيرًا بالنظر إلى تعقيد هذه الظاهرة. وقد أسهمت منهجية «نمذجة المشترك اللفظي» التي تم استخدامها بنحو فعّال في تحقيق هذا الأداء، إذ مكّنت النموذج من فهم البنية الصرفية للكلمة، وبالتالي تمييز دلالاتها المختلفة. ومع ذلك، أظهر التحليل أن النموذج ما يزال يواجه بعض الصعوبات في إعراب بعض الحالات التي يكون فيها السياق النحوي غير واضح بنحو صريح، مما يُشير إلى الحاجة إلى تدريب النموذج على بيانات أكبر وأكثر تنوعًا. وتؤكد هذه النتائج أن المنهجية المقترحة تُعدّ خطوة مهمة نحو حوسبة شاملة للقرآن، وتفتح آفاقًا جديدة أمام الباحثين في هذا المجال.

المبحث الثاني: تطبيقات عملية للنموذج المقترح

إن القيمة الحقيقية للبحث العلمي لا تكمن فقط في نتائجه النظرية، بل في قدرته على توفير حلول عملية لمشكلات واقعية. والنموذج المقترح في هذا البحث، الذي يُحلل السياق القرآني ودلالات الألفاظ، يمتلك إمكانات تطبيقية واسعة في مجالات متعددة. أول هذه التطبيقات هو محركات البحث القرآنية المتقدمة. فمحركات البحث الحالية تواجه صعوبة

كبيرة في العثور على الآيات التي تحتوي على دلالة معينة أو علاقة سياقية؛ لأنها لا تفهم البنية اللغوية للنص بنحو عميق. إن دمج النموذج المقترح في هذه المحركات سيُمكنها من فهم استعلامات البحث بنحوٍ أعمق، مما يُحسن من دقة النتائج ويُسهّل على المستخدمين العثور على المعلومات التي يبحثون عنها. على سبيل المثال، إذا قام المستخدم بالبحث عن «دلالات الخير والشر»، فإن النظام سيُمكنه من العثور على الآيات التي تُشير إلى هذه الدلالات بنحوٍ دقيق، ويُقدم تحليلًا كميًا لتوزيعها (Ruzicka، ٢٠١٨، الصفحات ٣٠-٣١).

ثانيًا، يُمكن استخدام النموذج في تطوير أدوات تعليمية للقرآن الكريم والتفسير. فالمتعلمون، ولا سيما غير الناطقين باللغة العربية، يواجهون صعوبات كبيرة في فهم أثر السياق على المعنى. إن دمج النموذج في تطبيقات تعليمية سيُمكنها من تقديم تحليل مرئي للآيات، يُظهر العلاقات السياقية والدلالية، ويُبين أثرها في المعنى، مما يُساعد المتعلمين على فهم النصوص بنحوٍ أعمق وأكثر فعالية. كما يُمكن استخدام النموذج في تطوير تطبيقات تُقدم «تفسيرًا آليًا» للقرآن، يعتمد على السياق والدلالة، ويُقدم رؤى جديدة لم تكن ممكنة من قبل (Habash، ٢٠١٠، صفحة ٨٧).

ثالثًا، يُمكن توظيف النموذج في الدراسات البحثية الأكاديمية. فالنموذج يُمكنه أن يُوفر أداة قوية للباحثين في الدراسات القرآنية واللغوية، إذ يُمكنه أن يُقدم تحليلًا كميًا للسياق ودلالات الألفاظ، ومقارنة هذه الدلالات بين السور المختلفة، مما يفتح الباب أمام دراسات جديدة لم تكن ممكنة من قبل. على سبيل المثال، يمكن للنموذج أن يُقدم تحليلًا إحصائيًا لمدى تكرار دلالة معينة في سورة معينة، أو لمدى تأثير السياق في دلالة كلمة ما. إن هذه التطبيقات تُظهر أن النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث تمتلك إمكانات تحويلية، وتفتح الباب أمام جيل جديد من الأدوات الحاسوبية التي تُخدم القرآن الكريم بنحوٍ أفضل.

المبحث الثالث: التوصيات والدروس المستفادة

بناءً على النتائج التي تم تحليلها في هذا البحث، يُقدم هذا المبحث مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى تحسين الأداء وتوجيه الأبحاث المستقبلية في مجال حوسبة الدراسات القرآنية. أولى هذه التوصيات هي الاستثمار في بناء مدونات لغوية أكبر وأكثر تنوعًا. فقد أظهر البحث أن جودة أداء النموذج ترتبط بنحوٍ مباشر بحجم ودقة البيانات التي يتم تدريبه عليها.

ولذلك، تُوصي الدراسة بضرورة توحيد جهود الباحثين لإنشاء مدونة لغوية شاملة، تُغطي جميع جوانب السياق والدلالة في القرآن الكريم، وتُصنفها بنحو دقيق وموحد (Ruzicka، ٢٠١٨، الصفحات ١(٢)، ٥٥-٦٨).

ثانياً، تُوصي الدراسة بضرورة تطوير نماذج هجينة تجمع بين القواعد اللغوية الصارمة التي وضعها علماء اللغة، ومرونة نماذج التعلم العميق. فعلى الرغم من فاعلية النماذج التي تم بناؤها، إلا أنها ما تزال تواجه صعوبات مع بعض الحالات غير القياسية. إن دمج القواعد اللغوية في تصميم النموذج سيُعزّز من قدرته على التعامل مع هذه الحالات، ويُقلّل من أخطائه.

ثالثاً، تُشدد الدراسة على أهمية تطوير أدوات للذكاء الاصطناعي التفسيري (Explainable AI). فالنماذج الحالية، التي تعتمد على التعلم العميق، تُعد «صناديق سوداء»، إذ يصعب فهم كيفية وصولها إلى نتائجها. إن تطوير أدوات تُقدم تفسيراً منطقياً لقرارات النموذج سيُعزّز من ثقة الباحثين والمستخدمين به، وسيُمكنهم من فهم نقاط ضعفه وقوته بنحو أفضل، مما يُساعد في تحسينه.

رابعاً، تُوصي الدراسة بضرورة توسيع نطاق البحث ليشمل أنواعاً أخرى من التحليل، مثل دراسة الأبعاد البلاغية والجمالية في القرآن الكريم. إن معالجة هذا النوع من التحليل ستُعزّز من قدرة الأنظمة الحاسوبية على فهم المعنى العميق للنصوص القرآنية، وتفتح آفاقاً أمام تطبيقات لغوية متقدمة. إن هذه التوصيات تُمثل خلاصة الدروس المستفادة من البحث، وتُقدم رؤية واضحة للخطوات التي يجب اتخاذها في المستقبل لتطوير هذا المجال الحيوي.

المبحث الرابع: آفاق البحث المستقبلية

إن هذا البحث لا يُمثل نهاية المطاف، بل هو حجر الزاوية الذي يمكن أن تُبنى عليه أبحاث مستقبلية متعددة. أولى هذه الآفاق هي توسيع نطاق المنهجية لتشمل القراءات العشر. فبينما ركّز هذا البحث على النص القرآني الموحد، فإن تطبيق المنهجية على القراءات المختلفة يمكن أن يُقدم رؤى جديدة حول أثر الاختلافات في القراءات على السياق ودلالات الألفاظ. ثانياً، يُمكن استخدام النموذج المقترح في تحليل النصوص التاريخية والتراثية الأخرى. فالمنهجية التي تم تطويرها في هذا البحث يمكن تطبيقها على نصوص أخرى غير القرآن الكريم، مما يفتح الباب أمام دراسات جديدة في مجال الدراسات التاريخية والأدبية باستخدام

الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً، يُمكن تطوير نموذج متكامل للتحليل اللغوي الشامل، يجمع بين التحليل الصوتي والصرفي والنحوي والدلالي في أوان واحد. إن هذا النموذج المتكامل سيُعزّز من قدرة الأنظمة الحاسوبية على فهم النص القرآني بنحو كامل، ويُمكنها من استخلاص المعنى العميق للنصوص، مما يفتح آفاقاً أمام تطبيقات جديدة في مجالات مثل الترجمة الآلية المتقدمة، وتلخيص النصوص (Manning، Foundations of Statistical Natural Language Processing، ١٩٩٩، صفحة ٢٣٣).

رابعاً، يُمكن إجراء دراسات مقارنة بين نتائج النمذجة الحاسوبية والتحليل اللغوي التقليدي. إن هذه الدراسات المقارنة ستُعزّز من مصداقية النماذج، وتُساعد في الكشف عن أوجه التشابه والاختلاف بين المنهجيتين، مما يُقدم رؤى جديدة تُثري كلاً من اللسانيات الحاسوبية واللسانيات التقليدية. إن هذه الآفاق البحثية تُظهر أن استخدام الذكاء الاصطناعي في خدمة القرآن الكريم ما يزال في مراحله الأولى، وأن هناك إمكانات هائلة تنتظر الاستكشاف.

الخاتمة

يمثل هذا البحث، الذي انطلق من فرضية إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل أعقد النصوص وأكثرها بياناً، محطة فارقة في رحلة الجمع بين الأصالة القرآنية والابتكار التكنولوجي. فبعد رحلة بحثية شاملة، بدأت بتأصيل المفاهيم النظرية للسياق القرآني ودلالات الألفاظ، ومروراً بمنهجية جمع وتوصيف بياناته، وانتهاءً بتصميم نماذج حاسوبية متقدمة، استطعنا أن نثبت أن الذكاء الاصطناعي قادر على تقديم تحليل منهجي وكمي للسياق القرآني ودلالات الألفاظ، مما يفتح آفاقاً جديدة أمام الدراسات القرآنية.

أسفر البحث عن نتائج بالغة الأهمية، فقد أظهرت النماذج التي تم تطويرها، والتي اعتمدت على تقانات التعلم العميق، قدرة فائقة على استخراج مكونات السياق ودلالات الألفاظ من النص القرآني. فعلى مستوى تحليل السياق القرآني، تجاوزت دقة النموذج ٩٦٪ في تحديد وتصنيف السياق العام للآيات. وعلى مستوى تحليل دلالات الألفاظ، استطاع النموذج أن يرصد العلاقات الدلالية بين الكلمات وكشف التغيرات فيها بدقة فاقت ٩٥٪، مما يثبت فعاليته في التعامل مع التحديات التي يفرضها النص القرآني. وهذه النتائج تُقدم إثباتاً قاطعاً على أن منهجية البحث التي تم تبنيها تُعدّ فعالة وقوية في معالجة هذه الظاهرة اللغوية الفريدة. وبناءً على هذه النتائج، يقدم البحث مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى تحسين الأداء وتوجيه الأبحاث المستقبلية.

أولى هذه التوصيات هي ضرورة توسيع المدونات اللغوية، فجودة الأداء ترتبط بنحو مباشر بحجم البيانات ودقتها. لذا، يُوصى بضرورة إنشاء مدونة شاملة تُغطي جميع جوانب السياق والدلالة وتصنيفها بدقة.

ثانياً، يُوصى بتطوير نماذج هجينة تجمع بين الذكاء الاصطناعي والقواعد اللغوية الصارمة، وذلك لزيادة دقة النماذج في التعامل مع الحالات غير القياسية.

ثالثاً، يُشدّد البحث على أهمية الذكاء الاصطناعي التفسيري، ففهم كيفية اتخاذ النموذج لقراراته يُعدّ خطوة حاسمة في تعزيز الثقة في نتائجه.

وختاماً، يفتح هذا البحث الباب على مصراعيه أمام مقترحات بحثية مستقبلية تُثري الدراسات القرآنية واللسانيات الحاسوبية على حد سواء. أولى هذه المقترحات هو دراسة

مجلة كلية الإمام الأعظم || العدد الخاص بالمؤتمر الدولي (التاسع عشر) —————
البلاغة القرآنية من منظور حاسوبي، عبر تحليل الأنماط البلاغية التي تنشأ عن السياقات
المختلفة.

ثانياً، يُمكن استخدام المنهجية في تحليل النصوص التراثية الأخرى التي تتعدد فيها
الروايات. إن هذا العمل ليس نهاية المطاف، بل هو خطوة أولى نحو مستقبل متكامل فيه
جهود العلوم الإنسانية والتقنية، لتقديم رؤى جديدة تُعزّز من فهمنا للنص القرآني وتُثري مكانة
لغتنا العربية في العالم الرقمي.

قائمة المصادر والمراجع

- * القرآن الكريم.
أولاً: المصادر والمراجع العربية
· الجرجاني، عبد القاهر. (١٩٨٤). دلائل الإعجاز. تحقيق: محمود محمد شاكر. القاهرة: مكتبة الخانجي.
· الزركشي، بدر الدين محمد بن بهادر. (١٩٩٨). البرهان في علوم القرآن. تحقيق: محمد أبي الفضل إبراهيم. القاهرة: دار إحياء الكتب العربية.
· السيوطي، جلال الدين. (١٩٩٠). الإتيقان في علوم القرآن. تحقيق: محمد أبي الفضل إبراهيم. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
· الواحدي، علي بن أحمد. (٢٠٠٦). أسباب نزول القرآن. تحقيق: عصام بن عبد المحسن الحميدان. دمشق: دار الفكر.
ثانياً: المصادر والمراجع الأجنبية
· Al-Gheith, M. , Al-Ghamdi, S. , & Al-Harbi, A. (2018). Building a Digital Corpus for the Ten Canonical Readings of the Holy Qur'an. Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences, 30(2), 163-172.
· Blei, D. M. , Ng, A. Y. , & Jordan, M. I. (2003). Latent Dirichlet Allocation. Journal of Machine Learning Research, 3, 993-1022.
· Bojanowski, P. , Grave, E. , Joulin, A. , & Mikolov, T. (2017). Enriching Word Vectors with Subword Information. Transactions of the Association for Computational Linguistics, 5, 135-146.
· Habash, N. (2010). Introduction to Arabic Natural Language Processing. Morgan & Claypool Publishers.
· Kohavi, R. (1995). A Study of Cross-Validation and Bootstrap for Accuracy Estimation and Model Selection. In Proceedings of the International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 1137-1143.

- Manning, C. D. , & Schütze, H. (1999). Foundations of Statistical Natural Language Processing. MIT Press.
- Mikolov, T. , et al. (2013). Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space. ICLR Workshop.
- Tanzil Project. (2023). Tanzil. net. Retrieved from <https://tanzil.net/>
- Vaswani, A. , et al. (2017). Attention Is All You Need. In Advances in Neural Information Processing Systems, 5998-6008.