توظيف الذكاء الاصطناعي في تفسير القرآن الكريم دراسة في المزايا والعيوب

tawzif aldhaka' aliastinaeii fi tafsir alquran alkarim dirasat fi almazaya waleuyub

م.م.عيسى حمد محمد دودح

Isshamad mohammed dudah

جامعة كركوك / كلية الآداب

Universitas Kirkuk / Sekolah Tinggi Seni

قسم الدراسات القرآنية والاستشراقية / التفسير

Jurusan Ilmu Al- Quran Timur / Eksegesis

essaahmad@uokirkuk.edu.iq

الكلمات المفتاحية : (**القرآن - التفسير - الذكاء الاصطناعي – التكنلوجيا- التقنيات المستحدثة**)

Keywords The Quran - Interpretation - Artificial Intelligence - Technology - Emerging Technologies The Influence of Listening

المستخلص

أعطى القرآن العظيم، العقل والذكاء مكانة كبيرة؛ حيث جعل التفكر، والتأمل، والتدبر من سمات الإنسان المؤمن، ودعا ابن آدم إلى أن يستعمل قدراته العقلية والعلمية، التي جعلها الله تعالى كامنة في داخله، في تدبر كتابه وفهمه كما أراد الله سبحانه، قال تعالى: **(وَمِنۡ ءَايَٰتِهِۦ يُرِيكُمُ ٱلۡبَرۡقَ خَوۡفٗا وَطَمَعٗا وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَيُحۡيِۦ بِهِ ٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ مَوۡتِهَآۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يَعۡقِلُونَ)** .

إن ما تعود عليه أهل التفسير في القرون الماضية هو اعتمادهم بالدرجة الأساس على الجهد البشري الخالص في فهم النصوص القرآنية، وربطها بالأحداث وما يصاحبها فيكون الرجوع في هذه الحال إلى ما قاله آل البيت والصحابة، والتابعين وأئمة أهل التفسير، وبرز في مثل هذه الحال وهذا المنهج، كثير من المصنفات المطبوعة، والتي تعنى بكتاب الله تعالى، وبجانبها شرح مفصل لكل آيات الكتاب الكريم، فضلا عن بروز بعض المختصرات لمعانيه، وهذه المصنفات ساعدت القارئ على فهم نصوصه، وهذا الأمر اعتاد عليه أهل العلم قديما، غير أن تقدم الحياة الحديثة وانتشار التقنيات في هذا الزمن جعل الأمر يختلف عن سابقه، لأنه فتح الباب أمام أهل العلم بمقاربة حديثة لم تكن فيما مضى؛ فنظروا إليها من باب الحكمة ضالة المؤمن أنى وجدها فهو أحق الناس بها

Abstract

The Noble Qur'an has given great status to reason and intelligence. It has made reflection, contemplation, and deep consideration among the characteristics of the believing person. It calls the children of Adam to employ their intellectual and scientific abilities—those that God Almighty has placed within them—in contemplating His Book and understanding it as Allah, the Exalted, intended. Allah the Almighty says:

< And among His signs is that He shows you the lightning, causing fear and hope, and He sends down rain from the sky, giving life thereby to the earth after its death. Indeed in that are signs for a people who use reason.">

What scholars of Qur'anic interpretation (tafsir) were accustomed to in past centuries was to rely primarily on pure human effort in

understanding the Qur'anic texts and relating them to events and their contexts. In such cases, reference would be made to what was reported from the family of the Prophet (Ahl al-Bayt), the Companions, the Followers (Tābiʿūn), and the leading scholars of tafsir. Through this approach and methodology, many printed works emerged that focused on the Book of Allah, accompanied by detailed explanations of all the verses of the Noble Qur'an, in addition to the appearance of some concise summaries of its meanings. These works helped readers understand its texts, and this was the practice commonly followed by .scholars in earlier times

However, the advancement of modern life and the spread of technology in our time have changed the situation compared with the past. They have opened the door for scholars to approach the Qur'an with modern perspectives that were not previously available. They considered this in light of the principle that *wisdom is the lost property of the believer; .*wherever he finds it, he has the greatest right to it

المبحث الأول

التعريف بالذكاء الاصطناعي ونشأته .

في هذا العصر الذي يسمى عصر السرعة كثرت الابتكارات والتقنيات، وأبرزها الذكاء الاصطناعي، حيث تم وصفه بأهم انجازات الثورة التقنية الحديثة، لذا من الراجح أن يصبح هذا المجال أساسا في تطوير النظام الذكي الذي باستطاعته محاكاة العقل البشري، وباستطاعته اتخاذ القرارات، وأن يكون التعلم من البيانات، فدور الذكاء الاصطناعي ليس قاصرا على الروبوتات ولا التطبيقات بل وصل إلى أكثر من هذا ليضم تحته مجالات الحياة من الطب والهندسة إلى التعليم والعلوم الإنسانية، ليدخل أيضا في الدراسات الإسلامية.

المطلب الأول

التعريف بالذكاء الاصطناعي:

لغة: هو مركب من كلمتين، هما: الأولى: الذكاء، والثانية: الاصطناعي

الذكاء لغة: شدة وهج النار، وذكاء، بالضم: اسم الشمس، معرفة لا ينصرف ولا تدخلها الألف واللام، تقول: هذه ذكاء طالعة، وهي مشتقة من ذكت النار تذكو، والذكاء في الفهم: أن يكون فهما تاما سريع القبول وذكي الشخص: وهو سريع الفهم فطناً (ابن منظور، ج14/ص287)

(الذَّكَاءُ) مَمْدُودٌ حِدَّةُ الْقَلْبِ وَقَدْ (ذَكِيَ) الرَّجُلُ بِالْكَسْرِ (ذَكَاءً) فَهُوَ (ذَكِيٌّ) عَلَى فَعِيلٍ. وَ (التَّذْكِيَةُ) الذَّبْحُ. وَ (تَذْكِيَةُ) النَّارِ رَفْعُهَا وَ (ذَكَتِ) النَّارُ تَذْكُو (ذَكًا) مَقْصُورٌ اشْتَعَلَتْ وَ (أَذْكَاهَا) غَيْرُهَا (الرازي، 1420هـ / 1999م، 1، ص113)

الذكاء اصطلاحاً: قال المناوي: الذكاء سرعة الإدراك وحدة الفهم (المناوي، ص171)

وقال الكفوي: هو شدة قوة النفس التي أعدت لاكتساب آراء الغير بحسب اللغة، وفي الاصطلاح: قد يتم استعماله في الفطانة، حيث يقال رجل ذكي، ويقال لشخص آخر هو من الأذكياء، ويراد به المبالغة في فطانته، كما يقول أحدهم فلان شعلة من النار (الكفوي، ص459)

أما الذكاء الاصطناعي: فإذا تم استخدام هذا الاسم كمصطلح في اللغة فيكون كقدرة الجهاز أو الآلة على أداء نشاط أو بعض الأنشطة حسب المستخدم الذي يحتاج ذكاء في أي موضوع أو أمر يتطلب منه استخدام الذكاء فيه (الطناحي، ج3، ص56)

والاصطناع لغة: صنع: صَنَعَهُ يَصْنَعُهُ صُنْعًا، فَهُوَ مَصْنُوعٌ وَصُنْعٌ عَمِلَهُ. وَقَوْلُهُ تَعَالَى: **سمحوَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِۚ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِيٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍۚ إِنَّهُۥ خَبِيرُۢ بِمَا تَفْعَلُونَسجى** (النمل الآية 88)، قَالَ أَبُو إِسْحَاقَ: الْقِرَاءَةُ بِالنَّصْبِ وَيَجُوزُ الرَّفْعُ،) وَاصْطَنَعَهُ (: اتَّخَذَهُ. ومنه قَوْلُهُ تَعَالَى: **سمحوَٱصْطَنَعْتُكَ لِنَفْسِيسجى** (سورة طه الآية 41) قَالَ الْأَزْهَرِيُّ: وهي بمعنى تم تربيتك لأمر خاص بي يخص الطاغية فرعون ومن تبعه من الجنود (العبيد، ص167)

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: " الْتَقَى آدَمُ وَمُوسَى، فَقَالَ مُوسَى لِآدَمَ: أَنْتَ آدَمُ الَّذِي أَغْوَيْتَ النَّاسَ وَأَخْرَجْتَهُمْ مِنَ الْجَنَّةِ؟ فَقَالَ آدَمُ لِمُوسَى: أَنْتَ مُوسَى الَّذِي اصْطَفَاكَ اللَّهُ بِرِسَالَتِهِ وَاصْطَفَاكَ لِنَفْسِهِ وَأَنْزَلَ عَلَيْكَ التَّوْرَاةَ؟ قَالَ: نَعَمْ، قَالَ: فَهَلْ وَجَدْتَهُ كَتَبَهُ عَلَيَّ قَبْلَ أَنْ يَخْلُقَنِي؟ قَالَ: نَعَمْ «قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ» فَحَجَّ آدَمُ مُوسَى، فَحَجَّ آدَمُ مُوسَى" (البخاري، ج6، ص96) وقال النبي (صلى الله عليه وسلم): (قَالَ لِمُوسَى عَلَيْهِمَا السَّلَامُ: أَنْتَ كَلِيمُ اللَّهِ الَّذِي اصْطَنَعَكَ لِنَفْسِهِ) (ابن الاثير، ج2،/ ص10)

وَالِاصْطِنَاعُ: هو الافتعال من الصنيعة، وهي الكرامة والاحسان، وجاء في حديث رسول الله (صلى الله عليه وسلم) قال: (أَوْقِدُوا وَاصْطَنِعُوا فَإِنَّهُ لَا يُدْرِكُ قَوْمٌ بَعْدَكُمْ صَاعَكُمْ وَلَا مُدَّكُمْ) ومنه حديث الخُدَري { قال: قال: رسول الله صلى الله عليه وسلم: لا تُوقِدوا بلَيْلٍ نَاراً } ثم قال: { أَوْقِدُوا واصْطَنِعوا } أي اتّخِذوا صَنِيَعا، يعني طَعَاماً تُنْفِقُونَه في سبيل الله (ابن حنبل، ج22/ ص194)

عن ابن عمر رضي الله عنهما: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم اصطنع خاتما من ذهب وكان يلبسه، فيجعل فصه في باطن كفه، فصنع الناس خواتيم، ثم إنه جلس على المنبر فنزعه، فقال: «إني كنت ألبس هذا الخاتم، وأجعل فصه من داخل» فرمى به ثم قال: «والله لا ألبسه أبدا» فنبذ الناس خواتيمهم (البخاري، ج،8/ ص133)

وأَنْ يُصْنَعَ لَهُ، كَمَا تَقُولُ اكْتَتَبَ أَي أَمَرَ أَنْ يُكْتَبَ لَهُ، وَالطَّاءُ بَدَلٌ مِنْ تَاءِ الْافْتِعَالِ لِأَجْلِ الصَّادِ. وَاسْتَصْنَعَ الشَّيْءَ: دَعَا إلى صُنْعِهِ واصطناع على وزن افتعال تفيد فعل يقوم به الشيء بذاته ويجريه على، واصْطَنَعْتُ عند فلانٍ صَنيعَةً. واصْطَنَعْتُ فلاناً لنفسي، وهو صَنيعَتي، إذا اصْطَنَعْتَهُ وخَرَّجْتَهُ. والتَصَنُّعُ: تكلّف حُسْنِ السَمتِ. وتَصَنَّعَتِ المرأة، إذا صَنَعَتْ نفسَها. والمُصانَعَةُ: الرُشْوَةُ. وفي المثل: مَنْ صانَعَ بالمال لم يحتشم من طلب الحاجة. والمَصْنَعَةُ: كالحوض يُجْمَعُ فيه ماء المطر، وكذلك المَصْنَعَةُ بضم النون. والمَصانِعُ: الحصونُ (الجوهري، ص2896)

الذكاء الاصطناعي اصطلاحا:

يعتبر من الناحية التقنية آلة تستعمل فيها خوارزميات وعمليات محدودة يتم من خلالها أداء مهام أو أعمال معينة، حيث يحصل من خلال هذا الجهاز المبرمج على ما يتم إدخاله ويطبق تلقائيا وفق ما تم إعداده من البرامج (مارغريت بوردن، رص5)

وإن هذه الآلات التي يتم فيها استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يكون عملها من خلال أجهزة الكمبيوتر، ويكون كل شيء يتم إدخاله فيها هو عبارة عن قواعد ورموز وخوارزميات برمجية يحددها المستخدم، ومثل هذه الاستخدامات يمكن أن نعثر عليها في الروبوتات الذكية (جورج ميشيل، ص397)

وفي هذا البحث يستطيع الباحث أن يعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه عبارة عن مجموعة من الإجراءات والأنظمة والخوارزميات الحاسوبية التي يكون تصميمها معد لمحاكاة السلوك البشري في فهمه وتحليله، حيث يتم توظيفه في هذا البحث كأدوات تقنية الهدف منها هو دعم تفسير القرآن الكريم، من خلال قدرته على معالجة اللغة الطبيعية، وإخراج مفاهيم الآيات القرآنية، وما يتم التوصل إليه من ربط آيات القرآن ذات الهدف والموضوع والاتجاه الواحد، حيث يتم مراعاة كل الدلالات والسياقات الشرعية الدينية.

المطلب الثاني

نشأته

يعد علم تكنلوجيا صناعة الآلات والبرامج التي باستطاعتها تأدية المهام التي تتطلب ذكاءً بشرياً، مثل: التعلم، والفهم، وكيف يخطط البشر، وكيفية إدراكه، منذ أن وجد الإنسان على هذا الكوكب ووهبه الله تعالى أن يكون خليفة في الارض، فهو يسعى دائما لتطوير نفسه بمختلف المهارات، التي أودعها رب العزة فيه؛ لهذا دأب دائما إلى الاختراع وتطوير ما يخترعه، فهو في صراع دائم حيث أصبح الغرض الأساس الذي يسعى له هو تسخير كل شيء من أجل التطور الذي يرموا إليه، وحتى نفهم نشأة الذكاء الاصطناعي يجب علينا أن نغور في تاريخه وكيف بدأ لأنه يهدف إلى أن يصل إلى فهم ذكاء الإنسان بعمل برامج حاسوبية تعمل على محاكاة الطبيعة البشرية في سلوكها وتصرفاتها، وقد بين العالم الرياضي البريطاني (آلان تورنيغ) حيث عمل اختبارا عبارة عن أجهزة تُسأل من قبل شخص يطلق عليه الحكم، ثم يتم توجيهها لفرد آخر ثم لجهاز الحاسوب فاذا تخطى الأسئلة أطلق عليه بأنه ذكي، حيث تم إقامة مؤتمر عن الذكاء الاصطناعي في عام 1956م في إحدى الجامعات الأمريكية فتم في هذا المؤتمر عرض برامج وأجهزة كمبيوتر تتكلم باللغة الانكليزية؛ مدهشة بذلك الحضور(مارغريت ،ص5)

حيث مر هذا التطبيق عبر الزمن بمراحل تطور طويلة غير بسيطة يمكن إجمالها بالآتي: (عبد النور، ص32)

- حيث عمل الفلاسفة الاغريق وعلى رأسهم أرسطو على فهم العقل البشري من خلال المنطق، وهذا الأمر ساهم في تطوير أفكار الاستنتاج البشري المنطقي، حيث أصبحت هذه الاستنتاجات حجر أساس في تطوير هذا الذكاء الاصطناعي (كيفن واريك، ص16)
- أما في القرون الوسطى، تم ظهور شيء من التصورات البدائية عن فكرة الآلات أو أشياء يمكن تصنيعها ببساطة متناهية في الأدب والخيال، لكن لم يصل البشر حينها إلى تطبيقات عملية يمكن استخدامها.
- أما في القرن العشرين، وخاصة خلال أربعينيات هذا القرن، بدأ أهل العلم في استخدام الرياضيات والفيزياء، وعلوم أخرى مثل علم الأعصاب؛ ليحاكوا به العقل البشري.

أهم الأحداث:

- نشر مالكوك ود التريبس ورقة عنوانها ((خلايا عصبية محاكية، في أول محاولة لوصفها رياضياً، حيث هذا مهد الطريق لفكرة أوسع من ذلك للشبكات العصبية الاصطناعية وكان هذا النشر في عام (1943م).
- وقام آلان تورنيج في بحث له عام (1950م) أطلق عليه (الحوسبة والذكاء) اختباراً مفاده قياس ذكاء الآلة، فعرف هذا الاختبار باسمه لاحقاً.

1956م تم ظهور الذكاء الاصطناعي كمجال له استقلاليته (بونيه، ص 13)

المطلب الثالث

توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال الدراسات القرآنية

ومن خلال الثورة الصناعية المتسارعة، وأبرزها ثورة الذكاء الاصطناعي، تم بروز تقنيات باستطاعة الإنسان أن يوظفها فيما يخدمه لمواكبة التطورات الحاصلة في الحياة نحو التقنيات في مجالات معرفية متنوعة، من أبرزها الدراسات القرآنية وخاصة تفسيره، لأن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة فاعلة قوية في تحليل النصوص الشرعية، وخاصة القرآن الكريم، وبذلك يكون باستطاعته معالجة اللغة، وترتيب المعلومات وتصنيفها وربطها بالمفاهيم، ليتم من خلالها استخراج مكنوناته بسرعة وبدقة عالية حيث تعمل كل هذه التقنيات في فتح أفق جديد لفهم دقيق جدا للقرآن الكريم، خاصة في مجال التفسير، والربط بين سوره وآياته وتحليل معانيه وسياقاته التي أذهلت البشرية جمعاء، واستخدام هذه التقنيات يتيح للباحث أن يتوصل إلى نتائج مذهل أكثر شمولية ومنهجية (بهي الدين، ص301- ص331)

إن العمل في هذا المجال بدأ مبكراً في استخدام كل تقنية ومنها الذكاء الاصطناعي والذي له دور كبير في خدمة الدين عموما، ونشر وتعليم وتوزيع النسخ الألكترونية من القرآن وتفسيره خصوصا، وفق رسمه العثماني، وبعدها تم ترتيب هذه النسخ وربطها بكتب التفسير، وبكتب أسباب النزول، وكتب علوم القرآن الكريم، وإضافة الكتب المفهرسة، وربط القراءات التي يتم تسجيلها للقراء المشهورين، وغيرها من الأمور التي تصب في خدمة كتاب الله تعالى.

ومن أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي (بشير واخرون، ص6801- 6854)

وهي كالتالي:

1- معالجة اللغة الطبيعية:

وتعد هذه المعالجة من التقنيات التي يكون هدفها الأسمى توفير البيئة الجيدة لتمكين الحواسيب من معالجة اللغة البشرية بشكل تقني آلي، وبعد فترة طويلة من الزمن تقدر بخمسين سنة أدت إلى مستوى من النضج، وخاصة ما يتعلق باللغة الإنجليزية، لأسباب عدة، وأما بقية لغات العالم، حيث تتفاوت درجات التقدم في هذا المجال، وعند المقارنة بين اللغة العربية والإنجليزية، نجد أن اللغة العربية تأخرت كثيرا بما لا يقل عن (10) سنوات من الزمن، وهذا إشارة إلى أن اللغة العربية كثيرة التشعب والتعقيدات النحوية والتركيبية (الشرقاوي، ص65-ص66)

2- معالجة النص:

المعالجة للنصوص تعد أساس الخطوات التي يتم استخدامها في كثير من المهام التي تؤدي لمعالجة اللغة الطبيعية، أما المهام التي تتعلق بالآيات القرآنية، يكون ابتدائها لمعالجة النص مسبقة بعملية تسمى تقسيم هذه النصوص إلى وحدات لغوية (قمورة، ص11) لأن النص القرآني لربما يتكون من كثير من السور أو المقاطع أو الآيات، حيث يعد البرنامج أن الآية الواحد هي بمثابة جملة حيث يتم تقسيمها إلى كلمات، ولكن اللغة العربية تختلف في مفرداتها عن اللغات الأخرى، حيث تعد الكلمة الواحد عبارة عن عدة وحدات لغوية، فربما من الممكن أن تقسم الكلمة فيها إلى عدة مقاطع، ويوجد في كثير من التطبيقات نحو تطبيقات الأسئلة والأجوبة يتم فيها إعادة الكلمة إلى أصل جذرها ليتم معالجة كلمات القرآن الكريم بهذه الصور (بونيه، ص28)

3- تقنية مطابقة النصوص:

هذه التقنية هي الأكثر استخداما في الأنظمة البحثية التي تم تطويرها لخدمة كتاب الله تعالى، حيث يمكن أن تطبق هذه التقنيات بأشكال كثيرة، ففي بعضها يتم مطابقة كلمات معينة، مع كلمات الكتاب العزيز، ويكون ذلك مباشرة وبدقة عالية، أما في غيرها من التطبيقات يمكن أن تُحول الكلمات التي يبحث عنها المستعلم إلى جذرها اللغوي، وبهذا يتم مطابقة كل الكلمات وبمختلف صيغها وما تستخدم له، وهذا يجعل البحث ذا نطاق واسع تزداد فاعليته، وهناك أشكال متقدمة من تطبيقات مطابقة النص (قمورة، ص14)، لا يكون اعتمادها على المطابقة للكلمات وإنما تتجاوز كل هذا لتكون المطابقة فيها هي مطابقة مفاهيم تقف خلف هذه الكلمات، وهذا بحد ذاته إنجاز ذو فائدة عالية في المهام الدلالية، والتي يكون تعلقها بكتاب الله سبحانه، ومن أمثلة ذلك اقتصار البحث البسيط على كلمات بعينها حيث تظهر النتائج فيما بعد غير دقيقة للهدف الذي ينشده الباحث، ومن خلال ذلك يمكن أن يوسع المستعلم نطاق بحثه ليتم شمول المرادفات والأضداد لكل كلمة مستهدفة (عبدالنور، ص16)

4- تقنية التجميع:

وهذه التقنية هي من تقنيات التعلم الآلي حيث تكون غير خاضعة للأشراف، لأن بياناتها في هذه التقنية تكون غير مصنفة من قبل، حيث يتم في هذه التقنية تجميع كل البيانات المتشابهات على شكل مجموعات تصب في سياق القرآن الكريم، ومثال هذا إن هذه التقنية يكون دوروها في تجميع آيات الكتاب العزيز المتشابهة والهدف من هذا هو تصنيفها لاستخلاص المعرفة، حيث يوجد الكثير من الخوارزميات التي يتم استخدامها في عملية التجميع، وأبرز هذه الخوارزميات في تصنيف المواضيع هي: تخصيص ديريشليت الكامن والتي تعد الأكثر شيوعا، حيث يكون عملها حساب الاحتمالات التي يتم من خلالها توزيع الكلمات داخل موضوع معين، ثم تخصص لكل مستند عدد من الموضوعات، فمن خلالها يتم تصنيف الموضوعات التي تناولها القرآن الكريم (الحوا رات، ص288– 294)

5– التصنيف:

هو من طرق التعلم الآلي، لكنه يكون مختلف عن التجميع؛ وذلك لاعتماده على بيانات يتم تحديدها ومعرفتها مسبقا، ومن أشهر الطرق في التصنيف هي طريقة تسمى شجرة القرار، وهذا يعني أن ما نريد تفسيره من الآيات القرآنية يكون مرتبط بموضوعات هي معروفة مسبقا، ومثاله أن نأخذ آيات قد تم تصنيفها فيما سبق كل بحسب موضوعه (مثل: الزكاة، التوحيد، الصلاة) ومن خلالها نحاول معرفة تفسير آيات جديدة عن طريق التشابه مع الآيات السابقة، إذ يكون استخدام هذه الطريقة باستخراج المعلومات من القرآن الكريم، لاعتمادها على خوارزميات مسبقة حيث تصنف بناءً على قواعد تستنتجها من تلك البيانات، (بونيه، ص182)

المبحث الثاني

المطلب الأول

أساليب توظيف الذكاء الاصطناعي في التفسير

التعريف بالأسلوب

الأسلوب لغة: هو الطريق، من الفن ويكون في الأقوال والأفعال والأعمال (لوس معلوف، ص343)

ويقال أيضا للطريق الواقع بين الشجر أسلوب، ويقال للفن وللشموخ بالأنف والرقبة وطريقة المتكلم في كلامه أسلوب (الزرقاني، ص203– 203) والجمع: أساليب (الحميري، ج5/ص3158)

أما أسلوب القرآن:

هو الصيغة التي تفرد بها كتاب الله تعالى في نظم كلامه، وكيف تم اختيار ألفاظه بدقة لا نهاية لها حتى أعجز من نظر فيه، و وتتضح هذه الكيفية التي انفرد بها القرآن من خلال تناسقه في كل تفاصيله من حركات وسكنات وائتلاف كلامه، وكيف يمد ويسكن ويتصل وينفصل حتى أعجز البلغاء، وهو بهذه الصيغ استرعى السمع، واستوقف النفس، لترتيب حروفه وكلماته دون كل ترتيب وكلام (هلال، ص28)

الأسلوب اصطلاحاً هو:

طريقة يعبر الإنسان فيها عما في داخله ويكون ذلك بأسلوب الكتابة، حيث يتناول بهذه الطريقة كل لفظ يتم اختياره ليترتب عليه تراكب الجمل التي ترصف فيها هذه الألفاظ، فمن هذه التراكيب ما يكون معقّدا، ومنها ما يكون سهلا واضحا، وقد حاول المحدثون تعريف الأسلوب تعريفا جامعا. فقالو: هو طريقة الكتابة، أو الإنشاء، أو اختيار الألفاظ وتأليفها للتعبير عن المعاني قصد الإيضاح والتأثير، أو باختصار طريقة التفكير والتصوير والتعبير» (الشايب، ص44)

وهو ثلاثة أقسام هي:

1 – الأسلوب العلمي:

هو من الأساليب الواضحة المنطقية كما هو بعيد عن الاشعار الخيالية، فهو الأسلوب الذي يتم كتابة الكتب العلمية به (المهندس، ص24)

2 – الأسلوب الأدبي:

هو أسلوب يتميز بالخيال والتصوير للأشياء؛ فيظهر ما هو معنوي بصورة محسوسة، فيصبح جميل محسوس، وينتشر هذا الأسلوب في الشعر والنثر الفني (محمد قاسم، ص41)

3 – الأسلوب الخطابي:

هو من الأساليب التي يتميز عن غيره بقوة عجيبة في ما يستخدمه من الألفاظ والمعاني، ويكون قوي في الحجج التي يستخدمها، فيكون مميز بالجمال والوضوح وكثرة المترادفات والتكرار» (محيي الدين، ص41)

ويُعدّ تفسير القرآن الكريم من أفضل الطرق في فهم النص القرآني، حيث يعتمد ذلك على جمع آيات القرآن الكريم التي ترتبط بموضوع معين ليتم تفسيرها وبيان مقاصدها ودلالاتها، التي تتنوع من آية إلى أخرى، ومع هذه التقنيات الحديثة في هذا الزمن، الذي يعد زمن التسارع أصبح من الممكن أن نستعمل هذه التقنيات ومن ضمنها الذكاء الاصطناعي الذي يعد داعما لجهود أهل العلم في هذا المجال، ويكون ذلك من خلال ميزات وأدوات وأساليب في هذا الذكاء، تمكن من تفسير الكم الكبير، من الآيات والبيانات القرآنية بسرعة فائقة وبدقة عالية أكبر بكثير من قدرة البشر وما يتخيله، حيث تحتوي هذه الأساليب تفسير النص والتعلم الآلي وما يتعلق بمعالجة

اللغة التي يتم من خلالها تحديد ما يكون مشتركا في الموضوع الواحد، ليتم بها اكتشاف العلاقة بين كل المفردات في كتاب الله تعالى ليتضح جيدا من خلالها تصنيف كل آياته كل بحسب المفاهيم التفسيرية فيما بينها، فبهذا يفتح هذا الأسلوب في استخدام الذكاء الاصطناعي آفاقا جديدة في تفسير القرآن الكريم وشمولية فهم معانيه الدقيقة، وهذا يكون رادف دعم كبير للباحثين ويكون بمجهود ووقت أقل وسرعة عالية لاستخراج ما يفهم منه تفسير كتاب الله تعالى بطريقة جديدة تخدم الجميع.

1- التفسير النحوي لمعالجة اللغة في مثل هذه التقنيات

يمكن أن نفهم كتاب الله تعالى من خلال فهم قواعد اللغة العربية التي تؤدي فهما إلى سرعة تفسير القرآن الكريم، حيث يتوجب على هذه التقنية (أي الذكاء الاصطناعي) معالجة اللغة العربية التي هي الطريق الصحيح لتفسير القرآن، لوجوب هذه التقنية مراعاة قواعدها جميعا، كاستخدام شكل الكلمة الصحيح، ووجودها داخل الجملة بشكلها المناسب، على أن يكون ربط الأسماء والحروف بشكلها الصحيح السليم، الذي يكون هدفه تفسير القرآن الكريم وفق ما فسره أهل التفسير بشكله الصحيح المعتمد لدى أهل العلم (وات، ص1-7)

2- التقنيات الدلالية:

قام الباحثان (Ngonga. Sherif) بتطوير أهم القواعد البيانية التي تحتوي على مجموعات هائلة من البيانات الخاصة بالقرآن لثلاث وأربعين لغة، معتمدين في ذلك على منصة الكترونية اسمها تنزيل وهذه المنصة تقدم تفسيرات متعددة وتراجم له، ويوجد في هذه اللغات الثلاث والأربعين، ثلاث ترجمات فقط، بالإضافة للنص العربي الأصلي، ويتكون من خلالها بنية تفسيرية لبيانات السورة، والآية، والكلمة، مما يعطي هذا الترتيب هيكلا يجعل من السهل التعامل مع الآيات القرآنية وامكانية تفسيرها (واسي، ص339- 345)

3- التقنيات التي يكون اعتمادها على الأنطولوجيا:

الأنطولوجيا هي عبارة عن قاموس هرمي للمفاهيم، ويكون استخدامه لتقديم كل المفاهيم بيسر فيكون مساعد للكمبيوتر على إدراك المعاني والكلمات التفسيرية والعلاقات المختلفة فيما بينها، حيث يتم توظيف مثل هذه المفاهيم في خدمة تفسير القرآن لبيان معانيه وتوضيح مفرداته بدقة عالية، وقام بعض أهل هذا الاختصاص بإغناء المعجم الحاسوبي من خلال هذه التقنية، لأنهم عرّفوا المعجم على أنه مجموعة من الكلمات، حيث يتم ارتباط كل كلمة من هذه الكلمات في المعجم بعدد من السمات التفسيرية لها؛ لتوضح ما أريد تفسيره من الآيات القرآنية بشكل واضح وبدقة عالية موافقة للفهم البشري، بهدف تمييز بعضها عن بعض لأنها تكون في بعض الأحيان متشابه في السياق (خليفة، ص21) بمجموعة من القيود التي تعاني منها الأنطولوجيات القرآنية

السابقة، وقاموا بتصميم أنطولوجيا جديدة تغطي الجزء الثلاثين (جزء عمّ) من القرآن الكريم بهدف تجاوز تلك القيود، وقد وضّحت الدراسة أبرز المشكلات التي ظهرت في أثناء تحليل الأنطولوجيات السابقة، تمهيدًا لتطويرها ليكون هذا نموذج أكثر دقة وتخصص في مجال التفسير (مصطفى يوسف، ص333)

المطلب الثاني

التفسير

التفسير لغة: الفاء والسين والراء كلمة واحدة تكون دالة على بيان الشيء وإيضاحه (ابن فارس، ص504) "والتفسير كشف معنى اللفظ وإظهاره، مأخوذ من الفسر، وهو مقلوب السفر، يقال أسفرت المرأة عن وجهها: إذا كشفته. وأسفر الصبح: إذا ظهر" (الطريحي، ص438)

إن أصل كلمة التفسير التي اختلف أهل البحث فيها يرجع إلى ما ذهب إليه بعضهم إلى أنها من الفسر وأما البعض الآخر فقال إنها من السفر، وكلا اللفظتين تلتقيان في معنى مقارب وهو الكشف والإبانة والبيان وما يقاربهما من الألفاظ والمعاني، حيث قال فيه الفراهيدي(الفسر: هو التفسير لأنه يبين ويوضح ويفصل الكتاب، وفسره يفسره فسْرا ، وفسره ، تفسيراً،...وقال كل شيء يعرف به تفسير الشيء فهو التفسرة (الفراهيدي، ج4/ص408)

أما كلام ابن منظور لم يخرج عن هذا المدار حيث قال: (الفسر: البيان فَسَر الشيء يفسره بالكسر وتفسره لا بالضم فسراً وفسره أبانه والتفسير مثله،....كما في قوله سبحانه: **سمحوَلَا يَأۡتُونَكَ بِمَثَلٍ إِلَّا جِئۡنَٰكَ بِٱلۡحَقِّ وَأَحۡسَنَ تَفۡسِيرًاسجى** (الفرقان الآية 23) .

لأن الفسر يعني كشف ما سُتر أو غطي أما التفسير فهو كشف ما أُريد من الألفاظ المُشكلة، وكل شيء يعرف به تفسير الشيء ومعناه فهو تفسرته (ابن منظور، ج5/ص55) وقال الزبيدي قريب مما قالاه في الفسر حيث قال: أنه الإبانة وكشف المغطى، كالتفسير، أو كشف المراد عن المُشكل (الزبيدي، ج4/ص349) ومعنى السفر ليس معناه بعيد، بل هو قريب منه حيث قال صاحب المحيط فيه: هو ما وضح وانكشف حيث يقال: سفر الصباح: أي أبان ضوءه وأشرق وسفر المرأة: أي كشفت عن وجهها، وسفر الشيء سفراً: اي كشفه وأوضحه (صاحب بن عباد، ج8/ص304)

التفسير اصطلاحاً: قال فيه ابن حيان الأندلسي: هو علم يبحث فيه عن كيفية النطق بألفاظ القرآن الكريم، ومدلولاتها، وأحكامها الافرادية والتركيبية، ومعانيها التي تحمل عليها حالة التركيب، وتتمات لذلك (ابو حيان، ج1/ص26)

وقد جاء في تعريف الزركشي للتفسير بقوله: هو علم يختص بما نزل من الآيات وسورها وأقاصيصها، والإشارات النازلة فيها، ثم ترتيب مكي السور ومدنيها، وما أحكم منها وما تشابه، وما هو منسوخ وناسخ منها، وكل شيء عام وخاص فيها، وما قُيد وأجمل ومفسر، وما هو فيها من حلال وحرام، ووعيدها ووعدها، وكل أمر فيها ونهي، وعبرها وأمثالها (الزركشي، ج2/ص384)

فبهذا التعريف يتبين أن أغلب علوم القرآن الكريم يكون داخل في التفسير.

ويقول الإمام السيوطي هو علم يتم به معرفة القرآن الكريم الذي أُنزل على سيدنا محمد (صلى الله عليه وسلم)، وبيان معانيه، واستخراج أحكامه وكل هذا يستمد من علم اللغة والنحو والصرف وعلم البيان وأصول الفقه والقراءات ومع هذا كله يحتاج إلى معرفة أسباب النزول والناسخ والمنسوخ (السيوطي، ص55)

والذي يظهر أن للتفسير تعاريف ليست بالقليلة تلتقي مع المعنى اللغوي؛ فهو الكشف، وتوضيح معنى القرآن الكريم وبيانه، وإظهار حكمه وهدايته، واقرب التعاريف إلى كلمة التفسير الذي يراه الباحث هو ما عرفه الزرقاني بقوله: هو علم يبحث فيه عن كتاب الله تعالى من حيث دلالته على ما أراد سبحانه بقدر الطاقة البشرية (الزرقاني، ج2/ص3)

ويقسم التفسير إلى ثلاثة أقسام رئيسة هي:

القسم الأول: درجات علم الناس بالتفسير

ويعد هذا القسم من أقدم الاأقسام، حيث بدأ من عصر الصحابة والتابعين (رضي الله عنهم) حيث ذكر عبد الرزاق الصنعاني في تفسيره قائلاً: حدثنا الثوري عن ابن عباس أنه قسم التفسير إلى أقسام أربعة:

الأول: قسم تعرفه العرب من كلامها.

الثاني: لا أحد يعذر بجهالته، من حلال وحرام.

الثالث: لا يعلم تفسيره إلا العلماء خاصة.

الرابع: لا يعلمه الا الله تعالى (الصنعاني، ج1/ص252)

أما الزركشي فيقول: قسم الذي تعرفه العرب يكون مستنده إلى لسانهم، وهذا شأن اللغة والإعراب، فالواجب على المفسر معرفة معانيها ومسمياتها، والقارئ غير ملزم بذلك، فإذا كان الذي تتضمنه الألفاظ العمل غير العلم يكون الكافي فيه خبر الفرد الواحد والاثنين وان يستشهد به بالبيت أو البيتين، أما الذي يوجب فيه العلم لا يكون كافي فيه بل يجب أن يستفيض الكلام في ذلك اللفظ ويكثر الشواهد فيه من الأشعار، وأما الإعراب فاللفظ الذي يختلف فيه المعنى وجب فيه على المفسر والقارئ تعلُمه؛ ليصل سالما من اللحن، وإذا كان الأمر لا يغير المعنى

كان من الواجب على القارئ تعلمه؛ ليسلم من اللحن وهو غير واجب على المفسر ليتوصل إلى المقصود له، ليسلم الكل من النقص (الزركشي، ج2/ص165)

أما الثاني: فهو الذي لا يعذر أحد بجهالته، وإذا نظر الناظر فيه استشعر أن هذا النوع يعرفه كل الناس من النصوص التي تضمنت الأحكام والدلائل، نحو كل لفظ يفيد معنى الواحد ظاهراً للمطلع ولا يوجد غيره، عُلم أن هذا هو مراد رب العالمين سبحانه، فهذا القسم لا يختلف حكمه ولا يختلط تفسيره لأن كل واحد من المسلمين يعرف معنى قول الله تعالى :**سمحفَٱعۡلَمۡ أَنَّهُۥ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا ٱللَّهُ وَٱسۡتَغۡفِرۡ لِذَنۢبِكَ وَلِلۡمُؤۡمِنِينَ وَٱلۡمُؤۡمِنَٰتِۗ وَٱللَّهُ يَعۡلَمُ مُتَقَلَّبَكُمۡ وَمَثۡوَىٰكُمۡسجى** (سورة محمد الآية 19) وانه جل جلاله لا يوجد من يشاركه في ألوهيته، حتى وإن الواحد إذا كان لا يعرف أن (لا) وضعت في اللغة للنفي أو الإثبات (الزركشي، ج2/ص166)

أما الثالث: فهو الذي لا أحد له علم به إلا هو سبحانه فيكون مجرى هذا الأمر مجرى الغيب، نحو الآيات التي تضمنت متى الساعة، ونزول الغيث، والروح، وما يوجد في الأرحام، والحروف الواقعة في بدايات السور، والمتشابهات في كتاب الله تعالى، فهذا النوع لا يوجد مجال للاجتهاد في تفسيره، إلا من ثلاث مراتب: إما نصوص من الكتاب، أو ما بينه النبي (صلى الله عليه وسلم)، وما أجمعت عليه الأمة، فإذا لم يرد به توقيف من هذه المراتب فهو الذي استأثر الله تعالى في علمه (الزركشي، ج2/ص169)

أما الرابع: فهذا النوع يكون راجع إلى اجتهاد أهل العلم وهذا يغلب عليه اسم التأويل حيث يكون في هذا النوع صرف الألفاظ إلى ما يئول إليه، فالذي يفسر يكون ناقل أما صاحب التأويل فحاله يكون مستنبط، حيث يستنبط الأحكام ويبين الذي أُجمل ويخصص العام، والذي يكون له معنيين من الألفاظ أو اكثر فهذا لا يحق لأحد غير أهل العلم أن يجتهد فيه (الزركشي، ج1/ص116)

المطلب الثالث

مزايا الذكاء الاصطناعي

إن كثيرا من الدراسات المتخصصة تشير إلى أن الذكاء الاصطناعي، له من الإيجابيات والفوائد الكثير التي هي بصدد خدمة الإنسان، ومن هذه الإيجابيات مايلي:

1- له القدرة على العمل الدائم المستمر بدون انقطاع، وذلك من خلال الإمكانية التي تقوم بها الآلة بدون شعور بالتعب أو الملل، مع أنها تكون ثابتة في قدرتها على أداء الانتاج المرضي للمستهلك بشكل خاص وللإنسان بشكل عام تحت أي ظرف كان (زين عبد الهادي، ص165)

2- يوفر الذكاء الاصطناعي تطبيقات مهمة في الحياة اليومية، ومثاله الهاتف الذكي، وما يحتويه في نظامه الداخلي من تحديد المواقع (بونيه، ص92)

3- يستخدم الذكاء الاصطناعي ليقدم للمستخدم كثير من الخدمات المتعددة، لاعتماد كثير من الدوائر والمؤسسات على أنظمته، ليتم تقديم خدمات سريعة ومتكاملة بدلا من الاستخدام التقليدي للموظف (البياتي، ص236)

4- يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتخلص بسهولة ويسر من كل عمل تم تكراره، أو الأعمال الخطرة التي تشكل خطورة على حياة الإنسان (العزب، ص72)

5- باستطاعته أن يقدم خدمات طبية، من خلال أجهزة المحاكاة الجراحية، أو غيرها من الخدمات التي تساعد على كشف أي اضطرابات عصبية، أو التي تبين للمريض الآثار الجانبية للأدوية، وكذلك الجراحات الإشعاعية التي يكون دورها استأصال الورم من غير إلحاق الأذى بالأعضاء المحيطة به (بسيوني، 288)

6- قدرة الذكاء الاصطناعي على معالجة كم كبير من البيانات، ويقوم بتخزينها ومعالجتها (عمر سليم، ص65)

7- يسهم الذكاء الاصطناعي بدقته العالية في تقليل الأخطاء، والحد منها والتي تحدث عادة عند العمل وتنفيذ المهام فيكون له دقة عالية بتقليلها (السفياني، ص10)

8- الذكاء الاصطناعي له القدرة العالية للقيام بالأمور الصعبة جدا التي يكون البشر عاجزا عن أدائها بالشكل الصحيح المتقن، مثل عمليات التنقيب والكشف عن الأماكن الصعبة التي يصعب جدا الوصول لها مثل قاع المحيط (الرشيدي، ص21)

9- إن استخدام الذكاء الاصطناعي لا يدخل في عمله تحكيم العاطفة لأن العاطفة التي يستخدمها الإنسان قد تعيق سير العمل فهو عديم العاطفة وليس له مزاج ولا يتصف به، لذا يكون عمله وفق طريقة تفكير منطقية، فهو بذلك يستطيع اتخاذ أي قرار صحيح بوقت قصير (غنيمي، ص15)

10- له الامكانية للتعامل مع المواقف التي يشوبها الغموض عند عدم توفر المعلومات اللازمة لتأدية أي مهمة (بسيوني، ص153)

11- يكون قادرا على الاستمرار والتعلم من خلال سلسلة العمليات الاستكشافية التي عن طريق التجربة والخطأ (العزب، ص43)

12- باستطاعته صنع الخبرات ليستعملها في مواقف جديدة، حتى يتم الاستعانة بها في المستقبل للفهم الأكثر والتعلم والتطوير (البياتي، ص26)

13- له القدرة على التمييز بين كل دور معروض عليه فبدوره يقوم بإجراء موازنة لا زمة لتقييم أهمية كل حالة أو دور (غنيمي، ص25)

وإن الفوائد التي تطرقنا إليها لها من الأهمية بمكان، لكن الإنسان مبدأ هذه الاعمال إن توظيف العقل واحكامه بما ينفع البشرية لا يأتي إلا بخير، وإن الذي يحتاجه الإنسان في بناء حياته وتطويرها هو بين يديه لما أودع الله تعالى فيه من عقل ليخرج كل هذا في صور وابتكارات شتى تعود له خاصة وللبشرية بشكل عام بالخير والنفع أينما وجد، ولهذا يستطيع العقل البشري أن يصل إلى مستوى قد لا تصله الآلة التي هو مبتكرها، لذا امتدح الدين الإسلامي العقل فجاء في القرآن الكريم حيث ذكر مادة عقل ومشتقاتها (49) مرة، وجعل الله تعالى العقل ظهيرا للإنسان كلما دعت الحاجة له، حيث حمل الأمر بعض أهل العلم على القول: إن الحياة الدنيا لم تكن مفرحة لجميع بني البشر، ولا هي صادة عن أهلها، لأن إقبالها على البشر جمعاء لا يكون فيه إلا الفساد لهم، واعراضها عنهم لا يكون فيه إلا العطب لهم، والأصل في أمر الحياة هو المساعدة والتعاون؛ فتساوي الجميع يوقف الحياة بعدم احتياج بعضهم لبعض، وهم عاجزين محتاجين لبعضهم، فيكونون ضيعة ويهلكون عجزاً، أما إذا تباينوا وتم اختلافهم أصبحوا مؤتلفين متعاونين متواصلين لحاجة بعضهم لبعض، لأن ذي الحاجة وصول والذي يحتاج إليه موصول (الماوردي، ص132)

المطلب الرابع

عيوب الذكاء الاصطناعي

كما تطرقنا في المطلب الثاني عن بعض الإيجابيات التي يؤديها الذكاء الاصطناعي وماله من أهمية في مساعدة البشرية في كثير من المجالات التي ذكرناه، فهو يبقى تطبيق لا يخرج عن صنع البشر الذي صنعه، ووضع له أدوات يستطيع أن يتحكم بها، إلا أن للذكاء الاصطناعي كثير من السلبيات التي تنتج عنه وهي كما يلي:

1- إن استخدام الذكاء الاصطناعي يترتب عليه تكلفة عالية في تحديثه وصيانته (عبد الحليم، ص184)

2- ليس لديه الوعي بأي أخلاقيات أو قيم إنسانية، فهو غير قادر على اتخاذ الحكم المناسب، لأنه صُمم على تنفيذ ما تم تصميمه لأجله، لأنه لا ينظر إلى ما هو صحيح أو ما هو خطأ (مندور ، ص50)

3- ليس له القدرة على تطوير النظام الذي يعمل عليه، فهو يتلقى نفس ما أدخل إليه من البيانات في كل مرة.

4- عدم استجابة هذه الأنظمة للظروف والتغييرات تحدث في بيئة العمل، وعدم استطاعتها الابتكار أو الابداع مثل قدرات البشر (شتلة، ص527.)

وهي تهدد أنظمة الاقتصاد لأنها تؤثر على كم ونوعية الوظائف، وفرص العمل الموجودة، كما في استخدامات الروبوتات في مجال الصناعات التحويلية، وصناعة السيارات والأدوات الكهربائية، مما يؤدي إلى الاستغناء عن كثير من اليد العاملة (عبد القوي ، ص 1 - 31)

5- يهدد الذكاء الاصطناعي حياة البشر وله تداعيات خطيرة جدا، ويتبين ذلك من خلال استخدام الأنظمة القتالية مثل الدرونز التي تحمل أسلحة، أو الروبوتات المقاتلة لأن أساس تصميم هذه الأنظمة هي للفتك والتدمير، فكيف بها إذا تم وقوعها في الأيدي الخطأ، أو تم اختراقها والتلاعب بخوارزمياتها؛ فبهذا تكون لها نتائج كارثية (مغايرة، ص127.)

6- استخدام هذه التقنيات في عمليات غير أخلاقية مثل الخطف والابتزاز والتجسس والاحتيال، فتعتبر هذه الأدوات خطيرة لإظهارها أن الشخص يفعل وهو لا يفعل مما يؤدي لابتزازه (الصاوي، ص 674)

7- استغلال الأطفال من خلال استخدام صور مخلة يتم عن طريقها تهديد ذويه مقابل أموال طائلة حتى لا يتم نشرها (شعبان، ص41)

8- يستخدم الذكاء الاصطناعي انتحال الشخصيات من خلال تركيب الأصوات فيتم من خلالها الابتزاز أو أخذ الفدية المالية، أو نشر فتاوى دينية من خلال بصمة الصوت المستخدمة من خلال هذه التقنيات (بدوي، ص70)

9- ويستخدم الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخير في صناعة الإرهاب حيث تلجأ كثير من الجماعات الإرهابية إلى العمل عليه لزيادة تأثيرها وانتشارها، ومثل هذه الأفعال أدت إلى تجنيد كثير ممن يتابعهم، ونشر رسائل الكراهية وشراء الأسلحة، كما تم دمجه في

موضوع الفدية، واستخدام السيارات ذات القيادة الآلية في العمليات الإرهابية (مغايرة، ص156)

إذن فأدوات الذكاء الاصطناعي نتاج بشري لا يخلو من الأخطاء والمخاطر، التي يتم كشفها من خلال واقع التطبيق، حيث تؤدي مثل هذه الأخطاء والمخاطر بالمبرمج أو المستخدم إلى اصلاحها ودرء الأضرار التي تنجم عنها، إلا أن هذه الأخطاء والمخاطر تختلف من تطبيق إلى آخر حسب طبيعة التطبيقات المستخدمة (عبد الرزاق، ص24) .

الخاتمة

الحمد لله حمدا يوافي نعمه، الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وأصلي وأسلم على سيدنا محمد سيد الأولين والاخرين وعلى آله وصحبه أهل الكرامات والأفضال، وبعد:

1- إن تفسير القرآن من خلال الذكاء الاصطناعي، أمر ليس بالسهل لكنه أحد العوامل المهمة التي لها مستقبل واعد، والذي له آثاره الايجابية في تفسير كتاب الله تعالى وخدمة الاسلام والمسلمين.

2- ضرورة أن نوفر الأدوات والمتطلبات اللازمة لتفسير القرآن وخدمته من خلال الذكاء الاصطناعي ليسهل على المسلمين سرعة فهم وإدراك كتابه سبحانه.

3- يعد الذكاء الاصطناعي من الأدوات التي تساعد المفسر في التفسير وليس هو بديل عن المفسر، لأنه يقتصر على جمع البيانات من الآيات وأمثالها وعددها.

4- المسؤولية الحقيقية في التفسير تقع على المفسرين أو الهيئة التي تنصب نفسها للتفسير لا على الذكاء الاصطناعي كبديل وانما هو مساعد لهم.

5- على الرغم من التقدم الكبير الذي يشهده العالم من خلال الذكاء الاصطناعي، إلا أنه من الضروري أن هذه الآلات لا تحل محل الإنسان في هذا المجال، بل هي شريك مساعد يستخدمه المفسر في هذا المجال.

6- لا يستطيع الذكاء الاصطناعي أن يعبّر عن التفكير العقلاني او العاطفي ولا يستطيع أن يعبر عن مشاعره بطرق متنوعة ومتعددة كما يفعلها المفسر عند التفسير.

7- قد يساعد الذكاء الاصطناعي مع مرور الوقت اتساع وتحسين مهارات التفسير التي يستخدمها المفسر.

التوصيات:

1- من الضروري أن تتبنى جهة شرعية دينية واجبها في ضبط كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في التفسير، ويكون اعتمادها على أصول التفسير وعلوم القرآن، ويكون تركيزها على المقاصد الشرعية.
2- تشكيل لجنة علمية متخصصة تجمع بين علماء الشريعة وعلماء الذكاء الاصطناعي، يكون واجبها مراجعة كل أداة وتطبيق تقني يتعلق بتفسير القرآن الكريم.
3- تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي والتي تعتمد على القواعد والبيانات التي يكون مصدرها كتب التفسير.
4- الحذر كل الحذر أن تستخدم أدوات ذكية غير منضبطة لتفسير القرآن العظيم، من غير إشراف من أهل التخصص الدقيق، لأن مثل هذا الاستخدام للأدوات الغير منضبطة يؤدي إلى أخطاء كارثية في التفسير واسقاطات ليست صحيحة.
5- ردف الوعي العام للمجتمع بأن التقنيات الحديثة التي تخدم نصوص الشريعة، كالذكاء الاصطناعي، من ضمن الأدوات المساعدة لا البديلة عن التفسير البشري.

المصادر

1. ابن الأثير، النهاية في غريب الحديث والأثر، تحقيق طاهر أحمد الزاوي ومحمود محمد الطناحي، بيروت: المكتبة العلمية.
2. ابن فارس، أحمد، 1404هـ. معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، قم المقدّسة، مكتب الإعلام الإسلامي
3. ابن منظور، محمد بن مكرم (ت711هـ)، ، 1414هـ. لسان العرب، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع بيروت- لبنان، الطبعة الثالثة.
4. أبو الحسن، 2023م، اتجاهات دارسي وممارسي الإعلام إزاء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في ضوء النظرية الموحدة

5. ابو حيان، محمد بن يوسف بن علي بن يوسف(ت 745هـ) ، 1420هـ.، البحر المحيط في التفسير: تحقيق: محمد جميل: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع بيروت– لبنان، الطبعة الأولى.
6. إن نغونغا، شريف ،2015 م، القرآن الدلالي، مجلة الويب الدلالي، المجلد – 6، العدد 4
7. البخاري ، محمد بن إسماعيل أبو عبدالله ، 1422هـ، الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله صلى الله عليه وسلم وسننه وأيامه = صحيح البخاري، المحقق: محمد زهير بن ناصر الناصر، الناشر: دار طوق النجاة (مصورة عن السلطانية بإضافة ترقيم محمد فؤاد عبد الباقي)، الطبعة: الأولى.
8. بدوي، محمد جمال ،2020 م، مستقبل الوظيفة الإخبارية للصحافة الإلكترونية في ظل تعدد منصات الإعلام الرقمي دراسة مستقبلية في الفترة من 2018 وحتى 2028، في ضوء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، أطروحة دكتوراه، جامعة الأزهر، كلية الإعلام.
9. بسيوني ، عبدالحميد ، 1414هـ- 1994م، الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر، دار النشر للجامعات المصرية، الطبعة الأولى.
10. بشير ، وآخرون، 2023 م، المعالجة الطبيعية للغة العربية في بحوث القرآن الكريم ،مجلة المراجعة في الذكاء الاصطناعي ، المجلد 56.
11. بودن، مارغريت ، 2018 م، الذكاء الاصطناعي: مقدمة قصيرة جدًا، دار نشر جامعة أكسفورد.
12. بونيه، 1978، الذّكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله: دار المعارف، سنة الإصدار، بإشراف احمد مشاري العدواني، ترجمة علي صبري.
13. البياتي، فارس، 2024م، الذكاء الاصطناعي المفسر ، الطبعة الأولى.
14. الحميرى ،اليمني نشوان بن سعيد (المتوفى: 573هـ) ، 1420 هـ – 1999 م، شمس العلوم ودواء كلام العرب من الكلوم، المحقق: د حسين بن عبد الله العمري – مطهر بن علي الإرياني – يوسف محمد عبد الله، الناشر: دار الفكر المعاصر (بيروت – لبنان)، دار الفكر (دمشق – سورية)، الطبعة: الأولى.

15. الحوا رات، محمد ، 2015 م.، استخراج المواضيع من القرآن الكريم باستخدام النماذج التوليدية، مجلة العلوم التطبيقية والحوسبة المتقدمة الدولية، المجلد 6 ، العدد 12 .
16. الدعدر، مبروك بهي الدين رمضان ، 2024 م.، تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في خدمة العلوم الشرعية، مجلة البحث العلمي الإسلامي، العدد 60.
17. ديب، محيي الدين ، 2003 م، علوم البلاغة «البديع والبيان والمعاني»، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس – لبنان، الطبعة: الأولى.
18. الرازي ، زين الدين أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الحنفي (المتوفى: 666هـ) ، 1420هـ / 1999م،، مختار الصحاح، المحقق: يوسف الشيخ محمد، الناشر: المكتبة العصرية – الدار النموذجية، بيروت – صيدا، الطبعة: الخامسة.
19. الرزقانى، مناهل العرفان في علوم القرآن، محمد عبد العظيم الزُّرْقاني (المتوفى: 1367هـ)، الناشر: مطبعة عيسى البابي الحلبي وشركاه، الطبعة: الطبعة الثالثة.
20. الرشيدي، خالد عبدالرحمن ، توظيف الذكاء الاصطناعي كمساعد معرفي في التفسير، جامعة الكويت، قسم التفسير والحديث، المجلد2، العدد 41.
21. الزبيدي، محمد مرتضى(ت1205هـ) ، 1414هـ.، تاج العروس من جواهر القاموس، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع بيروت– لبنان، الطبعة الأولى.
22. الزركشي، بدر الدين محمد بن عبدالله 1376هـ – 1957م. ، البرهان في علوم القرآن، دار احياء الكتب العربية، تحقيق: محمد ابو الفضل ابراهيم، الطبعة الأولى.
23. زين ،عبدالهادي، الطبعة الأولى، 2000، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبير، المكتبة الاكاديمية، القاهرة .
24. السفياني، عابد جميل ،2024م. ايجابيات وسلبيات استخدام الذكاء الاصطناعي على التعليم.
25. السيوطي: جلال الدين عبدالرحمن، (ت 911هـ) ، 1428هـ.، الاتقان في علوم القرآن، دار الكتب العلمية، بيروت–لبنان، الطبعة الثانية.
26. الشايب، أحمد الأسلوب1411هت– 1991م، دراسة بلاغية، الاستاذ بجامعة القاهرة، الطبعة الثامنة، الناشر: مكتبة النهضة المصرية.

27. الصاوي، محمد كرم، 2025م، تكنولوجيا التزييف العميق: دراسة بحثية حول الجوانب المظلمة للذكاء الاصطناعي، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية بالعربية للحضارة والفنون الإسلامية، العدد:51 .
28. الصنعاني (المتوفى: 211 هـ)، 1410، تفسير عبدالرزاق الصنعاني، الناشر: مكتبة الرشد – الرياض، الطبعة الأولى، تحقيق: مصطفى مسلم محمد،
29. الطريحي، فخر الدين، 1362هـ، مجمع البحرين، ط2، طهران، المكتبة المرتضويّة، مطبعة چاپخانهء طراوت.
30. عبد الحليم ،محمود محمد 2025 م، أثر برامج التربية الإعلامية الرقمية في تعزيز وعي المراهقين بالتزييف المرئي العميق، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، مركز بحوث الرأي العام، المجلد 24 ، العدد:1.
31. عبد الرزاق، مي مصطفى، 2022م، تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الواقع، المجلة المصرية للبحوث والاعلام، العدد:81، الناشر جامعة القاهرة، عدد الاجزاء:1، تاريخ النشر: 2022م.
32. العبيد، عبد الله عبد العزيز صالح،2024م، توظيفات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تفسير القرآن الكريم"، في كتاب وقائع المؤتمر الدولي الثامن: للبحوث العلمية والاجتماعية، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة.
33. العزب، 2021، الذكاء الاصطناعي في اعمال الانترنيت،
34. علا عبد القوي عامر، 2024م، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التصدي لظاهرة الأخبار الزائفة عبر الإعلام الرقمي، المجلة العلمية لبحوث الإعلام، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، المجلد 2024 ، العدد 86 .
35. غنيمي، جابر بن الصحبي الذكاء الاصطناعي ومنظومة العدالة – قراءة في الإيجابيات والتحديات، المدرسة الدولية متعددة الاختصاصات – سوسة قاضي وزارة العدل – تونس

36. الفراهيدي البصري (المتوفى: 170هـ)، أبو عبد الرحمن الخليل بن أحمد بن عمرو بن تميم ،كتاب العين، المحقق: مهدي المخزومي، إبراهيم السامرائي، الناشر: دار ومكتبة الهلال.

37. قمورة، سامية شهيبي ، الذّكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول دراسة تقنية وميدانية، المدرسة, العليا للتيسير جامعة ستراسبورغ، فرنسا.

38. الكفوي، أيوب بن موسى الحسيني القريمي، الكليات: معجم في المصطلحات والفروق اللغوية، تحقيق عدنان درويش ومحمد المصري، بيروت: مؤسسة الرسالة.

39. الماوردي، أدب الدنيا والدين، أبو الحسن علي بن محمد بن محمد بن حبيب البصري البغدادي، الشهير بالماوردي (المتوفى: 450هـ)، 1986م، دار مكتبة الحياة، الطبعة: بدون طبعة

40. معلوف، لويس ، 1973.النجد في اللغة والإعلام، المطبعة الكاثوليكية، والمعارف بيروت،

41. مغايرة، علاء الدين منصور، 2024م، جرائم الذكاء الاصطناعي وسبل مواجهتها التزييف العميق نموذجًا، المجلة الدولية للقانون، جامعة قطر، كلية القانون، – المجلد 13 ، العدد2.

42. المناوي ، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين بن علي بن زين العابدين الحدادي القاهري (المتوفى: 1031هـ)، 1410هـ-1990م، التوقيف على مهمات التعاريف، عالم الكتب عبد الخالق ثروت-القاهرة، الطبعة: الأولى.

43. مندور، عبد السلام 2025 إدراك تهديدات التزييف العميق والاستهواء المضاد كمنبئات باست راتيجيات مواجهة مخاطر المعلومات المضللة لدى طلاب الجيل Z،المجلة التربوية الشاملة، المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب، المجلد 3، العدد2.

44. ميشيل، جورج، 2023 م، دور الذكاء الاصطناعي في حوكمة الشركات، المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، المجلد 4، العدد 2.

45. هلال ، هيثم، 2003 م- 1424 هـ، معجم مصطلح الأصول مراجعة وتوثيق: محمد ألتونجي، الناشر: دار الجيل – بيروت، الطبعة: الأولى.

46. واريك، لكيفن، أساسيات الذكاء الاصطناعي، ترجمة: هاشم أحمد، مراجعة: د/ السيد عطا.

1.Ibn al-Athīr. Al-Nihāyah fī Gharīb al-Ḥadīth wa-l-Athar, edited by Ṭāhir Aḥmad al-Zāwī and Maḥmūd Muḥammad al-Ṭanāḥī. Beirut: Al-Maktabah al-ʿIlmiyyah.

2.Ibn Fāris, Aḥmad. 1404 AH. Muʿjam Maqāyīs al-Lughah, edited by ʿAbd al-Salām Muḥammad Hārūn. Qom: Islamic Information Office.

3.Ibn Manẓūr, Muḥammad ibn Mukarram (d. 711 AH). 1414 AH. Lisān al-ʿArab. Beirut, Lebanon: Dār al-Fikr for Printing, Publishing, and Distribution, 3rd ed.

4.Abū al-Ḥasan. 2023. Attitudes of Media Students and Practitioners Toward Employing Artificial Intelligence Applications in Media Work in Light of the Unified Theory.

5.Abū Ḥayyān, Muḥammad ibn Yūsuf ibn ʿAlī ibn Yūsuf (d. 745 AH). 1420 AH.

6.Al-Baḥr al-Muḥīṭ fī al-Tafsīr, edited by Muḥammad Jamīl. Beirut, Lebanon: Dār al-Fikr for Printing, Publishing, and Distribution, 1st ed.Sharīf, In Ngonga. 2015. "The Semantic Qur'an." Semantic Web Journal, Vol. 6, No. 4.Al-Bukhārī, Muḥammad ibn Ismāʿīl Abū ʿAbd Allāh. 1422 AH. Al-Jāmiʿ al-Musnad al-Ṣaḥīḥ al-Mukhtaṣar min Umūr Rasūl Allāh ﷺ wa Sunanihi wa Ayyāmih = Ṣaḥīḥ al-Bukhārī, edited by 7.Muḥammad Zuhayr ibn Nāṣir al-Nāṣir. Dār Ṭawq al-Najāh

(photocopied from the Sultaniyya edition with the addition of Muḥammad Fuʾād ʿAbd al-Bāqī's numbering), 1st ed.Badawī, Muḥammad Jamāl. 2020. The Future of the News Function of Electronic Journalism in Light of the Multiplicity of Digital Media Platforms: A Futuristic Study from 2018 to 2028, in Light of the Use of Artificial Intelligence Technologies. PhD dissertation, Al-Azhar University, Faculty of Media.Basyūnī, ʿAbd al-Ḥamīd. 1414 AH / 1994 CE. Artificial Intelligence for Computers. Egyptian Universities Publishing House, 1st ed.Bashīr, et al. 2023. "Natural Language Processing of Arabic in Qur'anic Studies." Review Journal in Artificial Intelligence, Vol. 56.

Boden, Margaret. 2018. Artificial Intelligence: A Very Short Introduction. Oxford University Press.

8.Bonnet. 1978. Artificial Intelligence: Its Reality and Future. Dār al-Maʿārif, supervised by Aḥmad Mishārī al-ʿAdwānī, translated by ʿAlī

9.Ṣabrī.Al-Bayātī, Fāris. 2024. Interpretive Artificial Intelligence, 1st ed.

Al-Ḥimyarī al-Yamanī, Nashwān ibn Saʿīd (d. 573 AH). 1420 AH / 1999 CE. Shams al-ʿUlūm wa Dawāʾ Kalām al-ʿArab min al-Kulūm, edited by Dr. Ḥusayn ibn ʿAbd Allāh al-ʿAmrī, Muṭahhar ibn ʿAlī al-Iryānī, and Yūsuf Muḥammad ʿAbd Allāh. Beirut, Lebanon: Dār al-Fikr al-Muʿāṣir; Damascus, Syria: Dār al-Fikr, 1st ed.

10.Al-Ḥawārāt, Muḥammad. 2015. "Topic Extraction from the Holy Qur'an Using Generative Models." International Journal of Applied Science and Advanced Computing, Vol. 6, No. 12

11.Al-Daʿdar, Mabrūk Bahī al-Dīn Ramaḍān. 2024. "Artificial Intelligence Applications and Their Role in Serving the Islamic Sciences."

Journal of Islamic Scientific Research, No. 60.

12.Dīb, Muḥyī al-Dīn. 2003. The Sciences of Eloquence: 'al-Badīʿ, al-Bayān, and al-Maʿānī'. Tripoli, Lebanon: The Modern Book Foundation, 1st ed.

13.Al-Rāzī, Zayn al-Dīn Abū ʿAbd Allāh Muḥammad ibn Abī Bakr ibn ʿAbd al-Qādir al-Ḥanafī (d. 666 AH). 1420 AH / 1999 CE. Mukhtār al-Ṣiḥāḥ, edited by Yūsuf al-Shaykh Muḥammad.

13.Beirut – Sidon: Al-Maktabah al-ʿAṣriyyah – Al-Dār al-Namūdhajiyyah, 5th ed.Al-Zurqānī, Muḥammad ʿAbd al-ʿAẓīm (d. 1367 AH).

14. Manāhil al-ʿIrfān fī ʿUlūm al-Qurʾān. Publisher: ʿĪsā al-Bābī al-Ḥalabī and Co. Press, 3rd ed.Al-Rashīdī, Khālid ʿAbd al-Raḥmān. "Employing Artificial Intelligence as a Cognitive Assistant in Qur'anic Exegesis." Kuwait University, Department of Tafsir and Hadith, Vol. 2, No. 41.

15.Al-Zabīdī, Muḥammad Murtaḍā (d. 1205 AH). 1414 AH. Tāj al-ʿArūs min Jawāhir al-Qāmūs. Beirut, Lebanon: Dār al-Fikr for Printing, Publishing, and Distribution, 1st ed.

16.Al-Zarkashī, Badr al-Dīn Muḥammad ibn ʿAbd Allāh. 1376 AH / 1957 CE. Al-Burhān fī ʿUlūm al-Qurʾān, edited by Muḥammad Abū al-

17.Faḍl Ibrāhīm. Dār Iḥyāʾ al-Kutub al-ʿArabiyyah, 1st ed.

Zayn, ʿAbd al-Hādī. 2000. Artificial Intelligence and Expert Systems. Cairo: The Academic Library, 1st ed.

18.Al-Sufyānī, ʿĀbid Jamīl. 2024. The Advantages and Disadvantages

of Using Artificial Intelligence in Education.Al-Suyūṭī, Jalāl al-Dīn ʿAbd 19.al-Raḥmān (d. 911 AH). 1428 AH. Al-Itqān fī ʿUlūm al-Qurʾān. Beirut, Lebanon: Dār al-Kutub al-ʿIlmiyyah, 2nd ed.

20.Al-Shāyib, Aḥmad. 1411 AH / 1991 CE. Al-Uslūb: A Rhetorical Study, Professor at Cairo University. Publisher: Maktabat al-Nahḍah al-Miṣriyyah, 8th ed.

21.Al-Ṣāwī, Muḥammad Karam. 2025. "Deepfake Technology: A Research Study on the Dark Sides of Artificial Intelligence." Journal of Architecture, Arts and Humanistic Sciences, The Arab Association for Islamic Civilization and Arts, No. 51.

22.Al-Ṣanʿānī (d. 211 AH). 1410 AH. Tafsīr ʿAbd al-Razzāq al-Ṣanʿānī, edited by Muṣṭafā Muslim Muḥammad. Riyadh: Maktabat al-Rushd, 1st ed.

23.Al-Ṭurayḥī, Fakhr al-Dīn. 1362 AH. Majmaʿ al-Baḥrayn. Tehran: Al-Maktabah al-Murtaḍawiyyah, Maṭbaʿat Chāpkhānah-yi Ṭarāvat, 2nd ed.

24.ʿAbd al-Ḥalīm, Maḥmūd Muḥammad. 2025. "The Impact of Digital Media Literacy Programs on Enhancing Adolescents' Awareness of Deep Visual Forgery." The Egyptian Journal of Public Opinion Research, Cairo University, Faculty of Mass Communication, Public Opinion Research Center, Vol. 24, No. 1.

25.ʿAbd al-Razzāq, May Muṣṭafā. 2022. "Artificial Intelligence Technologies in Media: The Reality." The Egyptian Journal of Research and Media, No. 81. Publisher: Cairo University, Parts: 1, Publication Date: 2022.

26.Al-ʿUbayd, ʿAbd Allāh ʿAbd al-ʿAzīz Ṣāliḥ. 2024. "Applications of Artificial Intelligence Technologies in Qur'anic Exegesis." In: Proceedings of the Eighth International Conference on Scientific and Social Research, The Islamic University of Madinah.Al-ʿAzab. 2021. Artificial Intelligence in Internet Businesses.

27.ʿĀmir, ʿUlā ʿAbd al-Qawī. 2024. "The Use of Artificial Intelligence Applications in Confronting the Phenomenon of Fake News via Digital Media." The Scientific Journal of Media Research, Faculty of Mass Communication, Cairo University, Vol. 2024, No. 86.

28.Ghunaymī, Jābir ibn al-Ṣaḥbī. Artificial Intelligence and the Justice System – A Reading of the Advantages and Challenges. The International Multidisciplinary School – Sousse; Judge, Ministry of Justice – Tunisia.

29.Al-Farāhīdī al-Baṣrī (d. 170 AH), Abū ʿAbd al-Raḥmān al-Khalīl ibn Aḥmad ibn ʿAmr ibn Tamīm. Kitāb al-ʿAyn, edited by Mahdī al-Makhzūmī and Ibrāhīm al-Sāmarrāʾī. Publisher: Dār wa Maktabat al-

30.Hilāl.Qammūrah, Sāmiyah Shahībī. Artificial Intelligence Between Reality and Aspiration: A Technical and Field Study. The Higher School of Management, University of Strasbourg, France.

31.Al-Kafawī, Ayyūb ibn Mūsā al-Ḥusaynī al-Quraymī. Al-Kulliyyāt: A Lexicon of Terminology and Linguistic Distinctions, edited by ʿAdnān Darwīsh and Muḥammad al-Miṣrī. Beirut: Muʾassasat al-Risālah.

32.Al-Māwardī, Abū al-Ḥasan ʿAlī ibn Muḥammad ibn Muḥammad ibn Ḥabīb al-Baṣrī al-Baghdādī, known as al-Māwardī (d. 450 AH). 1986. Adab al-Dunyā wa-l-Dīn. Dār Maktabat al-Ḥayāh, Edition: Not

specified.

33.Maʿlūf, Luwīs. 1973. Al-Munjid fī al-Lughah wa-l-Aʿlām. Beirut: The Catholic Press and al-Maʿārif.

34.Mughāyirah, ʿAlāʾ al-Dīn Manṣūr. 2024. "Crimes of Artificial Intelligence and Ways to Confront Them: Deepfake as a Model." International Journal of Law, Qatar University, College of Law, Vol. 13, No. 2.

35.Al-Munāwī, Zayn al-Dīn Muḥammad known as ʿAbd al-Raʾūf ibn Tāj al-ʿĀrifīn ibn ʿAlī ibn Zayn al-ʿĀbidīn al-Ḥaddādī al-Qāhirī (d. 1031 AH). 1410 AH / 1990 CE. Al-Tawqīf ʿalā Muhimmāt al-Taʿārīf. Cairo: ʿĀlam al-Kutub ʿAbd al-Khāliq Tharwat, 1st ed.Mandūr,

36. ʿAbd al-Salām. 2025. "Perceiving the Threats of Deepfakes and Counter-Persuasion as Predictors of Strategies for Confronting the Risks of Disinformation Among Generation Z Students." The Comprehensive Educational Journal, The National Foundation for Research, Consultation, and Training, Vol. 3, No. 2.

37.Mīshīl, Jūrj. 2023. "The Role of Artificial Intelligence in Corporate Governance." International Journal of Jurisprudence, Judiciary and Legislation, Vol. 4, No. 2.

38.Hilāl, Haytham. 2003 CE / 1424 AH. Muʿjam Muṣṭalaḥ al-Uṣūl, reviewed and documented by Muḥammad Altūnjī. Beirut: Dār al-Jīl, 1st ed.Warwick, Kevin. Fundamentals of Artificial Intelligence, translated by Hāshim Aḥmad, re