المجلة السعودية للدراسات التربوية
والنفسية
الإصدار الخاص رقم (١)
٢٠٢٦ (١-١٨)

التفسير الرقمي الذكي تأسيس علم تفسيري متجدد وفق الثوابت الأصولية وحتميات الحداثة وفق رؤى مبتكرة

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

د. سومية حكيم

دكتوراه في الدراسات الإسلامية، دكتوراه في علم النفس الإكلينيكي من – AEI لندن،

تشغل منصب أستاذة بالتعليم الثانوي التأهيلي، أستاذة زائرة بعدة جامعات بالتعليم العالي بالمغرب،

أستاذة مشرفة على التأطير البيداغوجي وعلم النفس التربوي ضمن نافذة تعليمية دولية لفائدة معلمي التعليم الغير نظامي بهولندا والدول المجاور.

نشر إلكترونياً بتاريخ: ١٥ ديسمبر ٢٠٢٥م

الملخص

من خلال ما تم عرضه في هذا البحث، يتبين أن علم التفسير القرآني، الذي ظل لقرون طويلة يشكل حجر الزاوية في فهم القرآن الكريم، يحتاج إلى تأسيس جديد يعزز من دقة الاجتهادات ويواكب التطورات العلمية والتكنولوجية، رغم غنى التراث التفسيري وثرائه، إلا أن التفسير ظل يفتقر إلى إطار مؤسسي محكم يمكنه تنظيم التنوع الكبير في المناهج والمقاربات التفسيرية التي ظهرت عبر العصور.

التفسير الرقمي الذكي يمثل أفقًا جديدًا لهذا العلم العريق، حيث يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي، في إضفاء الطابع المنهجي والدقيق على تفسيرات القرآن الكريم، هذه التقنيات توفر سرعة ودقة في التعامل مع النصوص القرآنية، مما يفتح المجال لتوسيع دائرة الفهم وإثراء تفسيرات جديدة تتماشى مع روح العصر دون المساس بجوهر النصوص وأصولها.

ومن جهة أخرى، تكمن أهمية الضوابط الشرعية والأخلاقية في ضمان عدم انحراف الخوارزميات عن مراد الشارع، إذ يتطلب هذا العلم خصوصية عالية في التعامل مع النصوص المقدسة، إن جمع المنهج التقليدي مع التقنيات الرقمية الحديثة يساهم في بناء نموذج تكاملي، يتسم بالتجديد في أدواته، مع الحفاظ على الثوابت والأصول التي رسخها العلماء عبر العصور، إن مستقبل علم التفسير يكمن في دمج الذكاء الاصطناعي مع الاجتهاد

البشري، حيث يشكل هذا التعاون بين الحوسبة والتفكير العميق للعلماء نموذجًا عصريًا يوفر حلولًا علمية دقيقة وسريعة، ويمنع تدفق التفسيرات غير الدقيقة أو المتطفلة، و التي قد تضر بفهم القرآن الكريم، بذلك، يصبح هذا التفسير أكثر دقة، ومرونة، وملاءمة للعصر الحديث، مع ضمان الحفاظ على التراث التفسيري والحفاظ على الإطار الفقهي الشرعي.

وبالتالي، فإن تأسيس علم التفسير الرقمي الذكي يفتح آفاقًا واسعة لتحقيق التجديد التفسيري دون المساس بالثوابت، مما يعيد لهذا العلم مكانته كأداة أساسية لفهم القرآن الكريم، ويُبعد عنه التطفل غير المنضبط الذي حاول أن يُغطي على غنى التراث التفسيري.

*** المقدمة**

في خضم التحوّلات المعرفية والتقنية الراهنة، يبرز التفسير الرقمي الذكي كاستجابة ضرورية لتحديات فهم الخطاب القرآني في عصر الثورة المعلوماتية. فهو لا يقتصر على رقمنة النصوص أو استخدام الحواسيب في عرضها، بل يتخطى ذلك إلى بناء إطارٍ منهجيّ متكامل يستند إلى الأصول والمقاصد، ويستثمر تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل الدلالة ، وتبويب المعنى، وتقديم رؤى مستحدثة، تخدم المستفيدين من التراث التفسيري، مع الحفاظ على الثوابت الشرعية.

*** إشكالية البحث**

تنطلق إشكالية هذا المشروع من مجموعة تساؤلات متشابكة متعددة الأبعاد: –

أولها: تعدد المناهج وتنوع الأصول، إذ كيف يمكن توحيد أو توظيف قواعد الأصول التفسيرية المتعددة في بيئة رقمية واحدة؟

ثانيها: التفاسير القطعية والنصوص الظنية، ما حدود الاستفادة الآليّ من النصوص القطعية مقابل المعاني الظنية التي تحتاج إلى نظر اجتهاديّ بشريّ؟

ثالثا: التجديد والاجتهاد المعاصر، إذ كيف يتمّ مزج الأصول الضابطة لقراءة النص الشرعي مع روح الاجتهاد والتجديد في النظر، لمواكبة مستجدات الواقع ومتطلبات المستفيدين؟

رابعا: تطبيق الذكاء الاصطناعي، ما آليات ومحدّدات استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في استقراء مقاصد النص وتحليل دلالاته، بعيدًا عن التوظيف الخاطئ أو الانحراف عن مراد الشارع؟

إن هذه الإشكالية تنسج خيوطها من صراع بين الأصالة والحداثة، بين صرامة المناهج التقليدية وغموض الآفاق الابتكارية، ما يستدعي منهجًا تحليليًا متعدّد المقاربات قادرًا على فهم هذه التعقيدات وإخراج مخرجات تفسيرية متينة وموثوقة.

*** أهمية الموضوع**

١– إطار تأسيسي لعلم التفسير

رغم التراكمات المعرفية التي شهدها علم التفسير باعتباره أضخم تراث سجل في تاريخ العلوم الشرعية، فإنه ولحد الآن لم تتبلور قضاياه وملامحه بشكل واضح منسجم كما العلوم المؤسسة، كعلم الفقه أو علم الحديث أو الأصول، نظرا لتشعب مادته، وتنوع المناهج التي قاربته من زوايا مختلفة،

٢– ردم الفجوة بين التراث والتقنية

فجاء هذا المشروع استجابة للحاجة التي يعاني منها علم التفسير عبر قرون مضت، رغم اجتهادات أهل التخصص

وأطروحاتهم المتنوعة لسد هذا الفراغ، وهته الفجوة الحاصلة بين التراث التفسيري والتقنيات الرقمية الحديثة، والتي نأمل من خلالها تقديم مقاربة جديدة تجعل من علم التفسير حقلا معرفيا حيا متجددا مفتوحا على كل اجتهاد.

٣- تلبية حاجة الواقع المعاصر

حاجة الأمة اليوم أكثر من أي وقت مضى الى تلبية حاجة الواقع المعاصر، ومن تم كان مشروع التفسير الرقمي الذكي هو المقاربة الأنسب للرد العلمي السريع لكل القضايا الفقهية واجتماعية المستجدة، والمستنبطة من روح مقاصد الدين وأصوله الكلية.

٤- تعميق الوعي الشامل

جاء مشروع هذه الورقة ليساعد الدارسين والمتخصصين في الوصول الى معطيات دقيقة حول الترابط الدلالي بين النص ومقصده عبر تمكين المعطيات الرقمية من تحليل السياقات وتبويب القواعد.

٥- المنهجية المعتمدة

أولا: المنهج الاستقرائي الهرمي: انطلاقا من النصوص الناظمة (القرآن والسنة)، والأصول المؤطرة للتفسير القرآن باعتماد مقاصد الشريعة وكلياتها، وصولًا إلى تصنيف المقاصد والعِلل. وقواعد اللغة العربية.

ثانيا: التحليل الأصولي اللغوي: دراسات الألفاظ والبيئات اللغوية في قواعد أصول الفقه وقواعد النحو والصرف.

ثالثا: المقاربة الحاسوبية: استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي (التعلّم الآلي، معالجة اللغة الطبيعية) لاستخراج الأنماط الدلالية وربطها بمقاصد شرعية محددة.

رابعاً: التقويم التجريبي: اختبار النماذج الذكية على مجموعة من الآيات والأحاديث التفصيلية، وقياس درجة مطابقتها للمراد الشرعي عبر إشراف علميّ لأهل الاختصاص.

*** الإطار النظري للتفسير الرقمي الذكي**

١- الأسس الأصولية والمنهجية

٢- تعريف "التفسير الرقمي الذكي" وعلاقته بأصول التفسير

١- التعريف

التفسير الرقمي الذكي هو منهج تفسيري جديد يمزج بين مقاربات أصولية راسخة، وتقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP)والذكاء الاصطناعي (AI) لبناء منصة تحليلية قادرة على استخراج الآيات والأحاديث المرتبطة بموضوع محدد بسرعة ودقة،

وتصنيف نصوص التفسير وقديمة وحديثة وفق أصول التفسير بالتفريق بين النص القطعي والظني، وقواعد اللغة، وعلوم القرآن كأسباب النزول، وسياقات النص، وغيرها، مع استخلاص تام لمقاصد الشرع المتمثلة حفظ الدين - حفظ النفس – حفظ الدين – حفظ العقل – حفظ النسل – حفظ المال - واستنباط الأحكام وفقها، مع عرض خرائط مفاهيمية تربط بين النصّ ووحيه ونظائره التفسيرية وقواعده الأصولية.

٢- علاقته بأصول التفسير

التوثيق والحفظ: من حسنات التفسير الرقمي الذكي، أنه بركز على الأسانيد وضوابط قبول النصوص القطعية، وذلك عبر قاعدة بيانات متخصصة جدا تستطيع التمييز بين الآثار الصحيحة من الضعيفة.

الهرمية الدلالية: والقصد هنا بالهرمية الدلالية أي المنهج الذي يعمد الى اعتماد قطعي الدلالة والمتواتر على الآحاد الظنية، بناء على ضوابط الأصول –كمنزلة اللغة والسياق ... – ويعنى أيضا بترتيب الأدلة والمعاني بحسب درجة قوتها وثبوتها، بما يتوافق مع المبادئ الأساسية لأصول التفسير، كما أرساها علماء الأمة، ودرجة الاحتجاج بالنصوص مما يتيح تنظيما معرفيا دقيقا، كما سطره علم أصول الفقه.

٣– ضوابط تأويل النصوص: بحيث يتم إعمال قواعد ك المقاصد والمصلحة والمفسدة وذلك لحسم تنازع الدلالات أو تعدد القراءات الظنية، مستعينا بخوارزميات تقيم أثر المقاصدي لكل قراءة.

٤– منهجية الاجتهاد: لا نقصد بهذه الرؤية استبدال المجتهد، بل الى دعم الباحث باقتراحات مترابطة بناء على المصطلحات الأصولية، مع إمكانية تتبع مسار الاستدلال خطوة بخطوة بما يضمن الشفافية والأمانة العلمية.

٣– التكامل بين القديم والحديث: يدمج «الرقمي» التراكم التفسيري منذ المفسرين الأوائل حتى أحدث الدراسات، ويُصنّفها ويُدون ضوابطها الأصولية في طبقات تسهل على الباحث الوصول إلى المرجع المناسب.

باختصار، »التفسير الرقمي الذكي» هو امتداد تقنيّ لعلم الأصول في مجال التفسير، يُعزّز الدقة والسرعة والشفافية في تحليل النصوص الشرعية، دون التخلّي عن الثوابت الأصولية ومتطلبات الاجتهاد المنضبط.

*** تصنيف قواعد التفسير عن أصوله وإدراجها في خريطة معرفية رقمية**

١– الإطار المفاهيمي للتصنيف

لابد بداية لنجاح المشروع تأسيس التفسير وفق خريطة معرفية رقمية من تجزيئ أصوله الى محاور رئيسية كبرى نستلهمها من جهود كبار علماء التفسير الداعيين لتجديده، من أمثال: والقرطبي وابن تيمية وابن عطية وابن العربي وابن جزي الكلبي والفراهيدي ومحمد رشيد رضى وغيرهم كثير.

فتحصل لدينا أربع طبقات كالاتي: –

امثله لأصول الفقه	الوصف	الطبقة
النص القطعي/ مقابل الظني	ضوابط العمل بنصوص القران والحديث كمصادر للتلقي	المصدرية: – نصوصية – • أسباب النزول • القراءات القرآنية
العموم والخصوص	قواعد اللغة العربيّة وغرضها في الكشف عن مدلول النصّ.	١. اللغوية • المطلق والمقصور • الرجوع والتقديم والتأخير
حفظ الدين والنفس والعقل والنسل والمال	مقاصد الشريعة وغرض التشريع الحاكم على الفهم.	٣– الأصول المقاصدية • دفع المفاسد مقدمًا على جلب المصالح
•قاعدة : "الضرورات تبيح المحظورات"	ضوابط الاجتهاد والاستدلال عند الخلاف بين الأدلة.	٢. المنهجية الاجتهادية • قاعدة: "العادة محكمة" • التفسير بالرأي مقابل بالتقليد

اذن: هذه خريطة معرفية تبين الأصول ووصفها، فالنص القطعي يقابله الظني: ضوابطه العمل بالوحيين القران والسنة كمصادر للتلقي، والعموم والخصوص، والمطلق والمقيد، والعام والخاص، قواعده اللغة العربية، وغرضها الكشف والبيان عن مدلولات النص. أما حفظ الدين والنفس والعقل والنسل والمال فهي كليات ومقاصد للشريعة، غرض التشريع الحاكم على كل فهم أو تأويل. وقاعدة الضرورات تبيح المحظورات، هي قواعد

تضبط الاجتهاد والاستدلال عند الخلاف بين الأدلة. ولها امتدادات أخرى.

*** تطبيق المقترح: بناء خريطة معرفية رقمية**

لدينا العقدة: مبدأ تفسيري لكل قاعدة أو أصل تنشئ عقدة تحمل: اسم القاعدة / والأصل. ويكون لها تعريف موجز، ومرجعية نصية ينطلق منها: قرانا، أو سنة، أو إجماع، أو استقراء كليات الشريعة، ثم فئة التصنيف واحدة من الطبقات أعلاه كما في الجدول، ثم العالم أو المؤلف. مع رابط العقدة.

ثم العلاقات: نص شرعي يطبق على مبدأ تفسيري : استقاه منه عالم متخصص، يطابق علاقة بين مبدأين تفسيرين متكاملين أو متعارضين، ثم فئة التصنيف بتبع الطبقة

الخصائص: وهنا يجب أن تكون لكل علاقة درجة الأهمية ونطاق التطبيق –كلمة – سورة – موضوع – ولكل عقدة: مستوى الثقة (قطعي/ظني)، مستوى الاجتهاد (ثابت/قابل للتطوير، ولتنفيذ هذا المخطط نحتاج طبعا لقاعدة بيانات وواجهة المستخدم للتفاعل تعرض جذور الشجرة كما وضحناها قبل، عند النقر تفتح شجرة العقد المرتبطة، وهو بحث حر عن نصوص أو قواعد، ونحتاج أيضا الى: معالجة اللغة الطبيعية: وذلك بتوظيف مكتبات رقمية لاستخراج الآيات وتحديد الأصول اللغوية تلقائيا، مثل الموقع quran-tools.com وموقع corpus.quran.com الذي يعمل على تحليا صرفي ونحوي لكلمات القران وإظهار جدورها اللغوية ويربط بين الكلمات والآيات والجدور. وأيضا نحتاج الى نماذج تعلم بسيط للتصنيف القاعدة التلقائي الى فئتها.

*** خطوات تنفيذ المقترح**

لابد لتنفيذ هذا المقترح من تتبع خطوات أربعة لازمة وضرورية، أولها: جمع البيانات اللازمة وذلك بتصدير جداول قواعد التفسير، من كتب التراث في جداول Excel –

أولا: تهيئة العقد والعلاقات: وذلك بتحويل الجدول إلى صيغة CSVتتضمن: (قاعدة | تصنيف | مرجع) وهذا الملف CSV(قيم مفصولة بفاصلة) هو عبارة عن نوع خاص من الملفات التي يمكنك إنشاؤها أو تحريرها في .Excel بدلاً من تخزين المعلومات في أعمدة، تُخزّن ملفات CSV المعلومات مفصولة بفواصل. عندما يتم حفظ النص والأرقام في ملف CSV، يصبح من السهل نقلها من برنامج إلى آخر.

ثانيا: استيراد إلى:Neo4j عن طريق استخدام LOAD CSVلإنشاء العقد والعلاقات. وذلك بالانتقال إلى لوحة تحكم Neo4j Aura في متصفحك. ونحدد النسخة التي نريد استيراد البيانات إليها. وننقر على علامة تبويب "استيراد قاعدة البيانات". ونسحب الملف ونفلته في النافذة المتاحة، أو ابحث عنه.

ثالثا: بناء الواجهة: استخدام D3.js أو Cytoscape.js لرسم الخريطة التفاعلية، وهذا البرنامج يستخدمه علماء الاجتماع ل تصور وتحليل الشبكات الاجتماعية الكبيرة للعلاقات الشخصية وذلك في جداول والنماذج. وهو مهم جدا في بناء واجهة مشرعنا التأسيسي لعلم التفسير.

رابعا: التطوير المستمر: لابد لاستمرار العمل من فتح المنصة أمام كل المساهمين والمهتمين لإضافة قواعد اجتهادية جديدة

مع مراجعة علمية، وربط المنصة أيضا بمحركات بحث الية للتحديث عند استخراج نص جديد أو قاعدة مستجدة. [1]

نحسب أننا بهذه المنهجية الدقيقة يمكننا فعلا تحويل تراث الأمة التفسيري الغني الى خريطة معرفية رقمية متكاملة، تسهل على المعتمين بهذا الحقل المعرفي التنقل بين الأصول والقواعد، وتربطها بالنصوص وأساليب وطرق الاجتهاد. مع الحفاظ على رصانة المادة وعمق الإسناد العلمي فيها ودقة تطبيقها وتنزلها وفق محالها.

* **تصنيف مناهج المفسرين وإدراجها في خريطة معرفية رقمية.**

أولا: الإطار المفاهيمي لتصنيف المناهج

بالنظر والاستقراء الى تراث الأمة المجيد، وما خلفته من إنتاجات علمية رصينة في علم التفسير وما تراكم من مدونات للعلماء، والمفسرين، وما رافق ذلك من تعدد في المقاربات والمناهج، كان ولابد من حصر اهم مناهج التفسير والتي حددنا في ستة أصناف رئيسة.

أبرز المفسرين	الوصف	الفئة
الطبري – ابن كثير	اعتماد متواتر الأحاديث، والروايات النزيهة عن السلف	• التفسير بالرواية مع إعمال الراي
البيضاوي – القرطبي	اجتهاد لغوي وفقهي: تأويلٌ بالرأي عند شبوه النص أو عمومه/خصوصه	• التفسير بالراي
البيضاوي (في كتابه "تهذيب التفسير")، محسن عبد الحميد	تجميع آيات تتناول موضوعًا معينًا وتحليلها في سياق واحد	• التفسير الموضوعي
ابن جنّي، الطاهر بن عاشور	الوقوف على الأساليب البلاغية والنحوية والبيانية في النص	• التفسير البلاغي/البياني
الشيخ محمد الطاهر بن عاشور، ابن العربي	استقصاء غايات الشارع وحِكَم الأحكام وربطها بالآيات	• التفسير الفقهي المقاصدي
البلاغي (في تفسيره)، الباحثون المعاصرون	ربط النزول والسياق التاريخي والاجتماعي بالآيات	• التفسير الاجتماعي–التاريخي

[1] - استعنت في بناء أفكار ومقترحات هذا المبحث على مجموعة مراجع من بينها - خرائط ذهنية لكتاب شرح أصول التفسير للشيخ محمد بن عثيمين دورة أصول في التفسير.
https://www.docdroid.net/sRA5qjS/khrayt-thhny-lktab-shrh-asol-altfsyr-llshykh-mhmdbn-aathymyn-rhmh-allh-pdf
- خريطة متن التمهير في أصول التفسير، أ.د . محمد بن سريع بن عبد الله السريع
- الرسوم التوضيحية الرقمية مجموعة مؤلفين قسم اللغة العربية مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع والنشر تاريخ الإصدار ١- يناير ٢٠٠٨ عدد الصفحات ٣٤٨
- المكتبات الرقمية مؤلف مجبل لازم المالكي قسم اللغة العربية مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع والناشر، تاريخ الإصدار: ١ يناير ٢٠٠٥ الصفحات ٢٤٦

ثانيا: تصميم الخريطة المعرفية الرقمية. [٢]

أولا: إنشاء عقدة

لتصميم الخريطة المعرفية الرقمية نحتاج الى إنشاء عقدة، نبدؤها بالمنهج التفسيري: أي نضمنها التفسير بالرواية - بالراي – الموضوعي، ونحدد له خصائص، مثل اسم الممنهج – والتعريف الموجز – ونحدد أسسه النظرية. ومفسر، ك: الطبري – ابن كثير - القرطبي - ابن العربي المعافري وهكذا.... ثم نضمنها الخصائص: أي فترة الحياة، الأعمال، المنهج الأساس، ثم نختم الخاصية المنهجية: من مثل: الاعتماد على الرواة – الاجتهاد اللغوي – الاستقراء الموضوعي – مع التركيز على خصائصه أي: نوع لغوي - تاريخي – مقاصدي.

ثم ننتقل الى العلاقات، ففي العلاقات لابد أن يتبع منهج مفسر، منهج تفسيري طبقه في منهج تفسيري: عمل – كتاب. يمتاز ب: منهج تفسيري خاصية منهجية. تأثر مفسر بمفسر أخر، ونختم بالخصائص، فلكل علاقة يتبع منهج: نسبة التركيز على المنهج(%) ، ولكل عمل/كتاب: درجة التماسك المنهجي (مرتبط، مختلط...) ولكل خاصية منهجية: مستوى الاجتهاد (حرفي/مقاصدي/حديث)

ثانيا: الأدوات والتقنيات المقترحة

توفير قاعدة البيانات الرسومية، واستخراج البيانات، ثم المعالجة النصية، مع تصميم واجهة الاستكشاف كما شرحنا سلفا. ثم النشر والتعاون بخلق بوابة ويب تسمح للباحثين بإضافة مناهج جديدة أو تعديل التصنيفات بعد مراجعة علمية.

ثالثا: خطوات تنفيذية مقترحة

والتي تتمثل في: جمع المصادر وذلك بإعداد جدول بيانات للكتب التفسيرية الكبرى ومناهجها المعلنة. وتهيئة ملفاتCSV حقول: (مفسر | كتاب | منهج | خاصية | نسبة التركيز). مع إمكانية استيراد البيانات إلىNeo4j باستخدام LOAD CSVلإنشاء العقد والعلاقات، وبناء واجهة التصفح: صفحة ويب تعرض - شجرة المناهج الستة - عند اختيار منهج يظهر المفسرون وأعمالهم وخاصياتهم - إمكانية الضغط لعرض الخريطة الكاملة للعلاقات

رابعا: التقييم والتطوير

لابد للتقييم والتقدم من تشكيل لجنة علمية دورية لاستقبال الاقتراحات وتحديث قاعدة البيانات مع ربط المنصة بمحرك بحث داخلي لاقتراح مناهج وخواص جديدة بناءً على النصوص الحديثة.

بهذه المنهجية يُصبح تصنيف مناهج المفسرين منظّمًا ومرئيًا في خريطة تفاعلية، تسهّل على القارئ والباحث

[٢] - و عملية إنشاء خرائط ذهنية. يتضمَّن التخطيط الذهني عصفاً ذهنيّاً لتوثيق علاقات المعلومات استناداً إلى مفهوم فردي، ثم وضع تلك الأفكار في الخريطة الذهنية نفسها.انظر: الموقع الرسمى الخاص ب " الباحثة / إسراء زيدان"

موقع متخصص فى " تكنولوجيا التعليم " " العلوم التربوية " " الدراسات الإجتماعية " " الدراسات العليا" - الباحثة / إسراء خميس زيدا الباحثة فى مجال تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الإسكندرية

استكشاف البيئات المنهجية لكل مفسر، والانتقال سريعًا من المنهج إلى الأمثلة والخاصيات التي يشتغل بها، مع ضمان شفافية الأصول والروابط التاريخية.[٣]

*** معالجة اللغة الطبيعية: لتجزئة الآيات وتصنيفها دلاليًا.**

لضمان تبويب دقيق وموضوعي للآيات ضمن علم تفسيري مؤسّس، يعتمد المشروع على سلسلة من تقنيات معالجة اللغة الطبيعية(NLP)[4] ، تُوزَّع عامةً على المحاور التالية:

أولا: .تجزئة الآيات

وذلك بكشف الحدود والتعرف على علامات الوقف: باستغلال الرموز القرآنية (ۖ ۚ ۗ) والأرقام الدلالية لتحديد نهاية الآية وبداية الأخرى، واعتماد النماذج الإحصائية لتدريب نموذج تسلسل على بيانات معنونة يحوي شروحات التشكيل والوقف، ليُفصّل نص المصحف إلى وحدات آية صحيحة حتى في النص المنسوخ بدون ترقيم ، ثم المعالجة المسبقة بإزالة التشكيل الزائد مع الاحتفاظ بحركات الوقف الضرورية. وتوحيد الرسم (الياء/الألف المقصورة، همزة الوصل/القطع) لتقليل التشتّت في التصنيف اللاحق.

ثانيا: التحليل الصرفي والنحوي

عن طريق التقطيع الصرفي: باستخدام أدوات مثل Tools 5CAMeL أو Farasa لتصريف الكلمات العربية القديمة وزيادة الدقة في استخراج الجذور والأوزان، بحيث تعتبر هذه الأدوات أدوات كامل CAMeL Tools، – مفتوحة المصدر بلغة بايثون لمعالجة اللغة العربية آليا.

ووضع علامات النحوية: بنموذج مبنيٌّ على Transformerمثل AraBERT أو (QARAE مصمم خصيصًا للنص القرآني، يصنّف كل كلمة كاسم/فعل/حرف إلخ، ما يساعد في فهم العلاقة التركيبية بين كلمات الآية.

ثم التمثيل الدلالي: ب تضمين الآيات وتوظيف قرآن- BERTأو AraBERT-Quran لإنتاج تمثيل كامل لكل آية، يلتقط الدلالة المقاصدية الكامنة واستخراج الأدوار الدلالية تحديد الفاعل والمفعول والغاية والظروف في الآية، ما يمهد لتصنيفها حسب: موضوعات فقهية (عبادات، معاملات، عقائد...) مقاصد شرعية (حفظ

---

[٣] - خلاصة مناهج المفسرين في اختصار وترتيب التفسير والمفسرين للدكتور محمد بن حسن الذهبي، للمؤلفة أماني بنت عبد الله حكمي، سنة النشر: ١٤٣٩-٢٠١٨عدد الأجزاء ١ التصنيف مناهج المفسرين، اللغة العربية.
- التفسير والمفسرون محمد حسن الذهبي، قسم الفقه الإسلامي، مكتبة وهبة ، تاريخ الإصدار: ٠١-يناير ٢٠٠٥ عدد الصفحات ١٠٥١
- المختصر المصون من كتاب التفسير والمفسرون عبد الحميد البلالي دار الدعوة الكويت

[4] - معالجة اللغة الطبيعية (NLP) هي فرع من فروع الذكاء الاصطناعي (AI) والذي يتيح لأجهزة الكمبيوتر فهم اللغة البشرية وإنشائها ومعالجتها .معالجة اللغة الطبيعية لديها القدرة على استجواب البيانات مع نص اللغة الطبيعية أو الصوت. ويطلق عليه أيضًا اسم "اللغة". قد يتفاعل معظم المستهلكين مع معالجة اللغة الطبيعية دون إدراك ذلك

[5] - أدوات CAMeL هي مجموعة من أدوات معالجة اللغة الطبيعية العربية التي طورتها مختبراتCAMeL في جامعة نيويورك أبو ظبي Download the repo git clone https://github.com/CAMeL-Lab/camel_tools.g

النفس، حفظ المال) وأيضا: تصنيف دلال بنماذج تعلم مُشرف[٦] Supervised Classification وذلك ب: إعداد مجموعة بيانات معنونة (آيات مصنفة حسب المقاصد أو الموضوعات)

وتدريب خوارزميات Transformer-based classifiers) مثل (fine-tuned QARAE للتنبؤ بفئة كل آية بدقة.90% ≤ ثم استعمال التصنيف غير المشرفUnsupervised & Topic Modeling بتطبيق LDAأو BERTopic لاستكشاف الموضوعات الكامنة في مجموعات كبيرة من الآيات، واستخدام النتائج كنقطة انطلاق لبناء أو مراجعة الفئات المعيارية للمشروع.

وأخيرا التقييم والدقة بمقارنة نتائج التصنيف الآلي مع قرارات لجنة علمية من أصوليين ومفسرين لضبط النموذج وتقليص الانحراف. لأننا أمام موضوع دقيق يرتبط بكلام الله عز وجل وبيان معناه، بأدوات الذكاء الاصطناعي يحتاج الى حرص وتثبث. حتى لا نقول على الله بغير علم.

ومن تم الربط بخريطة المعرفة الرقمية عن طريق عقد الآيات تُربط بالفئات التي وُصفت (مقصدي/موضوعي...) عبر علاقة يصنَّف_ك. العقد الدلالية (مقاصد، موضوعات فقهية) تحمل بيانات التعريف التعليمي والإسنادي.

آلية التحديث التلقائي :عند إضافة آيات جديدة أو مراجعة تقسيم قديم، يُعيد النظام تلقائيًا تحليلها وتصنيفها، مع سجل تتبّع للتعديلات البشرية والآلية.

باستخدام هذه السلسلة المتكاملة من تقنيات الـ: NLP، يصبح بالإمكان بناء علم تفسيري رقمي ذكي، يقدّم للمفسِّر والباحث خريطة دلالية مفهومية للقرآن الكريم، تُسهّل استقراء المقاصد وحفظ الثوابت الأصولية، مع توظيف نماذج الذكاء الاصطناعي لخدمة التراث القرآني واستشراف تحديات العصر.

*** التعلّم الآلي: تحديد الأنماط في تأويل النصوص وفق مقاصد محددة.**

لابد من التساؤل بداية عن الكيفية التي بتم بها التعلم الآلي لتحديد الأنماط في تأويل نصوص القرآن الكريم وفق مقاصد الشريعة والكليات الحاكمة.

أولا: تحضير البيانات القرآنية والتفسيرات المرافقة: وذلك بداية من تجميع النصوص: نسخ مصحفه للقرآن الكريم مصحوبة بقاعدة بيانات لترجمات شرعية وشروح مفسِّرين معاصرين وقدامى، مع الوسم المبدئي: أي توصيف كل آية أو جزء منها بعلامات المقصد الشرعي (الدين، النفس، العقل، النسل، المال) والكليات الحاكمة (كالضوابط القطعية، حدود الاجتهاد الظني ثم تقسيم المجموعات وإنشاء تدريب واختبار تحوي شروحاً موسومة يدوياً بمقاصد وقواعد شرعية لضمان أرضية صحيحة للتعلّم.

[٦] - معجم البيانات والذكاء الاصطناعي) (PDF) بالعربية والإنجليزية(، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٢، ص. ١٠٩، QID:Q111421033

ثانيا: استخراج الميزات اللغوية والأصولية: عن طريق تمثيلات الآيات والشروح وذلك عن طريق استخدام نماذج مُخصَّصة [٧] (Qur'an-BERT) للحصول على تضمينات سياقية لكل آية وجملة شرح، وخصائص أصولية: أي تحديد علامات ثنائية/عددية تشير إلى وجود إشارات صريحة لقاعدة أصلية (مثلاً: ذكْر ''حفظ النفس'' أو ''دفع المفسدة''). مع التركيز على ميزات نحوية ودلالية و مخرجات تحليل الصرف والنحو (POS tags, dependency parses)[8] لتسليط الضوء على الروابط البنيوية التي قد تفصح عن نوايا التشريع.

ثالثا: التعلم المشرف لتصنيف أنماط التأويل: عبر نماذج التصنيف مثل (fine-tuned Qur'an-BERT [٩] لتعيين كل شرحٍ أو تأويلٍ لفئة مقصد شرعي أو كلية حاكمة. وهذا النموذج لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي المدربة مسبقا وتحسين أدائها على مهام معينة باستخدام بيانات محددة، وذلك باستخدام مكتبات وأطر عمل متنوعة تساعدنا في تنفيذ مهام الصقل مثل Transformers و TensorFlow و Keras و PyTorch [١٠] كي نحسن من كفاءة وأداء هذه النماذج في مشاريع خاصة11. مثل هذا المشروع الذي بين أيدينا.

وكذلك عبر تدريب النموذج على عيّنات موسومة يدوياً بحيث يتعلم الربط بين العلامات الأصولية والتضمينات الدلالية لشروح المفسرين. ثم الوقوف على المخرجات، لكل وحدة شرح: فئة المقصد (واحدة من الكليات الخمس) مستوى الثقة (رقم ٠—١) يشير إلى مدى تطابق الأنماط المؤولة مع ضوابط الشريعة القطعية.

وهذا عمل يحتاج الى عمق وتخصص وحذر.

وأيضا اكتشاف الأنماط غير المشرف: بالتجميع عن طريق تطبيق K-Means وهو تطبيق قابل التعلّم الخاضع

---

[٧] - نموذج لغوي مُسبق مُدرب من قبل

8 - في علم اللسانيات فإن وضع علامات على جزء من الكلام part-of-speech tagging (POS tagging أو PoS tagging أو (POST، والذي يطلق عليه أيضاً بالعلامات النحوية هو عملية ترميز كلمة في النص (مجموعة) على أنها تتوافق مع جزء من الكلام ، [1]استناداً إلى تعريفها و السياق الخاص بها. يتم تدريس شكل مبسط من هذا بشكل عام للأطفال في سن المدرسة، في تحديد الكلمات مثل أسماء، أفعال، صفات، ظروف،

٩ - كيف تتغير آلية الانتباه في نموذج BERT عند إعادة الضبط الدقيق؟ منهجية تحليل ودراسة حالة في نطاق النف بييون جاو قسم اللغويات – جامعة أريزونا yiyunzhao@arizona.edu ستيفن بيثارد كلية المعلومات – جامعة أريزونا bethard@arizona.edu

[١٠] - يوفر كلٌّ من TensorFlow و Keras واجهات برمجة تطبيقات عالية المستوى لبناء النماذج وتدريبها .يتميز Keras ، المُصمم بلغة بايثون، بسهولة استخدامه وبديهيته. مجموعات البيانات الكبيرة: غالبًا ما يُفضّل TensorFlow للتعامل مع مجموعات البيانات الكبيرة نظرًا لمتانته وقابليته للتوسع.

11 - طريقة الصقل Fine-Tune لنموذج ذكاء اصطناعي مُدرَّب مُسبقًا أكاديمية حاسوب huggingface بواسطة رشا سعد ٢١ يوليو ٢٠٢٤ ترجمة -وبتصرف- لقسم Fine-tune a pretrained model من توثيقات Hugging Face

للإشراف فهي تعمل مع بيانات غير مصنفة لاكتشاف الأنماط أو التجميعات المتأصلة، [١٢]

وأيضا ممكن استخدام DBSCAN [١٣] ويعد من الخوارزميات لتقسيم البيانات وقد تم اقتراحه سنة ١٩٩٦. هو من الخوارزميات المعتمدة على كثافة البيانات الموجودة في الكتل أو المجموعات لتكوين مجموعات متقاربة من المعلومات[١٤]. ويقوم على التضمينات النصية لاكتشاف مجموعات من التأويلات تشترك في مقصد أو أسلوب تأويلي.

بعد ذلك نمذجة الموضوعات استخدام BERTopic [١٥] لاستنباط الموضوعات المقاصدية الكامنة داخل كتل من التفاسير، ما يساعد في تحديث قائمة المقاصد وربطها بالآيات.

خامسا: ربط النتائج بخريطة المعرفة الرقمية عن طريق عقد التأويل تمثّل شروحات المفسرين، مُوصوفة بمقاصد شرعية وكليات حاكمة، وعلاقات النمط تربط بين الشروح المتشابهة وبين المقاصد المكتشفة آليًّا. مع موثوقية التصنيف فكل علاقة تحمل وسم ''درجة الثقة'' لتبيين مدى الحاجة لمراجعة بشرية. ثم التقييم وضبط الجودة وذلك بتقديم عينات من التفسيرات والتأويلات التي تم تصنيفها الى مجموعة لجان أصوليين ومتخصصين في علوم التفسير، للتحقق من مدى التوافق والاتساق المخرجات مع كليات الشريعة وثوابتها، ولابد أيضا من المواكبة والتحديث الدوري لتوسعة مجموعة البيانات الموسومة استجابة للمتطلبات العصر والتطورات التي تفرض اجتهادات مواكبة لذلك الوافد الجديد.

باستخدام هذه المنهجية المتكاملة، يتمكّن المشروع من كشف الأنماط التأويلية في تراث التفسير وربطها تلقائيًّا بمقاصد الشريعة والكليات الخمس، مع ضمان الانضباط الأصولي والمرونة الكافية لمواكبة تطورات البحث الشرعي وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

*** بنية المنصة التفسيرية الذكية**

١– مكوّنات البرمجية: محرك دلالي، قاعدة بيانات نصية وأصولية، واجهة تفاعلية للمستخدمين.

هذا المحور هو القلب العملي للمشروع، حيث يتحوّل التنظير إلى منظومة قابلة للتنفيذ. فيما يلي تفصيل دقيق لمحور "بنية المنصة التفسيرية الذكية"، وفق منهج معاصر، مبني على ما سبق ذكره من معايير شرعية وتقنية: –

١٢ - رقم ٢ (أبريل): الصفحة ٢٢٤ ديفيد إل. ديفيز، ودونالد دبليو. بولدين" .1979 .مقياس فصل العناقيد". معاملات IEEE في تحليل الأنماط والذكاء الاصطناعي. المجلد ١، العدد ٢، الصفحة ٢٢٤–٢٢٧. https://doi.org/10.1109/TPAMI.1979.4766909

١٣ - عد من الخوارزميات لتقسيم البيانات وقد تم اقتراحه سنة ١٩٩٦. هو من الخوارزميات المعتمدة على كثافة البيانات الموجودة في الكتل أو المجموعات لتكوين مجموعات متقاربة من المعلومات. ال DBScanوتطبيقه باستخدام مكتبةSklear بواسطة Meezo ML18 يونيو ٢٠٢١

١٤ - ا أكاديمية حاسوب ل DBScan وتطبيقه باستخدام مكتبة Sklear بواسطة Meezo ML18 يونيو ٢٠٢١

١٥ - بوليتكنيكو دي ميلانو – ١٨٦٣ بوليتكنيكو دي ميلانو رسالة ماجستير مدرسة الهندسة الصناعية وهندسة المعلومات فك شيفرة آراء العملاء: استخدام نمذجة الموضوعات (BERTopic) لفهم دوافع إرجاع المنتجات من المراجعات عبر الإنترنت المؤلف :رومان مارك بي. ليشوديه المشرف :الأستاذ أندريا مور

١- بنية المنصة التفسيرية الذكية

٢- الهدف: بناء منصة تفسير رقمي ذكية توظف الذكاء الاصطناعي لفهم النص القرآني وتفسيره، مع الالتزام بالأصول الشرعية، والمقاصد الكلية، وضوابط الاجتهاد.

٣- مكونات البنية البرمجية: -

أولًا: المحرك الدلالي(Semantic Engine) وتتجلى وظائفه في تحليل الآيات والسياقات واستنتاج الروابط المفهومية والدلالية. بالاعتماد على المعالجة اللغة الطبيعية (NLP) العربية المتخصصة في النصوص القرآنية، يُدرّب على بيانات تفسيرية موثوقة (الطبري، ابن كثير، الطاهر بن عاشور...). ويُزوّد بخوارزميات فهم المعنى عبر "الشبكات الدلالية " (Knowledge Graphs).[16]

ثانيًا: قاعدة بيانات تفسيرية وأصولية متكاملة وتشمل: النص القرآني بالقراءات، تفاسير تراثية ومقارنة بينها، قواعد أصولية مجمعة ومصنفة (قطعي/ظني، محكم/متشابه...)، تصنيفات للمناهج التفسيرية (أثري، عقلي، مقاصدي...)، قاموس مقاصدي رقمي، تدعم: الاستدعاء الدقيق للمعلومة، والتفسير السياقي المترابط.

ثالثًا: واجهة تفاعلية للمستخدمين تسمح لـ: الباحثين بطرح استفسارات تفسيرية دقيقة، المبرمجين والعلماء الشرعيين بالتفاعل مع الخوارزميات، وتعديل النتائج، عرض "خريطة معرفية تفسيرية" مرئية (مفاهيم/مناهج/مقاصد/تفاسير)، وهذه الواجهة تعتمد على تقنيات: الشرح البيني (Explainable AI)[17] لعرض أسباب النتائج والتحكم اليدوي في المخرجات وفق ضوابط المستخدم، والتكامل بين المكونات: كل مكون لا يعمل منفردًا، بل في تناغم: و المحرك الدلالي يحلل الآية ويقترح سياقات، قاعدة البيانات تستدعي القواعد والمناهج المرتبطة، الواجهة تُظهر النتيجة وتقترح بدائل مع أسباب الترجيح، جميع المخرجات تمر عبر خوارزميات رقابة شرعية مضبوطة.

والنتيجة: منصة تفسيرية ذكية مؤصّلة، تتفاعل مع المستخدم والزمان، دون الانفصال عن المرجع الأصولي، تعزز الاجتهاد الموجّه، وتفتح أفقًا جديدًا لفهم النص ضمن حتميات العصر

٢- حالات تطبيقية

دراسة مقارنة: تفسير آية في "المعاملات المالية" أو "الحدود" عبر المنهجين التقليدي والرقمي في هذا المحور، نقوم بدراسة مقارنة بين تفسير آية قرآنية تخص "المعاملات المالية" أو "الحدود" باستخدام المنهج التقليدي والرقمي، بهدف توضيح كيف يمكن للتفسير الرقمي أن يُحسن ويُسهم في فهم النصوص القرآنية بشكل أعمق، بالإضافة إلى تحديد التحديات والفرص التي قد تطرأ عند دمج الأساليب التقليدية مع التقنيات الحديثة.

الآية المختارة: آية المعاملات المالية: سورة البقرة، الآية ٢٨٢ : "يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا تَدَايَنتُمْ بِدَيْنٍ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى فَاكْتُبُوهُ وَلْيَكْتُب بَّيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ"...

16 - لرسم البياني المعرفي ، والذي يُطلق عليه أيضًا اسم الشبكة الدلالية ، هو مجموعة من الكيانات المترابطة (الأشياء أو الأحداث أو المواقف أو المفاهيم) .يحتوي على قاعدة بيانات كبيرة من المعلومات والبيانات التي تستخدمها Google لإظهار المزيد من نتائج البحث المستهدفة وذات الصلة للمستخدمين.

17 - الذّكاء الاصطناعيّ القابل للتّفسير : Interpretable AIوهو أحد الأنواع الذي يقوم بشرح كيفيّة اتخاذ الذّكاء الاصطناعيّ للقرار المناسب

آية الحدود: سورة النور، الآية ٢" :الزَّانِيَةُ وَالزَّانِي فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا مِائَةَ جَلْدَةٍ"

٣- التفسير التراثي

تفسير المعاملات المالية: في تفسير الآية ٢٨٢ من سورة البقرة، يركز المفسرون التقليديون مثل الطبري وابن كثير على تأكيد وجوب كتابة الدين بين المتعاملين لضمان حفظ الحقوق وعدم الضياع، ويشددون على ضرورة الاستعانة بكتابة العدل كضمان شرعي. كما يفسرون أهمية الشهادات في حفظ الحقوق ويستعرضون تطبيقات عملية استنادًا إلى سلوك الصحابة والتابعين.

المفاهيم المستخدمة :عقد الدين، شهادة، توثيق، العدالة.

تفسير الحدود: في تفسير الآية ٢ من سورة النور، يتناول المفسرون أحكام الزنا بشكل مفصل، مبينين وجوب الجلد على الزاني والزانية مع تحديد شروط القبول (البينة أو الإقرار). المفسرون التقليديون يركزون على ضرورة تنفيذ الحدود بدقة ووفق الشروط الشرعية، ويفصلون في أسباب مشروعية هذا الحد.

المفاهيم المستخدمة :الزنا، الحدود، الجريمة، العقوبة.

٤- التفسير الرقمي

تحليل النصوص باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي: في التفسير الرقمي للآية ٢٨٢ (المعاملات المالية)، يتم إدخال النص القرآني إلى محرك التفسير الرقمي الذي يعتمد على تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) لتجزئة الآية وتصنيفها دلاليًا. بعد ذلك، يمكن أن تتضمن النماذج الذكية استعلامات من قواعد البيانات الفقهية التي تتضمن تفسيرات حول "الدين"، "التوثيق"، و"الشهادة". كما يتم استخلاص الأنماط التي قد تميز المعاملات المالية الحديثة في ضوء هذه الآية.

الأنماط المستخلصة :توثيق المعاملات، أحكام الشهادات، شروط الدين، العقوبات المرتبطة بعدم التوثيق.

تحليل النصوص باستخدام الذكاء الاصطناعي لتفسير الحدود: في الآية ٢ من سورة النور، يمكن استخدام تقنيات التعلم الآلي لتحديد الأنماط في تفسير الحدود بناءً على المقاصد الشرعية. يتم استخدام النموذج الرقمي لتحليل التفاسير القديمة والحديثة حول الزنا والحدود، وتحديد الفروق في تطبيقات الشريعة عبر الزمن.

الأنماط المستخلصة: ظروف تطبيق الحدود، معايير البينة، التفسير الشرعي للعقوبات في الزنا.

*** المقارنة بين التفسير التقليدي والرقمي**

التحليل التقليدي: الدقة والعمق :التفسير التقليدي يركز على النصوص في إطار الأصول الشرعية والثقافة الإسلامية، ويستند إلى المصادر المتنوعة من التفاسير والسير. لكنه قد يواجه صعوبة في استيعاب جميع التطبيقات المعاصرة أو التطورات الحديثة في مجالات مثل المعاملات المالية أو الحدود. المراجعة والتمحيص : المفسرون التقليديون يعتمدون على فقهاء بارعين وأهل العلم، لكن تفسيرهم غالبًا ما يعتمد على التفسير الفردي والتقليدي الذي قد يفتقر إلى النظر الشمولي.

التحليل الرقمي: التحليل الدلالي :الذكاء الاصطناعي يعتمد على النماذج الرياضية واللغوية لتحليل النصوص بشكل دقيق ودلالي، مما يوفر إمكانية الوصول إلى تفسيرات متعددة وفقًا للتطبيقات الحديثة. التطوير المستمر :التفسير الرقمي يُحدث

بشكل مستمر باستخدام التغذية الراجعة من العلماء والمستخدمين، مما يعزز قدرته على مواكبة التغيرات المعاصرة.

التحديات في التفسير الرقمي: الحدود الشرعية :في تفسير الحدود، يمكن أن تكون الخوارزميات عرضة لفهم مغلوط إذا لم تُراعَ الضوابط الشرعية بدقة، التفسير العاطفي والمعنوي :النماذج الرقمية قد تجد صعوبة في تفسير الجوانب العاطفية أو المعنوية العميقة في النصوص القرآنية.

*** النتائج والتوصيات**

الفائدة من المنهج الرقمي، يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تسهم في تفسير الآيات المتعلقة بالمعاملات المالية أو الحدود بشكل أكثر دقة وسرعة، مما يوفر قاعدة معرفية غنية للمفسرين. يمكنها أيضًا تقديم تطبيقات عملية في شتى المجالات، كذا ضرورة التنسيق مع العلماء، من المهم إشراك علماء متخصصين في التفسير لضمان تطابق التفسير الرقمي مع الأصول الشرعية، وتقليل الفجوة بين التفسير التقليدي والتفسير الرقمي، و توسيع التطبيقات المستقبلية، مع استمرار تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، يصبح من الممكن تطبيق هذه الأساليب في جوانب أخرى من الشريعة مثل الأحوال الشخصية والفقه الجنائي.

هذه الدراسة توضح كيف يمكن للمنهج الرقمي أن يعزز التفسير التقليدي ويساهم في استحداث طرق جديدة لفهم النصوص القرآنية في ظل المعايير العصرية.

*** تقييم سرعة وجودة المخرجات الرقمية مقابل الاجتهاد البشري في علم التفسير**

في هذه النقطة، نحاول مناقشة التقييم المقارن بين السرعة وجودة المخرجات الرقمية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من جهة، وبين الاجتهاد البشري للمفسرين من جهة أخرى. الهدف هو فحص قدرة التكنولوجيا الرقمية على تزويد التفسير القرآني بسرعته ودقته، مقارنةً بعمق الاجتهاد البشري الذي يعتمد على المعرفة التقليدية والمراجعة المستمرة للمصادر.

١- السرعة في المخرجات الرقمية مقابل الاجتهاد البشري

السرعة في المخرجات الرقمية: القدرة على معالجة كميات كبيرة من البيانات: تعد السرعة من أبرز مزايا النماذج الرقمية باستخدام الذكاء الاصطناعي. فالتقنيات مثل معالجة اللغة الطبيعية (NLP) و التعلم الآلي تمكن الأنظمة الرقمية من تحليل ومعالجة كميات ضخمة من البيانات والنصوص في وقت قياسي، يمكن لهذه التقنيات توفير تفسيرات فورية للآيات القرآنية بناءً على قواعد بيانات موسوعية تضم التفاسير المختلفة، مما يسمح بتقديم نتائج في لحظات.

التفسير الآني للنصوص: بفضل سرعة المعالجة، يمكن للنظام الرقمي أن يقدم تفسيرات فورية لآية معينة، مما يساعد في توفير إجابات فورية للمستخدمين دون انتظار فترات طويلة.

*** السرعة في الاجتهاد البشري**

التأثير الزمني: الاجتهاد البشري يتطلب وقتًا طويلاً في بحث وتحليل النصوص على أساس الأصول الشرعية، وتفسير النصوص في ضوء الأدلة الشرعية من القرآن والسنة، مع الأخذ

في الاعتبار اجتهادات العلماء وأراء الفقهاء. يستغرق المفسرون وقتًا طويلاً لتفسير آية ما، لا سيما إذا كانت مسألة تحتاج إلى تدقيق أو توافقات متعددة من مصادر متنوعة.

إجراءات المراجعة: الاجتهاد البشري يشمل عادة مراجعة مستمرة للآراء والمناهج الفقهية، وهو ما قد يستغرق وقتًا أطول مقارنةً بالنماذج الرقمية التي تعمل على أساس إدخال البيانات وتحليلها بسرعة.

٢- جودة المخرجات الرقمية مقابل الاجتهاد البشري

جودة المخرجات الرقمية: الدقة والتكرار: يتمتع التفسير الرقمي بالقدرة على تقديم تفسيرات دقيقة متسقة وفقًا للنماذج والبيانات المدخلة. لكن قد تكون بعض التفسيرات الرقمية محدودة في قدرتها على تمييز الجوانب الرمزية أو التفسيرية التي قد يراها العلماء البشريون، خاصة في الحالات التي تتطلب إحساسًا ثقافيًا أو تفسيرًا فنيًا دقيقًا، القصور في النمذجة :يمكن أن تحدث أحيانًا أخطاء خوارزمية أو تحريف في الفهم نتيجة لعدم القدرة على معالجة جميع الفروق الدقيقة في المعاني والسياقات القرآنية المعقدة.

التوازن بين السرعة والجودة: في الوقت الذي تتيح فيه النماذج الرقمية تقديم تفسيرات سريعة، فإن هذه التفسيرات قد لا تتمتع بنفس العمق أو التحليل المتكامل الذي يوفره الاجتهاد البشري في تفسير نصوص معقدة،

جودة الاجتهاد البشري: العمق والتفاصيل: الاجتهاد البشري يتسم بالقدرة على فهم السياقات التاريخية واللغوية والنفسية العميقة للنصوص. المفسرون البشريون قادرون على النظر في المعاني الظاهرة والمخفية والتفسير الرمزي، وهو أمر يصعب على الأنظمة الرقمية تحقيقه. كما أن العلماء قادرون على تقديم تفسيرات تدعمها الاجتهادات الفقهية المستندة إلى فقه عميق وشامل، مما يسمح بفهم أعمق للآية من منظور فقهي وتاريخي.

القدرة على التكيف، التفسير البشري يتيح مرونة في التفسير بناءً على الجديد في الواقع أو الظروف الاجتماعية والسياسية، وهو ما قد يكون محدودًا في النماذج الرقمية التي تعتمد على بيانات تاريخية ثابتة.

*** التقييم الشامل والنتائج**

التقييم الكمي (السرعة): فالنماذج الرقمية: تضمن السرعة الكبيرة في معالجة البيانات وتقديم التفسيرات الفورية، وهي ميزة هامة في العصور الحديثة التي تتطلب سرعة استجابة، أما الاجتهاد البشري، فيستغرق وقتًا أطول لتقديم تفسيرات معتمدة وموثوقة، خاصة في النصوص المعقدة التي تتطلب البحث والتحقيق والرجوع إلى المصادر الكثيرة.

التقييم النوعي (الجودة): النماذج الرقمية :تقدم تفسيرات دقيقة استنادًا إلى المعايير الرياضية والتقنية التي قد تكون محدودة في معالجة المفاهيم الرمزية والدلالية العميقة، أما الاجتهاد البشري فيقدم تفسيرات شاملة ودقيقة تأخذ في الاعتبار السياقات الثقافية، النفسية، والاجتماعية للنصوص، مما يضمن تفسيرًا أعمق للآية في إطار الوضع التاريخي والجغرافي.

خلاصة القول: لابد من: -

١- دمج الذكاء الاصطناعي مع الاجتهاد البشري، لتحقيق توازن مثالي بين السرعة والجودة، يمكن دمج النماذج الرقمية مع اجتهادات العلماء البشريين في مشروع مشترك. النماذج الرقمية

يمكن أن تقوم بتقديم تفسيرات أولية سريعة، في حين يمكن للمفسرين البشريين أن يقوموا بتدقيق هذه التفسيرات وإعطائها طابعًا فقهيًا ودينيًا أعمق.

٢- تطوير آليات التقييم المستمر :يجب تطوير آليات رقابة مستمرة لضمان جودة المخرجات الرقمية من خلال إشراك العلماء في عمليات التقييم المستمر للنماذج الرقمية، وذلك لتصحيح الأخطاء وتحسين الدقة.

التفسير الرقمي مقابل الاجتهاد البشري، تظهر السرعة كمزايا أساسية للنماذج الرقمية، بينما تتفوق الجودة والعمق في التفسير البشري. إلا أن دمج كلا النهجين يوفر أفضل الحلول، حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين سرعة البحث والتفسير، بينما تبقى الاجتهادات البشرية أساسية لضمان الجودة والدقة في التفسير الشرعي.

* **الضوابط الشرعية والأخلاقية**

أولا: حوكمة النماذج الرقمية بمنهج "المقاصد العليا للشرع

" وضمان عدم خروج الخوارزميات عن مراد الشارع.

* **الضوابط الشرعية والأخلاقية**

١- حوكمة النماذج الرقمية بمنهج "المقاصد العليا" وضمان عدم خروج الخوارزميات عن مراد الشارع في ظل توظيف الذكاء الاصطناعي في علم التفسير، يصبح من الضروري بناء نظام حوكمة شرعي وأخلاقي يُرشد الخوارزميات ويمنع انحرافها عن المقاصد العليا للشريعة. ولأن هذه النماذج تتعلّم من البيانات وتتخذ قرارات تفسيرية جزئية، وجب ضبطها من خلال منظومة قيمية تجمع بين الضبط النصي والانضباط المقاصدي.

٢- تأصيل الحوكمة بمنهج "المقاصدي" المقاصد الشرعية هي التي تسعى الى المقصد الشرعي المعتبر (حفظ الدين، النفس، العقل، النسل، المال). ويُعد هذا المنهج أصلًا مرنًا في السياسة الشرعية والاجتهاد العملي، يمكن اعتماده كإطار لحوكمة الأنظمة الذكية وتوجيه قرارات الذكاء الاصطناعي نحو تحقيق المقاصد العليا ورفض كل نتيجة تفسيرية آلية قد تُفضي إلى مفسدة أو تُخرِج النص عن معناه المتّفَق عليه واعتماد قاعدة "كل نتيجة آلية يُخشى منها ضرر مقطوع أو مفسدة راجحة، تُعطّل أو تُراجع بشريًا".

ثانيًا: أدوات الحوكمة الشرعية

١- وضع معايير "المخرجات المسموح بها شرعًا"

أي وضع خوارزمية تفسيرية يجب أن تكون مخرجاتها ضمن النطاق التأويلي المقبول، وفق الأصول القطعية. والمقاصد الشرعية العليا، وتفسيرات العلماء المعتمدين. مع إدخال "مراجعات بشرية مؤسَّسة" في الدورة التفسيرية، فكل نتيجة تفسيرية يقدّمها النموذج تُراجع (تلقائيًا أو يدويًا) بناءً على: درجة الثقة الإحصائية.

ومستوى الخطورة الشرعية (تغيير الحكم، تشكيك في قطعي، إلخ)، مع استخدام خوارزميات تفسيرية "شفافة وقابلة للتفسير" ، واعتماد نماذج يمكن تتبّع مسار قرارها

(Explainable AI)[18]، لضمان عدم اتخاذ قرارات بناءً على تحيزات أو صيغ لا يمكن ضبطها شرعيًا.

ثالثًا: الضوابط الأخلاقية المرافقة

منع الاحتكار المعرفي :عدم جعل نتائج الذكاء الاصطناعي مرجعية نهائية، بل أدوات داعمة للمجتهدين. والتحرّي من الانحيازات البياناتية :التأكد من عدم تغليب مدرسة تفسيرية على أخرى إلا بدليل أصولي.

مع حفظ خصوصية المحتوى الديني :تأمين النصوص المفسّرة من التعديل غير المشروع أو الاستعمال في سياقات منحرفة.، والتوثيق والمسؤولية :توثيق كل مرحلة من مراحل اتخاذ القرار التفسيري، وربطها بمصدرها التُراثي أو الأصولي,

*** حماية الخصوصية وإشراك العلماء في التحقق من النتائج الرقمية.**

في سياق تأسيس علم تفسير رقمي ذكي، تبرز مسؤوليتان مركزيتان لا غنى عنهما لضمان موثوقية هذا المشروع وشرعيته :حماية خصوصية البيانات من جهة، وإشراك العلماء المحققين في مراجعة المخرجات التفسيرية من جهة أخرى.

أولاً: حماية الخصوصية المعرفية والدينية

حماية النصوص وبيانات التفاسير ، فالنصوص التفسيرية ليست مجرد بيانات، بل تمثّل تراثًا دينيًا وعلميًا مقدسًا، يجب حمايته من: التلاعب أو التغيير غير المرصود، غير المشروع (أيديولوجيًا، طائفيًا، تجاريًا...)، وتسريب نتائج غير دقيقة أو أولية للجمهور دون مراجعة، الخصوصية الفردية في التطبيقات الذكية: وفي حال دمج أدوات تفسيرية رقمية مع تطبيقات شخصية أو تعليمية، يجب ضمان: عدم تتبّع المستخدمين في اختياراتهم التفسيرية وعدم استخدام بيانات التفاعل مع القرآن لأغراض تسويقية أو تحليلية دون إذن صريح.

ثانيًا: إشراك العلماء المتخصصين في التحقق التفسيري

لا يمكن ترك نتائج النماذج الرقمية التفسيرية دون رقابة علمية بشرية رصينة، ويُقترح اعتماد آلية تحقق مكوّنة من: مجالس مراجعة تفسيرية مكونة من علماء أصوليين ومفسرين معاصرين. وأدوات رقمية تعرض للمراجع سياق الآية، مصادر التفسير، خطوات التحليل الآلي، والمرجعية الأصولية المعتمدة.

توكل للمحققين مهمة: التحقق من سلامة الدلالة الشرعية.، رصد أي خروج عن الثوابت الأصولية أو التفسيرات المجمَع عليها، مع تحديد ما يدخل ضمن الاجتهاد الظني المقبول، وتمييزه عما لا يجوز تبنّيه آليًا.

حوكمة الذكاء الاصطناعي في علم التفسير ليست ترفًا تنظيريًا، بل ضرورة فقهية وعقلية وأخلاقية تحفظ للنص القرآني مكانته، ولعلم التفسير هيبته، وللتقنية ذكاءها الموجَّه. ومن خلال تأطير هذه النماذج بمنهج "المصالح المرسلة"، يمكن تأسيس نظام معرفي ذكي وشرعي وآمن، يُسهِم في تجديد الخطاب القرآني دون أن يُخرِجه عن الثوابت الراسخة. وبدمج حماية الخصوصية وإشراك العلماء، يمكن بناء منظومة تفسير رقمي ذكي: تُنتج معرفة دقيقة وموثوقة وتواكب تطورات التقنية،

---

[18] F Xu, H Uszkoreit, Y Du, W Fan, D Zhao, J Zhu - Natural language processing and Chinese computing: 8th cCF international …, 2019•Springer

وتحترم في الوقت نفسه قداسة النص، وحرمة التأويل، ومكانة العلماء في العملية الاجتهادية.

*** خاتمة**

من خلال ما تم عرضه في هذا البحث، يتبين أن علم التفسير القرآني، الذي ظل لقرون طويلة يشكل حجر الزاوية في فهم القرآن الكريم، يحتاج إلى تأسيس جديد يعزز من دقة الاجتهادات ويواكب التطورات العلمية والتكنولوجية. رغم غنى التراث التفسيري وثرائه، إلا أن التفسير ظل يفتقر إلى إطار مؤسسي محكم يمكنه تنظيم التنوع الكبير في المناهج والمقاربات التفسيرية التي ظهرت عبر العصور.

فالتفسير الرقمي الذكي يمثل أفقًا جديدًا لهذا العلم العريق، حيث يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي في إضفاء الطابع المنهجي والدقيق على تفسيرات القرآن الكريم، هذه التقنيات توفر سرعة ودقة في التعامل مع النصوص القرآنية، مما يفتح المجال لتوسيع دائرة الفهم وإثراء تفسيرات جديدة تتماشى مع روح العصر دون المساس بجوهر النصوص وأصولها.

ومن جهة أخرى، تكمن أهمية الضوابط الشرعية والأخلاقية في ضمان عدم انحراف الخوارزميات عن مراد الشارع، إذ يتطلب هذا العلم خصوصية عالية في التعامل مع النصوص المقدسة. إن جمع المنهج التقليدي مع التقنيات الرقمية الحديثة يساهم في بناء نموذج تكاملي، يتسم بالتجديد في أدواته، مع الحفاظ على الثوابت والأصول التي رسخها العلماء عبر العصور.

إن مستقبل علم التفسير يكمن في دمج الذكاء الاصطناعي مع الاجتهاد البشري، حيث يشكل هذا التعاون بين الحوسبة والتفكير العميق للعلماء نموذجًا عصريًا يوفر حلولًا علمية دقيقة وسريعة، ويمنع تدفق التفسيرات غير الدقيقة أو المتطفلة التي قد تضر بفهم القرآن الكريم. بذلك، يصبح هذا التفسير أكثر دقة، ومرونة، وملاءمة للعصر الحديث، مع ضمان الحفاظ على التراث التفسيري والحفاظ على الإطار الفقهي الشرعي.

وبالتالي، فإن تأسيس علم التفسير الرقمي الذكي يفتح آفاقًا واسعة لتحقيق التجديد التفسيري دون المساس بالثوابت، مما يعيد لهذا العلم مكانته كأداة أساسية لفهم القرآن الكريم، ويُبعد عنه التطفل غير المنضبط الذي حاول أن يُغطي على غنى التراث التفسيري.

إن استخدام التقنيات الرقمية لم يعد ترفًا علميًا بل أصبح ضرورة حتمية في هذا العصر، وذلك لما توفره هذه الأدوات من دقة وسرعة في معالجة النصوص القرآنية، وقد ضمنت الدراسة أن هذه الأدوات تتكامل مع الاجتهاد البشري لضمان عدم انحراف التفسير عن مراد الشارع، وبالتالي تمكننا من توحيد المقاربات المتعددة ضمن نموذج رقمي محكم يحترم التراث التفسيري ويواكب متطلبات العصر.

وبهذا الشكل، قدمت الدراسة مقاربة فريدة تضع أسسًا علمية جديدة لتفسير القرآن الكريم، وتساهم في إضفاء الشرعية العلمية على المنهج الرقمي في تفسير النصوص المقدسة. ومن خلال هذه الدراسة، تم إغلاق فجوة كانت قائمة بين التفسير التقليدي والمتطلبات المعاصرة، مع تقديم نموذج مؤسس ومنظم علميًا للفتاوى والتفسير، يحترم الأصول ويواكب التقدم التكنولوجي.

ختامًا، تعتبر هذه الدراسة خطوة هامة نحو التحقيق الميداني للمشروع التفسيري الرقمي الذكي، الذي من شأنه أن يساهم في تطوير علم التفسير وتأسيسه بشكل أكثر علمية ورؤية عميقة، ويلعب دورًا محوريًا في الحفاظ على التراث التفسيري، وفي الوقت نفسه مواكبة تحديات العصر بما يتوافق مع الشريعة الإسلامية.

*** المراجع**

استعنت في بناء أفكار ومقترحات هذا المبحث على مجموعة مراجع من بينها – خرائط ذهنية لكتاب شرح أصول التفسير للشيخ محمد بن عثيمين دورة أصول في التفسير.

https://www.docdroid.net/sRA5qjS/khrayt-thhny-lktab-shrh-asol-altfsyr-llshykh-mhmdbn-aathymyn-rhmh-allh-pdf

خريطة متن التمهير في أصول التفسير، أ.د . محمد بن سريع بن عبد الله السريع

الرسوم التوضيحية الرقمية مجموعة مؤلفين قسم اللغة العربية مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع والنشر تاريخ الإصدار ١– يناير ٢٠٠٨ عدد الصفحات ٣٤٨

المكتبات الرقمية مؤلف مجبل لازم المالكي قسم اللغة العربية مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع والناشر، تاريخ الإصدار: ١ يناير ٢٠٠٥ الصفحات ٢٤٦

و عملية إنشاء خرائط ذهنية. يتضمَّن التخطيط الذهني عصفاً ذهنيّاً لتوثيق علاقات المعلومات استناداً إلى مفهوم فردي، ثم وضع تلك الأفكار في الخريطة الذهنية نفسها.انظر: الموقع الرسمى الخاص ب " الباحثة / إسراء زيدان"

موقع متخصص فى " تكنولوجيا التعليم " " العلوم التربوية " " الدراسات الإجتماعية " " الدراسات العليا" – الباحثة / إسراء خميس زيدا الباحثة فى مجال تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الإسكندرية

خلاصة مناهج المفسرين في اختصار وترتيب التفسير والمفسرين للدكتور محمد بن حسن الذهبي، للمؤلفة أماني بنت عبد الله حكمي، سنة النشر: ١٤٣٩–٢٠١٨عدد الأجزاء ١ التصنيف مناهج المفسرين، اللغة العربية.

التفسير والمفسرون محمد حسن الذهبي، قسم الفقه الإسلامي، مكتبة وهبة ، تاريخ الإصدار: ٠١–يناير ٢٠٠٥ عدد الصفحات ١٠٥١

المختصر المصون من كتاب التفسير والمفسرون عبد الحميد البلالي دار الدعوة الكويت

معالجة اللغة الطبيعية (NLP) هي فرع من فروع الذكاء الاصطناعي (AI) والذي يتيح لأجهزة الكمبيوتر فهم اللغة البشرية وإنشائها ومعالجتها .معالجة اللغة الطبيعية لديها القدرة على استجواب البيانات مع نص اللغة الطبيعية أو الصوت. ويطلق عليه أيضًا اسم "اللغة". قد يتفاعل معظم المستهلكين مع معالجة اللغة الطبيعية دون إدراك ذلك

أدوات CAMeL هي مجموعة من أدوات معالجة اللغة الطبيعية العربية التي طورتها مختبرات

CAMeL في جامعة نيويورك أبو ظبي
Download the repo git clone
https://github.com/CAMeL-Lab/camel_tools.g

معجم البيانات والذكاء الاصطناعي) (PDF) بالعربية والإنجليزية(، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٢، ص. ١٠٩، QID:Q111421033

في علم اللسانيات فإن وضع علامات على جزء من الكلام part-of-speech tagging (POS tagging)أو PoS tagging أو (POST، والذي يطلق عليه أيضاً بالعلامات النحوية هو عملية ترميز كلمة في النص (مجموعة) على أنها تتوافق مع جزء من الكلام ، [1]استناداً إلى تعريفها و السياق الخاص بها. يتم تدريس شكل مبسط من هذا بشكل عام للأطفال في سن المدرسة، في تحديد الكلمات مثل أسماء، أفعال، صفات، ظروف،

كيف تتغير آلية الانتباه في نموذج BERT عند إعادة الضبط الدقيق؟ منهجية تحليل ودراسة حالة في نطاق النف
ييون جاو قسم اللغويات – جامعة أريزونا yiyunzhao@arizona.edu ستيفن بيثارد كلية المعلومات – جامعة أريزونا bethard@arizona.edu

يوفر كلٌّ من TensorFlow و Kerasواجهات برمجة تطبيقات عالية المستوى لبناء النماذج وتدريبها . يتميزKeras ، المصمم بلغة بايثون، بسهولة استخدامه وبديهيته. مجموعات البيانات الكبيرة: غالبًا ما يُفضّل TensorFlow للتعامل مع مجموعات البيانات الكبيرة نظرًا لمتانته وقابليته للتوسع.

طريقة الصقل Fine-Tune لنموذج ذكاء اصطناعي مُدرَّب مُسبقًا أكاديمية حاسوب huggingface بواسطة رشا سعد ٢١ يوليو ٢٠٢٤ ترجمة – وبتصرف– لقسم Fine-tune a pretrained modelمن توثيقات Hugging Face

رقم ٢ (أبريل): الصفحة ٢٢٤ ديفيد إل. ديفيز، ودونالد دبليو. بولدين" .1979 .مقياس فصل العناقيد". معاملات IEEE في تحليل الأنماط والذكاء الاصطناعي. المجلد ١، العدد ٢، الصفحة ٢٢٤–٢٢٧.
https://doi.org/10.1109/TPAMI.1979.4766909

عد من الخوارزميات لتقسيم البيانات وقد تم اقتراحه سنة ١٩٩٦. هو من الخوارزميات المعتمدة على كثافة البيانات الموجودة في الكتل أو المجموعات لتكوين مجموعات متقاربة من المعلومات. ال DBScan

وتطبيقه باستخدام مكتبةSklear

بواسطة Meezo ML18 يونيو ٢٠٢١

أكاديمية حاسوب ل DBScan وتطبيقه باستخدام مكتبة Sklear بواسطة Meezo ML18 يونيو ٢٠٢١

بوليتكنيكو دي ميلانو – ١٨٦٣ بوليتكنيكو دي ميلانو رسالة ماجستير مدرسة الهندسة الصناعية وهندسة المعلومات فك شيفرة آراء العملاء: استخدام نمذجة الموضوعات (BERTopic) لفهم دوافع إرجاع المنتجات من المراجعات عبر الإنترنت المؤلف :رومان مارك بي. ليشوديه المشرف :الأستاذ أندريا مور

Natural language processing and Chinese computing: 8th cCF international …, 2019•Springer