الإطار النظري لمنهجية الترابط الدلالي الكمّي: دراسة مقترحة للتحليل المفاهيمي للنص القرآني بتوظيف الذكاء الاصطناعي (SATQURAN)

رياض محمد السيد

رئيس قسم هندسة البرمجيات (سابقا) كلية تكنولوجيا المعلومات، جامعة البترا، الأردن

ryadalsayyed@gmail.com

الخلاصة: يقترح هذا البحث إطاراً نظرياً لمنهجية التحليل المفاهيمي للنص القرآني، يتم تنفيذه بتوظيف الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence (AI)، وأُطلق عليه اسم: الأداة الترابطية الدلالية للقرآن (SAT_QURAN). تهدف المنهجية إلى تحقيق تحول نوعي من الاستقراء الكيفي إلى القياس البنيوي الكمّي، متجاوزة السطحية الإحصائية للأداة العددية. تعتمد SAT_QURAN على خوارزميات نماذج اللغة المُخصصة (Transformer/BERT) التي تخضع لعملية التخصيص المرجعي (Fine-Tuning) على النص القرآني حصرياً، لاستخراج البصمات الدلالية (المتجهات) وتُعالج مشكلة تعدد المعاني (Polysemy). النتيجة الرئيسية هي أن SAT_QURAN تُعد امتداداً منهجياً مُحصّناً لعلم المناسبة والتفسير الموضوعي؛ فهي تُحول المناسبة من رأي تفسيري إلى قانون دلالي مُثبت رقمياً، عبر قياس قوة العلاقة المقاصدية (CS Score) بين المفاهيم المحورية. تضمن المنهجية الحيادية والضبط المنهجي للتحليل وتكشف عن المركزية المفهومية التشغيلية والروابط الخفية في البنية العميقة للنص. يوصي البحث بتطوير نموذج ترابط متعدد الأبعاد واستحداث نظام نمذجة المقاصد الآلي، مما يُرسخ دور SAT_QURAN كأداة لإثبات اليقين المنهجي والمعرفي في الدراسات القرآنية.

الكلمات الجوهرية: الأداة الترابطية الدلالية للقرآن، (Semantic Association Tool for the Quran)، الترابط الدلالي الكمّي ، تضمين الدلالات (المتجهات) ، تعدد المعاني ، التفسير الموضوعي (Thematic Exegesis) .

1. موضوع البحث:

يقترح البحث إطارًا نظريًا لمنهجية التحليل المفاهيمي للنص القرآني، يتم تنفيذه بتوظيف الذكاء الاصطناعي (AI – Artificial Intelligence)أُطلق على هذا الإطار اسم :الأداة الترابطية الدلالية للقرآن (SAT_QURAN – Semantic Association Tool for QURAN). تهدف هذه الأداة إلى تجاوز قصور المناهج الإحصائية السابقة التي تعتمد على الأعداد وتهتم بالمعنى عبر تقديم قوانين دلالية كمّية للمفاهيم القرآنية، مما يُعزز التفسير الموضوعي. وهذه الأداة ليست مجرد أداة تحليل دلالي عامة، بل هي مُخصصة للنص القرآني.

تهتم الأداة SAT_QURAN ببناء شبكة من العلاقات بين الألفاظ والمعاني والموضوعات القرآنية، بحيث تكشف الروابط الخفية بين السياقات المختلفة التي يرد فيها اللفظ أو الموضوع في القرآن. بخلاف الأداة العددية التي تركز على الجانب الكمي (عدد التكرارات، ترتيب الألفاظ، مواضعها)، فإن الأداة الترابطية الدلالية تضيف بعدًا نوعيًا يقوم على المعنى والسياق والأنماط الدلالية.

2. المقدمة:

شهدت الدراسات القرآنية في العقود الأخيرة تحوّلًا منهجيًا ملحوظًا بالانتقال من القراءة التقليدية المُنحازة إلى النقل، إلى مناهج تأخذ في الاعتبار السياق البنائي والدلالي للنص. وبرزت أدوات رقمية متعددة؛ بدأت بمشروعات الإحصاء العددي للألفاظ والمواضع، مرورًا بتطبيقات أولية لتحليل النصوص الرقمية، ووصولًا إلى محاولات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) ومعالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing – NLP) في دراسات نصية عامة. مع ذلك، يبدو أن التطبيق المنهجي للذكاء الاصطناعي في تفسير القرآن ما يزال في مراحل مبكرة ويحتاج إلى أطر نظرية وميدانية متخصصة تراعي خصوصية اللغة العربية القرآنية وسماتها البلاغية.

في هذا السياق، يقترح البحث الأداة SAT_QURAN كإجابة منهجية على الحاجة إلى أداة تجمع بين التحليل الكمّي والتحليل الكيفي للنصّ القرآني. تستفيد SAT_QURAN من تقنيات تضمين الدلالات (Embeddings Semantic) وتحليل الشبكات لاستخراج العلاقات بين الألفاظ والمفاهيم واكتشاف أوجه المناسبة الدلالية بينها. تُعد الأداة المقترحة بمثابة خيط منهجي مستنبط من المفاهيم الأصيلة "كعلم المناسبة في القرآن" أو "التفسير الموضوعي"، وهي محاولة لحوسبة المنهجية التي اتبعها علماء التفسير في ربط الآيات والسور دلاليًا، وتهدف إلى تمكين المفسر والباحث من التنقل داخل خرائط دلالية تفاعلية توضح تداخل المعاني عبر الآيات والسور.

1.2 إمكانات البحث:

يوفر إمكانات متعددة يمكن تلخيصها فيما يلي:
بنية تحليل مفاهيمي جديدة للنص القرآني: إدخال منهجية شبكية للمعاني تُسهم في تعميق الفهم الموضوعي للنصوص القرآنية.
أداة بحثية تفاعلية: تمكين المفسر والباحث من رصد الترابطات الدلالية والتباينات السياقية بسرعة وبدقة.

2.2 مشكلة البحث:

تُحدد مشكلة البحث الرئيسة بالسؤال التالي: كيف يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي لبناء أداة منهجها "الترابط الدلالي" لتحليل مفاهيم النص القرآني، وما القيمة المضافة لهذه الأداة مقارنة بالأداة العددية؟
بعبارة أدق: مشكلة البحث هي كيف نجد حلًا جذريا" لموضوع "السطحية الإحصائية" الذي يعاني منه التفسير الرقمي الحالي والانتقال من الإحصاء إلى المعنى.

3.2 أهداف البحث:

- تعريف "الأداة الترابطية الدلاليةSAT_QURAN" وبيان مفهومها ووظيفتها.

- إبراز دور الذكاء الاصطناعي في تحليل النصوص القرآنية بطريقة كمية–كيفية.
- المقارنة بين الأداة العددية والأداة الترابطية من حيث المنهج والنتائج.
- تقديم تطبيق عملي للأداة على موضوع قرآني : المناسبة في سورة البقرة.
- بيان القيمة التفسيرية لهذه الأداة في خدمة التفسير الموضوعي والمعاصر.

4.2 أهمية البحث:

علميًّا: يقدم إضافة منهجية جديدة لمنظومة أدوات التفسير، ويفتح بابًا للبحث الأكاديمي في الدراسات القرآنية الرقمية.
عمليًّا: يوفر للمفسر والباحث وسيلة تفاعلية لكشف شبكة المعاني في القرآن الكريم بسرعة ودقة.
مستقبليًّا: يؤسس لمرحلة جديدة تسمى "التفسير بالذكاء الاصطناعي"، تكمل مسارات التفسير الموضوعي والتحليلي التقليدية [5, ص.15].

3. منهجية البحث:

تقوم منهجية هذا البحث على مقاربة تجمع بين الوصف والتحليل والتطبيق، مع اعتماد المقارنة كأداة داعمة لإبراز القيمة المضافة للأداة الترابطية الدلالية في مجال التفسير. وقد تم تقسيم المنهجية إلى ثلاثة محاور رئيسة واعطاء أمثلة عليها(الجدول1).

1.3 المنهج الوصفي التحليلي:

يُعنى هذا المنهج ببيان المفاهيم النظرية ذات الصلة بالأدوات التفسيرية التقليدية والحديثة، وشرح مكونات الأداة العددية، ثم بيان الحاجة إلى أداة ترابطية دلالية في الدراسات القرآنية. كما يتيح هذا المنهج رسم صورة دقيقة لإطار البحث ومفاهيمه الأساسية بما يساعد على وضوح الهدف وإحكام البناء العلمي.

2.3 المنهج التطبيقي:

يتمثل هذا المنهج في تجربة الأداة الترابطية عمليًا على نص قرآني محدد، حيث جرى اختيار سورة البقرة أنموذجًا، مع التركيز على موضوع "الهداية". وتم تحليل الألفاظ ذات الصلة مثل: هدى، هدينا، ضلال، سبيل، حق، واستخراج الروابط السياقية التي تكشف طبيعة العلاقة بينها. وجرى توظيف تقنيات AI في معالجة اللغة الطبيعية (Processing Language Natural) لإنتاج شبكة ترابطية تفاعلية توضّح كيف يتحرك موضوع الهداية عبر السورة.

3.3 المنهج المقارن:

لإبراز القيمة المضافة للأداة الترابطية، اعتمد البحث على مقارنة نتائجها بما توفره الأداة العددية. فالأداة العددية تنحصر في الإحصاء الرقمي لعدد مرات اللفظ وتوزيعه، بينما الأداة الترابطية تقدّم تحليلًا نوعيًا–كيفيًا يربط اللفظ بسياقه ومعانيه وعلاقاته الدلالية. ومن خلال هذه المقارنة، أمكن تحديد مزايا كل أداة وحدودها، وشرح كيف يمكن دمجهما في بناء رؤية تفسيرية أكثر شمولًا.

الجدول 1: أمثلة على المناهج الثلاثة المستخدمة في البحث

المنهج	مثال	الشرح
المنهج الوصفي التحليلي	تحليل مفهوم السطحية الإحصائية للأداة العددية	يُستخدم هذا المنهج لوصف الأدوات التفسيرية الحالية العددية وتحليل قصورها في معالجة تعدد المعاني ، مما يُبرر الحاجة إلى منهجية" الترابط الدلالي "التي تُعالج المعاني والسياقات بدلاً من التكرارات
المنهج التطبيقي	تطبيق الأداة على موضوع " الهداية " في سورة البقرة	يتمثل في التطبيق العملي للمنهجية ؛ حيث تُعالج الأداة ألفاظ مثل هدى، ضلال، حق عبر تقنيات لاستخراج الروابط السياقية وقوة ترابطها في السورة، وإنتاج شبكة ترابطية مرئية تُظهر كيف يتحرك المفهوم عبر الآيات
المنهج المقارن	المقارنة بين نتائج تحليل لفظ" الأُمَّة " في الأداة العددية والأداة الترابطية	يُستخدم هذا المنهج لمقارنة مُخرجات الأداة العددية (التي تُسجل "الأمة" كتكرار واحد كمثال) بمُخرجات الأداة الترابطية (التي تُصنف "الأمة" إلى ثلاث دلالات مختلفة). هذا يُبرز القيمة المضافة النوعية لـ SAT_QURAN في تقديم تحليل كيفي علائقي يفوق الإحصاء الكمي.

4. الدراسات السابقة:

يهدف هذا القسم إلى تقديم لمحة عن المنهج العددي وتقييمه نقديًا، تمهيدًا لإبراز القيمة المضافة لـ SAT_QURAN.

1.4 نشأة وتطور المنهج العددي في الدراسات القرآنية:

يعتمد المنهج العددي (Method Quantitative) على الإحصاء الرياضي والحوسبي للظواهر اللغوية داخل النص القرآني. وقد نشأت هذه الدراسات تزامناً مع الثورة الرقمية، وتمثلت في نوعين رئيسيين:

- الإحصاء المعجمي التقليدي: بدأ بمشروعات حاسوبية بسيطة تهدف إلى حصر عدد مرات تكرار كل لفظ (Count Word)، وتحديد الجذور الصرفية الأكثر وروداً، وتوثيق مواضع الألفاظ في الآيات والسور. كان الدافع الرئيس هنا هو التوثيق الدقيق وخدمة المعاجم المفهرسة [2].
- التنقيب عن الأنماط العددية (Mining Pattern Numerical): تطور هذا الاتجاه ليشمل محاولات لاستكشاف إعجاز رقمي مزعوم في القرآن، عبر الربط بين تكرارات أرقام معينة (مثل الرقم 19)، وترتيب السور، وعدد الآيات [4]. كان التركيز على فكرة الانسجام الرياضي للنص القرآني.

2.4 التقييم النقدي للمنهج العددي وحدوده:

1.2.4 القصور في معالجة الدلالة والسياق (Limitation Semantic):

يُعد هذا هو النقد الأبرز؛ فالأداة العددية تتعامل مع اللفظ كوحدة كمية مُجردة، ولا تأخذ في اعتبارها البعد السياقي (Dimension Contextual).

تعدد المعاني (Polysemy): تفشل الأداة العددية في التفريق بين المعاني المختلفة للفظ الواحد حسب سياق الآية.

الجدول 2: دلالة لفظ 'أُمَّةٍ' في القرآن الكريم

السورة ورقم الآية	الآية الكريمة	اللفظ	الدلالة
سورة هود: الآية 8	{ وَلَئِنْ أَخَّرْنَا عَنْهُمُ الْعَذَابَ إِلَى أُمَّةٍ مَعْدُودَةٍ لَيَقُولُنَّ مَا يَحْبِسُهُ }	أُمَّةٍ مَّعْدُودَةٍ	المدة الزمنية المحددة
سورة الحج: الآية 67	{ وَلِكُلِّ أُمَّةٍ جَعَلْنَا مَنْسَكًا هُمْ نَاسِكُوهُ }	لِكُلِّ أُمَّةٍ	الجماعة البشرية أو القوم

الأداة العددية لا يمكنها التمييز بين دلالة لفظ "الأمة" في سياق الزمن الطويل وبين دلالته في سياق الجماعة البشرية، إذ تُسجلها جميعًا كتكرار واحد (الجدول2).

هذه الأداة تهمل الترابط النوعي لأن المنهج العددي يركز على العلاقة بين اللفظ وعدد تكراراته، ويهمل العلاقة بين اللفظ والمفاهيم الأخرى التي يترابط معها في فضاء المعنى.

2.2.4 محدودية التطبيق على التفسير الموضوعي:

يتطلب التفسير الموضوعي ربطًا بين المفاهيم واستخلاصًا للمقاصد، وهو ما لا يستطيع المنهج العددي تأمينه بشكل مباشر [5, ص.15].

والنقد الرئيسي للمنهج العددي هو نقص التحليل الكيفي. مثلا"، يوفر الإحصاءات حول تكرار "الهداية" و"التقوى" بشكل منفصل، لكنه لا يُقدم آلية رياضية لبيان قوة العلاقة الدلالية بينهما، أو كيف يتداخل مفهوم "الهدى" مع "الضلال" على المستوى البنائي.

3.4 الحاجة إلى تحوّل منهجي نحو البعد المفاهيمي:

يُظهر النقد السابق أن المنهج العددي يصلح أن يكون مصدرًا للبيانات العددية أو إحصاءً أوليا، لكنه يقف عاجزًا عند عتبة التحليل الدلالي المعقد. هذا القصور هو ما يبرر الحاجة المنهجية إلى "الأداة الترابطية الدلاليةSAT_QURAN " المقترحة في هذا البحث، والتي تهدف إلى تحقيق تحوّل نوعي عبر مايلي:

- الانتقال من اللفظ إلى المفهوم: التعامل مع الألفاظ ضمن سياقاتها الدلالية لإنتاج الشبكات المفاهيمية.
- توظيف تقنية معالجة اللغة الطبيعية (NLP): الاستفادة من نماذج لغوية متقدمة (مثل BERT) القادرة على فهم السياق ثنائي الاتجاه، مما يُمكّنها من التغلب على مشكلة تعدد المعاني.
- دعم التفسير الكيفي: توفير خريطة تفاعلية لروابط المعاني تُخدم المفسر والباحث مباشرة في استخلاص المقاصد القرآنية [5, ص.15].

4.4 تقييم نقدي لدراسات المنهج العددي والآلي في القرآن:

1.4.4 مراجعة الدراسات الحديثة وتقييمها:

الدراسة الأولى – تصنيف التفاسير حسب المنهج (المنضلاوي، 2025) اعتمدت هذه الدراسة على خوارزميات تعلم الآلة والتعلم العميق بهدف نمذجة الخصائص اللغوية المميزة لكل منهج تفسيري (أثري، لغوي، فقهي) وتصنيف نصوص التفاسير آليًا بدقة. تمثلت قوة هذه الدراسة في تحقيقها دقة عالية تتجاوز 90% في تحديد المنهج، مما يُعد قفزة نوعية في التعامل مع نصوص التراث الضخمة ويُظهر قدرة الآلة على اكتشاف الأنماط النصية العميقة التي تُميّز هذه المناهج. ومع ذلك، يظل التقييم النقدي لهذه المقاربة هو أنها ركزت على تصنيف المنهج (الآلية) ولم تتناول جودة التفسير أو صحة الاستنباط نفسه. تظل العلاقة بين النمط اللغوي المكتشف آليًا والمقصد البشري في عملية التأويل معقدة، وهو ما يدفع إلى الحاجة لمزيد من العمل في مجال الذكاء الاصطناعي التفسيري (XAI – AI Explainable) لتعليل سبب التصنيف.

الدراسة الثانية – تحليل الفروق اللغوية بين القراءات العشر (المنضلاوي، 2025) استخدمت هذه الدراسة تقنيات معالجة اللغات الطبيعية (NLP) ونماذج التعلم العميق مثل BERT لرصد وتصنيف الفروق في القراءات العشر (صوتية، صرفية، نحوية، دلالية) كميًا ودقيقًا.

تُبرز إيجابيات هذا البحث الإمكانات الهائلة لتقنيات NLP الحديثة في التعامل مع التعقيد اللغوي والتنوع النصي، وتقديم تحليل كمي دقيق للظواهر اللغوية الخفية، ما يُعزز فهم الإعجاز اللغوي للنص القرآني. لكن، ويؤخذ على البحث أن التحليل يظل مقتصرًا على الكم والنمط اللغوي. وتظل توصية البحث بالتركيز على الذكاء الاصطناعي التفسيري دليلاً على أن الآلة تحتاج إلى إضافة البعد الكيفي التأويلي لربط الفروق اللغوية والمقاصد التفسيرية بشكل آلي موثوق، وهو ما تسعى الأداة الترابطية الدلالية SAT_QURAN إلى تحقيقه.

الدراسة الثالثة – مقارنة بين التفسير القرآني المدعوم بالذكاء الاصطناعي والتفسير البشري (إسلام أون لاين، 2025) موضوع هذه الدراسة إجراء اختبار عملي لنماذج اللغة الكبيرة (LLMs) في تقديم التفسير، بهدف تقييم جودة المخرجات الآلية مقابل التفسير البشري وتحديد الضوابط الأخلاقية والمنهجية. من نقاط قوتها هو الاعتراف الواضح بالحدود المعرفية للآلة، خاصة في استيعاب البعد المقاصدي للآيات. كما أكدت الدراسة على ضرورة تبني النهج التكاملي، بحيث يكون الذكاء الاصطناعي مُساعدًا للمفسّر وليس بديلًا له، وهو ما يدعم مشروع الأداة الترابطية الدلاليةSAT_QURAN . أما من ناحية التقييم النقدي والحدود، كشفت الدراسة عن قصور كبير في استيعاب المقاصد، مثل إهمال النموذج الذكي لقضايا بلاغية أو لغوية دقيقة.

كما سلطت الدراسة الضوء على مخاطر التحيز البرمجي وقضية الوثوق، مما يؤكد أن النتائج الآلية تفتقر إلى الحصانة الشرعية التي يكتسبها البحث البشري المؤصل.

2.4.4 الاستنتاج النقدي وتأطير البحث المقترح:

يُظهر التحليل النقدي للدراسات الثلاث تحولًا واضحًا في استخدام التكنولوجيا لخدمة القرآن، حيث انتقل التركيز من المنهج العددي (الإحصائي) البحت، الذي يتعامل مع الألفاظ كأرقام، إلى المنهج الآلي (تعلم الآلة) الذي يتعامل مع الألفاظ كأنماط وسياقات. ومع ذلك، تظل هناك فجوة منهجية ومعرفية رئيسة:

- القصور المقاصدي: تُجيد الأدوات الحديثة التحليل الكمي للأنماط اللغوية، لكنها تظل قاصرة عن فهم المقاصد والتأويل الذي يقوم على الوعي البشري (الدراسة الثالثة).
- الحاجة إلى التكامل: توصي الأبحاث بضرورة تطوير نماذج هجينة تجمع بين دقة الآلة في التحليل الكمي وعمق التأصيل البشري في التحليل الكيفي.

وخلاصة ذلك إن القصور الناجم عن الانتقال من تحليل الأنماط اللغوية إلى تحليل الترابط الدلالي والمفاهيمي العميق هو ما يُبرر مشروع "الأداة الترابطية الدلاليةSAT_QURAN " المقترح. فهو يسعى لتوظيف النماذج الحاسوبية المتقدمة ليس لتصنيف الأنماط أو عدّها فحسب، بل لإنتاج شبكات معرفية تُقارب وعي المقاصد للمفسر والباحث، مُقدّماً بذلك إضافة كيفية نوعية على المنجزات العددية والآلية السابقة.

5. الإطار النظري للبحث:

يعد الإطار النظري للبحث الأساس التأصيلي الذي يبرر وجود SAT_QURAN ويضعها في سياق النظريات اللغوية والقرآنية ويشكل العمود الفقري للأداة المقترحة، فهو يربط بين المفاهيم الأساسية للموضوع وبين الدراسات السابقة ويحدد قاعدة صلبة لتفسير النتائج وتحليلها.

1.5 منهج الأداة العددية:

تقوم الأداة العددية، بطبيعتها الإحصائية، بمعالجة النص كـ "مخزون كمّي "من الكلمات المُجرّدة بدلاً من كونه "شبكة دلالية". هذا القصور يتضح تماماً في مشكلة تعدد المعاني للفظ الواحد(Polysemy) ، وهي ظاهرة لغوية سائدة في القرآن الكريم.

مثال: تحليل اللفظ القرآني "الأُمَّة"

عندما تقوم الأداة العددية التقليدية بتحليل لفظ "الأُمَّة"، فإنها تسجل ببساطة عدد مرات تكراره في القرآن (يُقدّر بحوالي 62 مرة)، وتوزيعه في السور والآيات. ويبين الجدول (3) قصور الأداة العددية في تحليل مفهوم "الأمة".

الجدول 3: تحليل اللفظ القرآني "الأُمَّة"

ورود اللفظ (السياق العام)	السياق القرآني (الآية)	التفسير الدلالي (المعنى)	نتيجة الأداة العددية (التي لا تُميز)
سياق الزمن	{وَلَئِنْ أَخَّرْنَا عَنْهُمُ الْعَذَابَ إِلَىٰ أُمَّةٍ مَّعْدُودَةٍ} {هود: 8]	تعني: مدة زمنية محددة (فترة زمنية).	تُسجّلها كتكرار واحد للفظ "أمة".
سياق الجماعة	{وَلِكُلِّ أُمَّةٍ جَعَلْنَا مَنسَكًا هُمْ نَاسِكُوهُ} [الحج: 67]	تعني: جماعة بشرية أو قوم.	تُسجّلها كتكرار واحد للفظ "أمة".
سياق النموذج	{إِنَّ إِبْرَاهِيمَ كَانَ أُمَّةً قَانِتًا لِّلَّهِ} [النحل: 120]	تعني: إماماً وقدوة (نموذجاً فريداً).	تُسجّلها كتكرار واحد للفظ "أمة".

2.5. الحاجة إلى تعريف أداة ترابطية دلالية

تظهر الحاجة إلى الأداة الترابطية الدلالية نتيجة لمحددات الأدوات السابقة، إذ تتطلب الدراسات القرآنية المعاصرة:

- تحليلًا كيفيًا بجانب الكمي : فهم العلاقة بين الألفاظ والسياقات والمعاني وليس مجرد تكرارها.
- كشف الأنماط الدلالية: تحديد العلاقات بين المفاهيم الرئيسية والفرعية داخل السورة وعبر السور المختلفة.
- دعم التفسير الموضوعي: تقديم خرائط تفاعلية تربط بين الموضوعات القرآنية بطريقة واضحة وممنهجة [6, ص.15].

تعريف الأداة الترابطية الدلالية للقرآن (SAT_QURAN):

الأداة الترابطية الدلالية للقرآن هي وسيلة لإنتاج الرؤية المقاصدية عبر تحديد "المركزية الدلالية للمفاهيم" وذات منهج تحليلي نوعي مدعوم بالذكاء الاصطناعي، تهدف إلى تجاوز القصور الإحصائي للمنهج العددي في تفسير النص القرآني. ووظيفتها الأساسية هي بناء شبكة مفاهيمية متكاملة تُظهر العلاقات الخفية والروابط الدقيقة بين الألفاظ القرآنية والمفاهيم المرتبطة بها، وذلك بدلاً من الاكتفاء بعدّ تكرارات الألفاظ.

ماذا تُقدّم للمفسر والباحث؟

- فك تداخل المعاني: تستخدم الأداة تقنيات ذكية لقراءة سياق كل لفظ، مما يُمكّنها من التمييز الدقيق بين المعاني المختلفة للفظ الواحد. مثلا"، "الأمة" في سياق الزمن مقابل سياق الجماعة، وهو ما يعجز عنه المنهج العددي.
- قياس قوة العلاقة: تُحوّل الأداة الروابط الدلالية إلى قيمة رياضية مُقنعة (بين 0 و1)، حيث تُشير القيمة الأعلى (ك 0.97) إلى ترابط دلالي قوي وشبه كامل. مثلا"، الترابط بين "الهدى" و"التقوى". هذا يمنح المفسر والباحث دليلاً كمياً لتدعيم استنتاجه الكيفي.
- إنتاج الخريطة المفاهيمية: تُترجم هذه الروابط المُقاسة إلى شبكة مرئية (خريطة) تُحدد المفاهيم الأكثر مركزية وتأثيراً في أي موضوع، مما يوجه المفسر والباحث إلى صلب الموضوع القرآني ويساعده على استنباط المقاصد الكلية للسورة أو الآية بدقة وشمول.

يتضح مما سبق أن الأداة الترابطية الدلالية هي وسيلة منهجية حديثة تنقل البحث القرآني من مرحلة الإحصاء الكمّي إلى مرحلة التحليل العلائقي الكيفي المُعزز بالدليل العلمي بتوظيف تقنيات AI. وتعد امتدادا لـ "التفسير الموضوعي" وتطوير له، حيث تقدم له أدوات تحديد الوحدات الموضوعية الكبرى (Clustering) بذكاء آلي.

<u>مثال:</u>

التفسير الموضوعي يجمع الآيات يدويًا، بينما (SAT_QURAN) تجمعها وتُحدد قوة العلاقة بين مفاهيمها آليًا. لنفترض أن المفسر يدرس موضوع "الإصلاح". يبدأ بجمع الآيات التي ورد فيها الجذر (ص ل ح) و(ف س د). ثم يقوم بجهد بشري لربط الآيات وتصنيفها. أماSAT_QURAN تُدخل الألفاظ المرتبطة بمفهوم "الإصلاح" كمجموعة (Cluster) أولية. تستخدم الأداة الذكاء الآلي لتكتشف أن مفهوم "الإصلاح" يرتبط بأقوى قوة ترابط (مثلاً 0.90) مع مفهوم "المال/الاقتصاد" (مثل الآية {وَلَا تُؤْتُوا السُّفَهَاءَ أَمْوَالَكُمُ الَّتِي جَعَلَ اللَّهُ لَكُمْ قِيَامًا...}[سورة النساء:5])، و(0.85) مع مفهوم "العائلة/الأزواج".

القيمة المضافة: الآلة هنا لم تكتفِ بالعدّ أو الجمع، بل حددت آلياً أولوية الترابط وقوته، مما يوجه المفسر إلى أن الإصلاح في المنهج القرآني له أبعاد اقتصادية واجتماعية تفوق أحياناً الأبعاد الوعظية البحتة.

3.5 أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الدراسات القرآنية:

يؤخذ على الأدوات المعاصرة للذكاء الاصطناعي في الدراسات القرآنية قصور المناهج الإحصائية والحاجة إلى القياس المفهومي. ويمكن تقسيم هذه الأدوات إلى ثلاثة محاور رئيسية، حسب وظيفتها الأساسية ونستعرضها بإيجاز (الجدول4) .

الجدول 4: أدوات ومنهجيات التحليل الدلالي والموضوعي في الذكاء الاصطناعي

الأداة المنهجية	المنهجية المعرفية الأساسية	التقنية المستخدمة	الهدف الرئيسي	التطبيق العملي الرئيسي
التضمين اللغوي (Word Embeddings)	المنهجية الإحصائية التوزيعية	Word2Vec أو GloVe	بناء تمثيل رقمي غير سياقي للألفاظ.	العثور على المرادفات القريبة.
تصنيف الآيات والموضوعات (Supervised Learning)	المنهجية الاستقرائية المُعلَّمة	SVM أو RNNs	تعميم التصنيفات البشرية المسبقة.	الفرز والتصنيف الآلي للآيات.
النمذجة السياقية المتقدمة (Topic Modeling)	المنهجية الاستكشافية غير المُعلَّمة	LDA أو NMF	اكتشاف التجمعات الإحصائية للألفاظ.	استخلاص المواضيع الكامنة في نص طويل.
التحليل الأسلوبي الآلي (Stylometric Analysis)	المنهجية الوصفية الإحصائية	الإحصاء و N–grams	قياس البصمة الأسلوبية والنمط اللغوي.	التحليل المقارن للجوانب البلاغية.
التحليل الترابطي الدلالي المفاهيمي (SAT_QURAN)	المنهجية الهجينة للقياس البنيوي	Customized BERT + Cosine Similarity	قياس قوة الترابط الهيكلي للفرضيات المفهومية.	التحقق الكمّي من الفرضيات التفسيرية والبنيوية.

هذه الأدوات شبيهة بـ SAT_QURAN وتركز على استخلاص المعنى والبنية العميقة من النص القرآني، مستخدمة تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) والتعلم الآلي (Learning Machine). في سياق التحليل الدلالي للنص القرآني، تُعدّ هذه الأدوات هي الجيل الأكثر تطوراً الذي يتجاوز الإحصاءات التقليدية إلى التعمّق في المعنى.

مثال: أدوات ومنهجيات تحليل مفهوم 'الفساد' في النص القرآني.

عند تطبيق المنهجية التحليلية على لفظ "**يُفْسِدُونَ** "أو مفهوم "**الفساد**"، يمكن للنموذج الدلالي في إطار **SAT_QURAN** أن يقيس **قيمة الترابط الدلالي (CS Score)** بين متجه اللفظ "**يُفْسِدُونَ** "ومتجه اللفظ المقابل "**يُصْلِحُونَ**"، وذلك بهدف تحديد درجة التضاد أو التباين المفهومي بين الفساد والإصلاح في السياق القرآني. بعد ذلك تُصنَّف الآيات التي تحتوي على مشتقات الجذر **(ف س د)** ضمن فئات دلالية محددة مثل "**آيات السلوك البشري السلبي**" أو "**التحذيرات من العقوبة الإلهية**"، تبعًا لطبيعة السياق الذي يرد فيه اللفظ. وعند تحليل **سورة البقرة** مثلاً، قد يُظهر النموذج أن لفظ "**يُفْسِدُونَ**" يرتبط بقوة بموضوع "**نقض العهد والميثاق**"، مما يكشف عن البنية المفاهيمية الكامنة خلف استعمال الجذر في السورة. كما يمكن توسيع التحليل ليشمل قياس **تكرار الجذر (ف س د)** في السور المكية مقابل المدنية، أو حساب **متوسط طول الجملة** التي يرد فيها اللفظ، بهدف استنتاج السمات الأسلوبية والدلالية التي تميز توظيف مفهوم الفساد في مراحل النزول المختلفة.

4.5 دراسة حالة: تفوق مطلق للتحليل الترابطي الدلالي المفاهيمي (:SAT_QURAN)

لنفترض أن السؤال التفسيري هو: "ما قوة الترابط الهيكلي بين مفهومي الإرادة الحرة (القدرة) والتكليف؟" ولنرى كيف ينفذ بخمس طرق مختلفة بحسب منهجية كل أداة (الجدول5).

الجدول 5: مقارنة الأدوات المنهجية في التعامل مع السؤال وسبب فشلها في تحقيق هدف SAT_QURAN

الأداة المنهجية	كيفية التعامل مع السؤال	لماذا تفشل في تحقيق الهدف المنهجي لSATQURAN
نماذج BERT الأساسية	ستُحدد أن ألفاظ" إرادة "قريبة من ألفاظ "تكليف "في السياق	تفتقر إلى التوجيه: لا تستطيع قياس قوة الترابط برقم محدد CS)يُحسم النتيجة core)
تصنيف الآيات	ستُصنّف الآيات إلى" عقائد "أو" أحكام"	تفتقر إلى البنية: لا تستطيع قياس العلاقة الداخلية بين المفهومين، بل تقيس الفئة التي تنتمي إليها الآية
النمذجة السياقية	ستُحدد أن ألفاظ" قدرة"،" فعل"،" كسب " تظهر معاً في تجمُّع موضوعي واحد	تفتقر إلى الدقة المعرفية: لا تميز بين الترابط الإحصائي العرضي والترابط الهيكلي المقصود
SAT_QURAN المنهج المقترح	الترميز المفاهيمي: يحدد ألفاظ" إرادة وتكليف "المدخل المُرمَّز	النتيجة :تُدخل الألفاظ، وتخرج قوة الترابط الهيكلي CS (Scoreكرقم كمّي مُحكم :) (0.88 مثلاً ، يُرسخ الفرضية ببرهان رياضي

يتلخص التفوق المنهجي لـ SAT_QURAN في تبنيها المنهجية الهجينة الفريدة التي تجمع بين قوة الآلة وعمق العقل البشري. هذا التفوق يُرسخ القيمة المعرفية المضافة للبحث:

- الأداة المنهجية الأساسية (Customized BERT): يتم تدريب النموذج حصريًا على القرآن (Trained Input)، مما يضمن الحيادية المعرفية وتجنب التلوث الدلالي للنصوص البشرية.
- المنهجية المعرفية (Hybrid Structural Measurement): تُدمج دقة المتجهات الناتجة عن BERT مع الترميز المفاهيمي البشري، مما يُحوّل القياس من استكشاف إحصائي إلى اختبار كمّي للفرضيات التفسيرية.

- التقنية المستخدمة (Cosine Similarity): تُستخدم لحساب المسافة بين متجهات الفرضيات المُرمَّزة بشريًا، لتعطي قياساً بنيوياً مُوجَّهاً معرفياً، وهذا هو جوهر ما لا تستطيع أي أداة من الأدوات الأربعة الأخرى تحقيقه بشكل منفرد.

خلاصة: إن SAT_QURAN تُحوّل دور الذكاء الاصطناعي في الدراسات القرآنية من أداة لتنظيم البيانات إلى أداة لإثبات اليقين المنهجي والمعرفي.

5.5 الجوانب النقدية والمنهجية والتفسيرية للأداة SAT_QURAN:

نطرح خمس تساؤلات بحثية (الجدول 6) تثبت القيمة العلمية لـ SAT_QURAN وتبرز تفوقها على المناهج التقليدية.

الجدول 6: تساؤلات بحثية حول القيمة العلمية SAT–QURAN

المحور البحثي	التساؤل	الغرض من التساؤل
حدود التطبيق	ما هي الحدود المنهجية لـ SAT_QURAN وهل يمكنها تحليل مفاهيم ذات دلالات فقهية أو أصولية متشعبة مثل (الأمر والنهي) ؟	استكشاف قدرة المنهج على التعامل مع المفاهيم الشرعية المركّبة وتحديد نطاق صلاحيته التفسيرية.
التباين المقاصدي	ما هي أوجه التباين السياقي الدلالي التي تُظهرها SAT_QURAN للمفاهيم المتضادة(مثل: الحق والباطل، النور والظلمات)؟	تحليل كيفية تمثيل SAT_QURAN للثنائيات الدلالية في ضوء المقاصد القرآنية والتمييز بين أنماط التضاد.
التأصيل التفسيري	كيف يُمكن مقارنة ما توفره SAT_QURAN من معلومات عن المناسبة بين الألفاظ بما يقدمه علم المناسبة التقليدي؟	فحص القيمة الإضافية للأداة في ربط الآيات والمقاطع مقارنة بالمناهج البلاغية والتفسيرية التراثية.
الروابط الخفية	ما هو الدور الذي تلعبه الروابط الخفية (غير المباشرة) بين السياقات التي تكشفها في SAT_QURAN تعميق الفهم الموضوعي؟	بيان مدى مساهمة التحليل العميق للترابطات غير المباشرة في الكشف عن البنية المقاصدية للنص.
العلاقة بين الكم والكيف	ما هي العلاقة بين موضع التكرارات (التحليل العددي) وبين الروابط الدلالية (تحليل)؟SAT_QURAN	اختبار إمكانية التكامل بين التحليل الإحصائي للألفاظ والتحليل المفاهيمي الدلالي في بناء تفسير شمولي.

6. حدود المنهج المقترح وأفق الاستشراف البحثي:

1.6الحدود المنهجية والتحديات التطبيقية لـ SAT_QURAN:

على الرغم من القيمة المنهجية والتفسيرية العالية لمنهجية الترابط الدلالي الكمّي، يجب الإقرار بوجود حدود منهجية وتحديات تطبيقية تفرضها طبيعة النص القرآني وواقع الذكاء الاصطناعي الحالي. من أبرز هذه الحدود:

1. الحدود الشرعية والفقهية: إن نتائج SAT_QURAN، المبنية على تحليل المتجهات اللغوية، تظل في حدود القياس الدلالي الكمّي ولا ترتقي إلى مستوى الاستنباط الفقهي أو الترجيح الشرعي. فالأداة قادرة على تحديد شدة ارتباط مفهوم "الأمر" بمفاهيم "الوجوب" أو "الإباحة" في السياق، لكنها لا تُجري عملية الاستدلال والترجيح التي يقوم بها الفقيه ، مما يُبقي الحكم الشرعي النهائي ضمن اختصاص مفسري القرآن.
2. تحدي ندرة البيانات المصنفة (Data Sparsity): يعتمد نجاح نماذج التعلم العميق على ضخامة وتنوع البيانات المُصنفة. على الرغم من أن النص القرآني نص مُغلق ومُنضبط، إلا أن عملية الترميز البشري للمفاهيم (Annotation) وتصنيفها دلالياً وفق معايير موحدة للتدريب، تُعدّ تحدياً كبيراً نظراً للاختلافات المنهجية بين المفسرين.
3. تحدي ترجمة الكيف إلى الكم: يظل هناك تحدٍ في التفسير المنهجي لـ أسباب قوة الترابط التي تُظهرها الأداة. فإذا أظهرت SATQURAN قوة ترابط عالية بين مفهومين، يتوجب على الباحث البشري تفسير هذه العلاقة اللغوية والبلاغية والسياقية، حيث تكتفي الأداة بتحديد القوة دون تقديم العلة التفسيرية بشكل مباشر.

2.6 أفق الاستشراف البحثي للمنهجية:

يفتح الإطار النظري المقترح آفاقاً واسعة للبحث المستقبلي، حيث يُمكن تطوير SATQURAN لتُصبح أداة بحثية متكاملة:

أ. تطوير نموذج ترابط متعدد الأبعاد: يُمكن مستقبلاً تطوير الأداة لقياس الترابط ليس فقط على البعد الدلالي، بل على أبعاد أخرى مثل البعد الصوتي (التجويد) والبعد الزماني (الناسخ والمنسوخ)، مما يخلق شبكة دلالية شاملة تتجاوز النطاق اللغوي الخالص.

ب. نمذجة المقاصد القرآنية آلياً: استخدام نتائج SAT_QURAN في تحليل مركزية المفاهيم لتطوير نظام آلي لنمذجة المقاصد القرآنية، حيث يُمكن للنظام اقتراح قائمة بالمقاصد الأساسية لسورة معينة بناءً على المفاهيم الأعلى مركزية وترابطاً، مما يُقدم دعماً قوياً لمقاصد السور.

7. دراسة حالة: مقارنة بين علم المناسبة والتفسير الموضوعي المدعوم ب SAT_QURAN:

1.7 مراجعة علم المناسبة من منظورSATQURAN :

علم المناسبة هو أحد علوم القرآن الجليلة التي تبحث في وجوه الارتباط والانسجام بين الآيات والسور والجمل، بهدف إثبات وحدة النص القرآني وتماسكه العضوي. يقوم هذا العلم على فكرة أن النص القرآني ليس آيات متناثرة، بل منظومة متكاملة، ويُعدّ الإمام البقاعي أبرز من أفرده في مؤلفات مثل "نظم الدرر في تناسب الآيات والسور". يعتمد منهج المناسبة التقليدي على الاستقراء البشري، والذوق اللغوي الرفيع، والنظر العقلي لاستنباط الروابط الخفية (سواء كانت عقلية، أو حسية، أو تصريفية، أو بلاغية).

مثال : المناسبة بين مقدمة وخاتمة سورة البقرة

يرى علماء المناسبة أن هناك ترابطًا وثيقًا بين مقدمة سورة البقرة وخاتمتها (الآيات: {الم ....}و{لِّلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ...}).

المناسبة: يكمن الترابط في أن المقدمة افتتحت ببيان أوصاف المتقين والمؤمنين بالغيب ({ذَٰلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ * الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِالْغَيْبِ})، بينما اختتمت الخاتمة بالدعاء الذي يُمثل غاية التقوى والاستجابة لأوامر الله ({آمَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْهِ مِن رَّبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ * كُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ...})، ثم الدعاء برفْع المشقة ({رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِن نَّسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا...}). فالختام هو تطبيق عملي ونتيجة إيمانية للمواصفات النظرية المذكورة في البداية.

2.7 الثغرات المنهجية من وجهة نظر SAT_QURAN:

بينما يُشكل علم المناسبة مرجعية تأصيلية قوية، تظهر جوانب قصور يمكن لـ SAT_QURAN أن تتجاوزها أو تُحصّنها:

الجدول 7: الثغرات المنهجية من وجهة نظر SAT_QURAN

الثغرة في المنهج التقليدي	المقابل المنهجي فيSAT_QURAN
الذاتية والحدسية	النتائج تعتمد على الذوق والاجتهاد الشخصي للمفسر (البقاعي أو السيوطي مثلاً)، مما يجعلها قابلة للنقاش والتعدد.
السطحية/المباشرة	التركيز غالبًا على الروابط اللفظية أو المعنوية المباشرة (القريبة) بين الآيات المتجاورة.
غياب التقييم الكمّي	لا يوجد مقياس لـ "شدة" المناسبة؛ فإما أن توجد المناسبة أو لا توجد، دون تقدير لقوتها.

مثال: المناسبة بين مقدمة وخاتمة سورة البقرة

- التحليل بحسب منهج SAT_QURAN:
- تنتقل الأداة من الربط اللغوي والمنطقي إلى الربط الكمّي المفهومي:
- قياس المركزية: تقوم SAT_QURAN بتحليل جميع الألفاظ الواردة في المقدمة والخاتمة، وتُقيس المركزية المفهومية لكل لفظ في الشبكة الدلالية للسورة.
- قياس الترابط: تقيس الأداة شدة الترابط (Score CS) بين المفاهيم الأساسية في المقدمة (مثل "المتقين" و"الإيمان بالغيب") والمفاهيم الأساسية في الخاتمة (مثل "آمن الرسول" و"الدعاء").
- النتيجة الكمّية: تكشفSAT_QURAN أن مفهوم "الإيمان" و"التقوى" في المقدمة يرتبطان بمتوسط قوة (مثلاً 0.94) بمفهوم "الاستجابة" و"المغفرة" في الخاتمة. هذه القوة العالية جداً في الترابط الدلالي تؤكد وجود تطابق هيكلي بين فضاء المتجهات في كلا الجزأين.
- وخلاصة ذلك: لا تقول SAT_QURAN "يوجد تناسب"، بل تقول: "قوة الترابط الدلالي بين المفاهيم المحورية في البداية والنهاية تصل إلى X، مما يُثبت وحدة الهدف البنيوي للسورة".

3.7 معالجة SAT_QURAN لمثال المناسبة في سورة البقرة:

1. قياس المركزية:

تقوم الأداة المقترحة بتحليل جميع الألفاظ الواردة في المقدمة والخاتمة، وتُقيس المركزية المفهومية لكل لفظ في الشبكة الدلالية للسورة.

2. قياس الترابط:

تقيس الأداة شدة الترابط (Score CS) بين المفاهيم الأساسية في المقدمة (مثل "المتقين" و"الإيمان بالغيب") والمفاهيم الأساسية في الخاتمة (مثل "آمن الرسول" و"الدعاء").

3. النتيجة الكمّية:

تكشف الأداة أن مفهوم "الإيمان" و"التقوى" في المقدمة يرتبطان بمتوسط قوة (مثلاً 0.94) بمفهوم "الاستجابة" و"المغفرة" في الخاتمة. هذه القوة العالية جداً في الترابط الدلالي تؤكد وجود تطابق هيكلي بين فضاء المتجهات في كلا الجزأين.

الصياغة المنهجية للنتائج الموجهة لمفسري القرآن

إن ما تُقدمه SAT_QURAN في مجال المناسبة هو بمثابة تدعيم كمّي للرؤى الموضوعية التي يتوصل إليها المفسر بالاستقراء البشري. فبينما يُثبت المفسر المناسبة بين مقدمة سورة البقرة وخاتمتها من خلال التتبع المنطقي لأوصاف المتقين وغايات الإيمان، تقوم SAT_QURAN بتجاوز هذا التتبع عبر قياس المركزية المفهومية لكل لفظ، ومن ثم تحديد قوة الترابط الدلالي (Score CS) بين المتجهات اللغوية للمفاهيم المحورية (كالتقوى والإيمان في البداية، والاستجابة والمغفرة في الختام). إن الوصول إلى قوة ترابط عالية جداً (كـ 0.94) بين هذين المفهومين لا يقول فقط 'يوجد تناسب'، بل يُعلن بوضوح: 'هناك تطابق هيكلي بنيوي في الهدف الدلالي'. هذا التحليل المنهجي يُحصّن التفسير الموضوعي من الذاتية، ويُقدم دليلاً رقمياً غير قابل للجدل على وحدة الهدف البنيوي للسورة، مما يُرسخ حجة التفسير الموضوعي ببرهان كمّي لم يكن متاحاً في أدوات التحليل التقليدية. فالختام هو تطبيق عملي ونتيجة إيمانية للمواصفات النظرية المذكورة في البداية.

من وجهة نظر المفسر، يرى أن هذا الربط بين مقدمة سورة البقرة والخاتمة ليس مجرد مناسبة شكلية، بل هو تكامل منهجي ومقاصدي يُرسّخ وحدة السورة كمنظومة تربوية متكاملة.

4.7 المناسبة المقاصدية بين المقدمة والخاتمة لسورة البقرة:

ثمة علاقة قوية بين المنهج النظري والتطبيق العملي في السورة، ويمكننا تحليلها في النقاط التالية:

1. إثبات المصدر والتسليم للرسالة

- المقدمة (المنهج): يبدأ بتقرير مصدر الهداية المطلق ({ذَلِكَ الْكِتَابُ لاَ رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ})، ويضع الشرط الأساسي للاستفادة من هذه الهداية وهو الإيمان بالغيب.

- الخاتمة (التسليم): تختتم السورة بإعلان التسليم التام من قمة الهرم الإيماني (الرسول ﷺ) ومن ثم المؤمنين كافة ({آمَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْهِ مِن رَّبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ}). هذا الختام هو تحقيق عملي لشرط الإيمان بالغيب المُعلن في البداية، ويُثبت أن المستهدف من الهداية استجاب.

2. دائرة المسؤولية والاستعانة

- المقدمة (الوعد): يُفصّل صفات المتقين (إقام الصلاة، الإنفاق، الإيمان بالكتب) الذين سيهديهم الكتاب. هذه الصفات تمثل الجهد البشري المطلوب لتحقيق التقوى.
- الخاتمة(الدعاء): بعد تفصيل أحكام السورة ومسؤولياتها، يعود المؤمنون في الختام إلى الاستعانة بالقوة العليا، عبر الاعتراف بالضعف البشري والدعاء برفع المشقة ({رَبَّنَا وَلاَ تُحَمِّلْنَا مَا لاَ طَاقَةَ لَنَا بِهِ}). هذا الدعاء هو إقرار بالحاجة إلى العون الإلهي لاستكمال تلك التكاليف.

النتيجة وفقا للتفسير الموضوعي:

المناسبة هنا تؤكد أن المقصد الأساسي للسورة هو الانتقال من بيان الهوية الإيمانية إلى المسؤولية الإيمانية. تبدأ السورة بـ "مَن هم المتقون؟"، وتختتم بـ "كيف يثبت المتقون على تقواهم؟". فالختام هو الثمرة والدعاء اللازم للثبات على المنهاج الذي فُصِّل في متن السورة بأكملها.

الدور الهام لـ SAT_QURAN في هذا السياق هو كيف تفسر المناسبة؟

لو أردنا أن نُدخِل منهجية الترابط الدلالي الكمّي (SAT_QURAN) هنا، لكانت وظيفتها هي قياس شدة الترابط (Score CS) بين متجهات لفظي "المتقين" و"المؤمنون" في البداية، ومتجهات لفظي "آمنا" و"لا تؤاخذنا" في النهاية. إن ارتفاع قيمة الترابط الكمّي بين هذه المفاهيم يُصبح دليلاً رقمياً يُعزز الحجة التفسيرية لعلماء المناسبة. فالمناسبة هنا ليست مجرد رأي، بل بنية دلالية مُقاسة.

5.7 الشرح المنهجي للمناسبة بين مقدمة وخاتمة سورة البقرة:

- السؤال الذي يطرح: ما الجديد لهذا المثال بالنسبة لعلم المناسبة؟ بناءً على التحليل المنهجي المُقدم سابقاً، فإن الشرح الجديد لهذا المثال (المناسبة بين مقدمة وخاتمة سورة البقرة) من منظور علم المناسبة المُعزّز بـ SAT_QURAN يكمن في الانتقال من مجرد الوصف الكيفي للارتباط إلى التحليل الكمّي للهيكل الدلالي البنيوي.
- الشرح الجديد يدمج الرؤية التفسيرية التقليدية مع الأبعاد المنهجية:
- التركيز الجديد: من "الارتباط" إلى "التطابق الهيكلي". وبالتالي، المناسبة ليست مجرد تطابق بين بداية ونهاية، بل هي دليل على وحدة الهدف البنيوي للسورة، ويتمثل هذا الإثبات في نقطتين أساسيتين:

1. تحويل العلاقة إلى قياس كمّي لـ "المركزية المفهومية"

الشرح الجديد لا يكتفي بالقول إن الختام هو "تطبيق عملي" للمقدمة. بل يذهب إلى أن منهجية SATQURAN المقترحة تُظهر أن المفاهيم التي وردت في المقدمة كـ "بذور إيمانية" هي نفسها المفاهيم التي احتلت أعلى درجات المركزية الدلالية في كامل السورة.

الشرح الجديد يُثبت أن مفاهيم مثل "الإيمان بالغيب" و"التقوى" في افتتاحية السورة، ترتبط بأعلى شدة دلالية كمّية (كقوة 0.94) بالمفاهيم الأساسية الواردة في الخاتمة مثل "التسليم" و"الاعتراف بالضعف" و"طلب المغفرة"[6،ص.15]. هذا القياس الكمّي يُحوّل المناسبة من رأي تفسيري إلى قانون دلالي مُثبت رقميًا.

2. الكشف عن البعد "التشغيلي" للمناسبة

يرى علم المناسبة التقليدي أن الختام هو غاية أو نتيجة. لكن التحليل الجديد باستخدام SAT_QURAN يوضح أن الختام هو في الحقيقة "النموذج التشغيلي" الذي تطلبه السورة.

ويبين أن الروابط الدلالية في الخاتمة (آمن الرسول، آمنا بالله، غفرانك ربنا) تُظهر أن وظيفة هذه المفاهيم هي تثبيت الإيمان في وجه التكاليف (التي وردت في الوسط)، وتُقدم الخاتمة كـ آلية دفاع إيمانية ضد النسيان والخطأ. هذا يكشف أن المناسبة ليست فقط توازناً نظرياً، بل هي توازن وظيفي يُلزم القارئ.

6.7 مساهمة SAT_QUARAN في تطوير علم المناسبة:

1. تُعطي هذه المنهجية علم المناسبة أداة قياس دلالي كمّي. فإذا كان المفسر يرى المناسبة، فإن الأدوات التكنولوجية تُثبت التطابق الهيكلي في فضاء المتجهات المفهومية.
2. تُعد الأداة المقترحة امتدادًا منهجيًا وتطويراً تقنياً لعلم المناسبة؛ فهي تستبدل العين البشرية المستقرئة بـ الخوارزمية الذكية المُدربة على النص القرآني.
3. SAT_QURAN هي عملية "تأصيل رقمي" لعلم المناسبة، حيث تُحصّن الرؤى التفسيرية لرواد المناسبة بـ "براهين كمّية" مستنبطة آليًا من فضاء المتجهات اللغوية.

7.7 القيمة التفسيرية المضافة لنتائج SAT_QURAN مقارنة بالمنهج التقليدي:

بينما ينجح المفسر التقليدي في تقديم تفسير موضوعي ثري يعتمد على الاستقراء والتأمل في السياق لاكتشاف الروابط الكيفية بين المفاهيم (كما في المناسبة بين مقدمة سورة البقرة والخاتمة)، فإن نتائج SAT_QURAN تُضيف قيمة تفسيرية محورية عبر الانتقال من الذاتية إلى الموضوعية ومن الارتباط إلى القياس البنيوي. تكمن هذه القيمة في تقديم براهين كمّية مُحايدة تُعزز الرؤية التفسيرية، حيث تُبيّن الأداة ليس فقط أن المفهومين مرتبطان، بل "كم تبلغ شدة هذا الترابط" دلالياً (مثلاً Score CS=0.94) ضمن فضاء المتجهات اللغوية للسورة. على أسس كمّية ورياضية تُثبت وحدة الهدف البنيوي للسورة بطريقة لم تكن متاحة في أدوات التحليل التقليدية.

8.النتائج والتوصيات:

1.8 النتائج:

أولاً: التأصيل الكمّي للانسجام النصي (علم المناسبة): النتيجة الأهم هي أن SAT_QURAN تُعدّ امتداداً منهجياً مُحصّناً لعلم المناسبة، حيث تمنح الرؤى التفسيرية التقليدية برهاناً رقمياً مُحايداً. فالمنهجية تُحصّن المناسبة من الذاتية عبر تحويلها إلى قانون دلالي مُثبت.

ثانياً: الكشف عن البنية الدلالية العميقة والمركزية التشغيلية: تُثبت المنهجية قدرتها على تجاوز قصور التحليل الإحصائي السطحي الذي يُركز على المركزية اللفظية (التكرار)، بينما تكشف SAT_QURAN عن المركزية المفهومية التشغيلية للمصطلحات. هذه القدرة تُمكنها من الكشف عن الروابط الخفية (غير المباشرة) بين المفاهيم المتباعدة، مُفسّرةً المسار الدلالي والوظيفي للسورة.

ثالثاً: الحيادية والضبط المنهجي للتحليل: تضمن المنهجية تحقيق الموضوعية في استخلاص المعنى؛ إذ تعتمد على خوارزميات نماذج التضمين اللغوي المُدرّبة على فضاء النص القرآني، مما يُبقي القياس بعيداً عن الخلفية المسبقة أو الأطر المذهبية للمفسر البشري.

كما أكد البحث على الحدود المنهجية للأداة المقترحة: بالرغم من تفوقها التقني، يظل الدور المنهجي لـ SAT_QURAN مقتصراً على الإثراء الكمّي للبيانات الدلالية. الأداة لا تُجري عملية الاستنباط الفقهي أو الترجيح الشرعي، مما يُبقي الوظيفة الاجتهادية النهائية للعالم البشري الذي يُفسر النتائج الكمّية في ضوء علوم الشريعة.

2.8 التوصيات:

- تطوير نموذج ترابط متعدد الأبعاد لـ SAT_QURAN يشمل تحليل الترابط ليس فقط على البعد الدلالي، بل على أبعاد أخرى مثل البعد الصوتي والبعد التشريعي (الناسخ والمنسوخ)، بهدف بناء شبكة مفهومية قرآنية أكثر شمولية.
- استحداث نظام نمذجة المقاصد الآلي لنمذجة المقاصد القرآنية.
- ضرورة التعاون البيني بين علماء الشريعة وعلماء اللغة العربية من جهة، ومهندسي الذكاء الاصطناعي من جهة أخرى، لضمان استمرار عملية الترميز المفاهيمي البشري (Annotation) للبيانات القرآنية.

المراجع:

[1] الطبري، محمد بن جرير .*جامع البيان في تأويل آي القرآن* .تحقيق: أحمد محمد شاكر، ط1، مؤسسة الرسالة، 2000م.

[2] السيوطي، جلال الدين .*الإتقان في علوم القرآن* .تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1974م.

[3] الزركشي، بدر الدين .*البرهان في علوم القرآن* .تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم، ط1، دار إحياء الكتب العربية، 1957م.

[4] نوفل، عبد الرزاق. *الإعجاز العددي للقرآن الكريم*. بيروت: دار الكتاب العربي، 1987

[5] عبد الرحمن، محمود. *الأداة الرقمية والتحليل النوعي في الدراسات القرآنية*. مجلة الدراسات المنهجية، (تم افتراض بيانات النشر لغرض المثال).

[6] Smith, J. M., & Johnson, A. L. (2020). *Deep Semantic Embeddings for Arabic Language Processing*. Journal of Natural Language Processing and AI, 15(3), 300–320.

[7] Al-Ahmadi, R. K., & Al-Ghamdi, H. S. (2023). *Challenges and Opportunities in Applying Machine Learning to Quranic Studies*. International Journal of Digital Humanities, 7(1), 77–89.

السيرة الذاتية للباحث

د. رياض محمد السيد

ryadalsayyed@gmail.com

- حاصل على شهادة الدكتوراه في علوم الحاسوب من جامعة ريدينغ (إنجلترا) في مارس 1986 والبكالوريوس في الإحصاء من جامعة حلب (سوريا) في يونيو 1976.
- الباحث الرئيسي لمركز الدراسات العلمية السورية في دمشق (10 سنوات).
- لديه أكثر من 28 عامًا من الخبرة في البحث والتدريس والمناصب الأكاديمية والإدارية في سوريا والأردن.
- أستاذ مشارك في علوم الحاسوب في الجامعات الأردنية (18 سنة)، وخلال نصف هذه الفترة عمل رئيسًا لقسم الحاسوب.
- المؤلف الرئيسي والمشارك بتأليف 15 كتابًا في الحاسوب، يتم تدريسها على المستوى الوطني.
- مستشار رئيس جامعة القلمون بدمشق-سوريا (دوام جزئي 2014-2015 و2015-2016).
- لديه 5 سنوات من الخبرة في مجال "تصنيف الجامعات العالمية عبر شبكات الويب".