دور الذكاء الاصطناعي في توظيف الامكانيات اللغوية وتعزيز التماسك النصي في الدراسات اللسانية الحديثة

م .د ياسمين هادي المشايخي

كلية الإعلام _ الجامعة العراقية

The Role of Artificial Intelligence in Developing Linguistic Capabilities and of Creative Texts Performance in Modern Linguistic Studies

Lecturer Dr. Yasmin Hadi Al-Mashayakhi

Al-Iraqia University – College of Maedia

yy5634948@gamil.com

المستخلص

تواجه العربية اليوم تحديات كبيرة تتمثل في وجودها في عصر الحوسبة والذكاء الاصطناعي ، وذلك لما أحدثه الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة من ثورة كبيرة في مختلف القطاعات ، فانتقل من كونه ابتكارًا جديدًا إلى ضرورة ملحة في كل مجالات الحياة . وأصبح الذكاء الاصطناعي اللغوي جزءًا لا يتجزأ من العديد من الأدوات والتطبيقات التي يحتاجها كل باحث في بحثه ، وتتمثل في كيفية إنشاء المحتوى الرقمي وإدارته وترجمته وتفسيره عبر مختلف اللغات.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي ، الإمكانيات اللغوية الرقمية ، اللسانيات النصية .

Abstract:

"Today, the Arabic language faces major challenges as it exists in the era of computing and artificial intelligence. In recent years, artificial intelligence has sparked a massive revolution across various sectors, transitioning from a novel innovation to an urgent necessity in all walks of life. Linguistic AI has become an integral part of many tools and applications that every researcher needs—particularly in creating, managing, translating, and interpreting digital content across different languages. This is precisely what the researcher sought to clarify in this study, addressing the core question: **Where does Arabic stand in a world governed by algorithms and AI tools?**"

:Keywords
Textual Cohesion, Linguistic Potentials, Creative Text, Text Linguistics, Artificial Intelligence

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة:

يُعَدّ التماسك النصي من أبرز القضايا التي شغلت الدراسات اللسانية الحديثة، لارتباطه الوثيق بفاعلية النص وقدرته على تحقيق المعنى والتأثير. ويهدف هذا البحث إلى دراسة توظيف اللسانيات الحاسوبية في تعزيز الإمكانات اللغوية للنص الإبداعي من منظور لساني حديث، مع الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي بوصفها أداة تحليل داعمة للكشف عن آليات التماسك النصي وأنماطه المختلفة.

ينطلق البحث من فرضية مفادها أن المبدع يوظّف الإمكانات اللغوية المتاحة (الصوتية والصرفية والتركيبية والدلالية) توظيفًا واعيًا يسهم في بناء النص وتماسكه ، وأن تقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة، ولا سيما أدوات التحليل اللساني الحاسوبي ومعالجة اللغة الطبيعية، والمدقق اللغوي قادرة على إضاءة هذه الآليات ورصدها بدقة أكبر مقارنة بالمناهج التقليدية.

يعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تحليل نماذج نصية إبداعية، مع الاستعانة ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تتبّع وسائل التماسك النصي، كما يناقش البحث حدود توظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسات اللسانية، وإمكاناته المنهجية، والتحديات المرتبطة بالحفاظ على البعد الإنساني والإبداعي للنص.

ويخلص البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثّل أداة فاعلة في دعم التحليل اللساني للنصوص الإبداعية، ويسهم في تعميق فهم آليات التماسك النصي، شريطة توظيفه ضمن إطار علمي نقدي يوازن بين التحليل الآلي والرؤية اللسانية الإنسانية.

كما أظهر البحث أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ، تمثّل إضافة نوعية إلى الدراسات اللسانية النصية، لما تتيحه من إمكانات دقيقة في رصد مظاهر التماسك النصي ، غير أن الدراسة أكدت في الوقت ذاته أن الذكاء الاصطناعي يظل أداة تحليل مساندة، لا بد من توظيفها ضمن إطار نقدي ولساني يراعي خصوصية النص ويحافظ على البعد الإنساني والجمالي فيه.

و يوصي البحث بضرورة توسيع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الدراسات اللسانية النصية ، وتشجيع الباحثين في الدراسات اللغوية على الإفادة من أدوات التحليل اللساني الحاسوبي ، و الاهتمام بالموازنة بين التحليل الآلي والرؤية النقدية الإنسانية لضمان قراءة نصية عميقة وشاملة.

المبحث الأول: الإطار النظري و المفاهيمي

– الإطار النظري

أولاً: – إشكالية البحث :

– اين تقف العربية في عالم تحكمه الخوارزميات والذكاء الاصطناعي ؟

– ما مدى فعالية التغذية الراجعة التفاعلية في تطوير مهارة الكتابة؟

- ما حدود قدرات الذكاء الرقمي في معالجة النصوص المعقدة الإبداعية ؟
- كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز الإمكانيات اللغوية ويطور الأداء الأكاديمي في الدراسات اللسانية الحديثة.

ثانياً: – الفرضية:

– يبرز التفاعل بين الذكاء الاصطناعي واللسانيات في دعم الدراسات الإنسانية.

– يوضح كيف تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير القدرات اللغوية وتحسين الأداء الأكاديمي.

– يفتح آفاقًا جديدة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المناهج اللغوية والبحث العلمي التطبيقي.

– أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات الكتابة في اللغة العربية إلى جانب دور المدققات اللغوية في التصحيح اللغوي .

ثالثاً: أهداف البحث:

– دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير القدرات اللغوية للباحثين.

– التعرف على أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي الأكثر فاعلية في الدراسات اللسانية.

– تقديم توصيات عملية لدمج الذكاء الاصطناعي في المناهج اللغوية الحديثة.

– .توضيح دور المدقق الرقمي في تنمية مهارة الكتابة العربية وما هي المعيقات التي تواجه المدقق اللغوي الرقمي .

رابعاً: – منهج البحث :

يعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تحليل نماذج نصية إبداعية، مع الاستعانة ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تتبّع وسائل التماسك النصي.

خامساً: – هيكلية البحث:

يتكون هذا البحث من مقدمة ومبحثين ، إذ جاء المبحث الأول بعنوان الإطار النظري للبحث والمفاهيمي وهو مدخل علمي إلى الذكاء الاصطناعي في الدراسات اللغوية ،

المطلب الأول :لبيان مفهوم الذكاء الاصطناعي، وبيان دور اللسانيات الحاسوبية في تطوير أدوات الذكاء الاصطناعي :

والمطلب الثاني طرق توظيف مظاهر الذكاء اللغوي في النصوص الرقمية، بينما المبحث الثاني بعنوان دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل وتحسين الكفاءة اللغوية وتعزيز التماسك النصي وتكون من مطلبين الأول : تحليل التماسك النصي (الربط الشكلي) والثاني : بناء انسجام النص (الفهم الدلالي للنص) فضلاً عن الاستنتاجات والمقترحات والمصادر.

- الإطار المفاهيمي

أولًا: مدخل علمي إلى الذكاء الاصطناعي في الدراسات اللغوية :

مفهوم الذكاء الاصطناعي :

عرف الذكاء الاصطناعي بإنه العلم الذي يهتم بصناعة الآلة التي تقوم بتصرفات ذكية تشبه تصرفات الانسان أو تحاكي الذكاء البشري في الدراسة والقراءة والتحليل والتطبيق والفهم ، أو هو فرع من فروع علم الحاسوب يهتم بدراسة وصناعة أنظمة الحاسوب التي تعرض بعض الصيغ التي تشبه الذكاء الإنساني (أمين ، ٢٠٢٥) . أو هو مجموعة من التقنيات التي تمكّن الأنظمة من محاكاة أنماط التفكير البشري واتخاذ القرار اعتمادًا على البيانات والخبرة المتراكمة . في السياق اللغوي ، تُستخدم هذه التقنيات لتحليل النصوص ، والتنبؤ بالتحولات المستقبلية في صناعة المحتو الرقمي (رسل ، ٢٠١٦) .

مجالات الذكاء الاصطناعي :

أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في الابداع اللغوي عبر تعزيزه ك"شريك معرفي" وليس بديلا عن الانسان فهو يوسع أفاق الكتابة ويكسر حاجز الخوف من الصفحة البيضاء

والقلم ويفتح أبواب للتجريب الجمالي ، وقد تعددت مجالات استعمال الذكاء الاصطناعي (قادري ، ٢٠٢٤) في مختلف ميادين الحياة نذكر منها :

أ–معالجة اللغات الطبيعية:

الروبوت: هو جزء مهم من مجالات الذكاء الاصطناعي وهو عبارة عن جهاز ميكانيكي مصمم لإداء مهام محددة بشكل آلي وذاتي في مجالات الصناعة والطب والتعليم والزراعة وغيرها من المجالات الحياة .

ب– **الترجمة الآلية** :أنظمة تحويل النصوص بدقة بين اللغات المختلفة.

ج– **توليد الكلام (التعليق الصوتي)** : برامج المساعدة الصوتية وتحويل الصوت إلى نص.

د– **صناعة المعاجم والقواميس الرقمية** :رقمنة وفهرسة اللغات.

هـ– **المناهج الإحصائية** : لفهم تكرار وتوزيع الكلمات .

و–الرياضيات الخوارزمية : والتي تعمل على معالجة البيانات اللغوية بدقة .

ز– **تعليم اللغات** :استخدام البرامج التفاعلية لتعليم اللغات

ح– المدقق اللغوي : وهي برنامج تصحيح النصوص على نحو دقيق وسريع. وتتلخص طريقة عمله فيما يلي :

- إدخال النص ومعالجته آليا يقوم المستخدم بإدخال النص المراد تدقيقه في واجهة البرنامج أو المنصة، فيبدأ المدقق اللغوي بتحليل البنية العامة للنص من حيث الجمل والكلمات والعلامات الإملائية.

- حوسبة اللغة العربية : من خلال بناء محللات صرفية ونحوية ، عن طريق معالجة الجذور ، وأنظمة فهم النصوص ، إذ يستعمل المدقق الآلي خوارزميات خاصة

لتحديد نوع الكلمة (اسم، فعل، حرف...) ، كما يحدد العلاقات النحوية بين الكلمات ، مما يساعد على الكشف عن الأخطاء في التذكير والتأنيث، أو الإعراب، أو التوافق بين المبتدأ والخبر والفعل والفاعل ، والتي ندعم محركات البحث الرقمية .

- التدقيق الإملائي : وهو قاموس لغوي واسع، فيكشف الأخطاء مثلً يتحقق البرنامج من كتابة الهمزة في النصوص.

- تحليل الأسلوب والمعنى : وتكون في البنية الاسلوبية وتتمثل في اقتراح تحسين الربط بين الجمل أو تقليل التكرار أو اختيار مفردة أدق.

اقتراحات التحسين والتغذية الراجعة : وتتمثل في عرض قائمة من الأخطاء اللغوية المقترحة للتصحيح وللباحث حرية القبول أو الرفض، مما يخلق عملية تعلم ذاتي مستمرة .

أدوات الذكاء الاصطناعي :

وهي عبارة عن برامج ومنصات تعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي لتنفيذ مهام مثل جمع المعلومات وتحليل البيانات والكتابة وأنشاء التقارير والبحث واستخراج الرؤيا والاهداف والترجمة وانشاء الصور والفيديوهات ، بهدف تعزيز كفاءة البحث العلمي ، وأتمتة المهام المتكررة ، ورفع مستوى الإنتاجية وتوفير الوقت والجهد للباحث ، ودعم العملية التعليمية من خلال الابداع في الكتابة والتصميم وتتميز بأنها أدوات مجانية (أمين : ٢٠٢٥) ، ومن أشهر هذه الأدوات:

- أدوات المحادثة والكتابة :
- أدوات تحليل البيانات :
- أدوات الترجمة بين اللغات :

- أدوات أنشاء الصور والفديوهات :

وهناك برمجيات أو منصات تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي وتُقدَّم للمستخدمين مقابل اشتراكات مالية أو رسوم استخدام. وتتميز هذه الأدوات بإتاحة إمكانات متقدمة تتجاوز ما توفره الإصدارات المجانية، مثل زيادة القدرة الحاسوبية، وتحسين جودة المخرجات، وإتاحة نماذج أكثر تطورًا، وتحقق الاحترافية في البحث ، ومن أبرز هذه الأدوات :

-ChatGPT:

وهي منصة تعتمد على النماذج اللغوية الكبيرة، وتُستخدم في معالجة اللغة الطبيعية، وإنتاج النصوص، وتحليل البيانات النصية.

-Claude:

وهي أداة متخصصة في تحليل النصوص الطويلة، وتوليد المحتوى، ودعم المهام البحثية

-Gemini:

وهو نظام ذكاء اصطناعي متعدد الوسائط قادر على معالجة النصوص والصور والبيانات المختلفة.

-Midjourney :

وهي أداة متخصصة في توليد الصور الرقمية اعتمادًا على الأوصاف النصية .

-Runway:

وهي منصة لإنشاء وتحرير المحتوى المرئي والفيديو باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

-GitHub Copilot:

وهي أداة مساعدة للمبرمجين تعتمد على الذكاء الاصطناعي في اقتراح الأكواد البرمجية وتطويرها .

ومع هذا التحول والتطور السريع في التقنيات الرقمية ، يبرز سؤال جوهري لا يمكن تجاهله: هل يمثل الذكاء الاصطناعي تهديدًا للإبداع والأصالة والروح الإنسانية في النص؟ أم أنه وسيلة جديدة لتمكين الكاتب والمبدع، وتوسيع قدرته على التعبير، وتنظيم أفكاره، والوصول إلى جمهور أوسع؟

ثانياً : دور اللسانيات الحاسوبية في تطوير أدوات الذكاء الاصطناعي :

تعرف اللسانيات بأنها العلم الذي يدرس اللغات الطبيعية الانسانية في ذاتها ولذاتها، سواء كانت مكتوبة منطوقة أم منطوقة فقط ويهدف هذا العلم إلى وصف أبنية اللغات وتفسيرها، واستخراج القواعد العامة المشتركة بينها(فضل : ١٩٩٦) .

أما الحاسوب فهو جهاز إلكتروني مبرمج، وظيفته الأساسية استقبال البيانات (Input)، ثم معالجتها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها، وتخزينها ، أما مصطلح **اللسانيات الحاسوبية** أو اللغويات الحاسوبية فهي علم بيني يجمع بين اللغويات وعلوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي(بوقرة: ٢٠١٠)، تهدف إلى تحليل وفهم وتوليد اللغة البشرية (الطبيعية) آلياً، مما يتيح للحواسيب معالجة النصوص، ترجمتها، والتفاعل مع البشر بلغاتهم. لتسهيل عملية التواصل بين بني الإنسان ، عن طريق تحويل المعطيات اللغوية إلى نماذج رقمية .

وتُعد اللسانيات الحاسوبية من المجالات العلمية الأساسية التي تسهم في تطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي القادرة على تحليل النصوص والتراكيب اللغوية ، إذ تجمع بين علوم اللغة والحاسوب ، بهدف تمكين الأنظمة الحاسوبية من فهم اللغة البشرية ومعالجتها وإنتاجها بصورة تحاكي التواصل البشري ، ومن تطبيقات الذكاء الاصطناعي (قماز : ٢٠٢٥) : .

١. الترجمة الآلية العصبية (NMT) مع أزواج لغوية قابلة للتكيف: أنظمة NMT المدربة على ذاكرة الترجمة الحالية وبيانات قاعدة المصطلحات، مع ملاحظات التحرير اللاحقة التلقائية.

٢. تحليل النصوص : استخراج التراكيب اللغوية والكلمات الرئيسية لمساعدة الباحث على التركيز على المفردات المفتاحية .

٣. التوليد المعزز بالاسترجاع (RAG): استكمال نماذج اللغة واللغة (LLMs) بمدخلات من ذاكرة الترجمة (TM) وقواعد بيانات المصطلحات والترجمة الآلية العصبية لتحسين جودة الترجمة.

٤. تحويل الكلام إلى نص آلياً: تحويل اللغة المنطوقة إلى نص مكتوب باستخدام النسخ المدعوم بالذكاء الاصطناعي، مما يتيح ترجمة المحتوى الصوتي ضمن سير عمل الترجمة.

٥. التحرير اللاحق الآلي: تحسين جودة المحتوى المترجم من خلال التحرير اللاحق المدعوم بالذكاء الاصطناعي.

٦. التقييم الآلي للجودة: تقييم وتحسين الترجمات باستخدام درجات التقييم الآلي للجودة.

٧. المدقق صخر: أحد أوائل المدققات اللغوية العربية التي طورت رقميا لمعالجة النصوص ويعمل على التدقيق النحوي والصرفي والاملائي .

٨. Microsoft Editor يدعم اللغة العربية بدرجة متوسطة ويتميز بالتدقيق الاملائي والنحوي داخل تطبيق Word

٩. La guage Tool وهو مدقق متعدد اللغات .

توظيف مظاهر الذكاء اللغوي في النصوص الرقمية :

تعزز التقنيات الرقمية من الابداع اللغوي من خلال توليد الأفكار الجديدة ، إذ تعمل كمحفز للخيال لتوليد أفكار أولية لتوجيه النص وحبكه ، أو اقتراح خلفيات لترتيب بناء النص ، كما يساعد التحرير الدقيق والذكي عل الإرتقاء بجودة النص من خلال تصحيح الأخطاء اللغوية وتقليل الحشو وإعادة صياغة النصوص .

ومن مظاهر الذكاء الاصطناعي اللغوي الترجمة الآلية ، وهي تقنية تترجم النصوص أو الكلام تلقائيًا من لغة إلى أخرى، وتعد من أهم اشكال التطور التقني إذ ظهرت في خمسينيات القرن الماضي، وحققت جودةً غير مسبوقة في كل مرحلة من مراحل تطورها، ويُعرف شكلها الحالي بالترجمة الآلية العصبية، التي أُدمجت في أدوات الترجمة وتستخدمها المؤسسات في جميع أنحاء العالم (حسان : ١٩٩٨) وتعد أنظمة الترجمة الآلية العصبية من أهم أدوات المحول الرقمي إذ تمكن من استيعاب العلاقات المعقدة بين الكلمات بكفاءة أكبر ، مما يؤدي إلى ترجمة أكثر سلاسة ودقة، ومع توسيع الباحثين لحجم نماذج المحول، وزيادة عدد الطبقات والمعلمات وكمية البيانات المستخدمة في التدريب، أصبحت النماذج قادرة على فهم وإنشاء نصوص شبيهة بالنصوص البشرية في نطاق واسع من المهام، وليس الترجمة فقط. ومن أمثلته

(المحول التوليدي المدرب مسبقًا) لأداء مهام مثل إكمال النصوص والإجابة على الأسئلة والكتابة الإبداعية بدقة عالية (أمين : ٢٠٢٥) .

و لا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي اللغوي على ترجمة النصوص بكفاءة فحسب، بل يمكن دمجه مع مواردك اللغوية الموثوقة لرفع مستوى جودة الترجمة منذ البداية. فهو يضمن اتساق المصطلحات ، وباستعمال أدوات تدمج إمكانيات الذكاء الاصطناعي اللغوي ، يصبح من الأسهل توطين المزيد من المحتوى بكفاءة ودقة، وبطريقة إيجابية ومستدامة.

وتعتمد هندسة اللسانيات الحاسوبية على ثلاث ركائز متكاملة وهي (قماز : ٢٠٢٤) :

المستوى الصرفي: تفكيك الكلمة إلى أجزائها (سوابق لواحق جذور).

المستوى النحوي: دراسة علاقة الكلمات ببعضها داخل الجملة (الإعراب الآلي).

المستوى الدلالي: الوصول إلى المعنى المقصود وفهم السياق وهو قمة التحدي في الذكاء الاصطناعي. وهناك مجموعة من التحديات التي تواجه اللغويات الحاسوبية من أهمها التعقيد الصرفي والاشتقاقي، إذ تعتمد العربية على نظام الجذر والوزن. فمن الجذر (ك–ت–ب) نشتق: كَتَبَ كتاب كاتب مكتوب استكتب. الآلة تحتاج لفهم هذه الجذور لتربط بين المعاني المتقاربة.

وثاني التحديات في الذكاء الاصطناعي غياب التشكيل والغموض الدلالي: غياب الحركات يضاعف احتمالات الغموض. مثال: كلمة (علم) قد تكون: عَلِمَ (فعل) عِلْم (اسم) عَلَم (راية) عُلِّمَ (مبني للمجهول). الذكاء الاصطناعي التوليدي يجب أن يفهم السياق ليميز بينها. مرونة الرتبة النحوية: يمكن قول: شربَ الماءَ الرجلُ أو الرجلُ شربَ الماءَ. الآلة المعتمدة على اللغات الغربية (ذات الترتيب الثابت (بوقرة : ٢٠١٠)

، وقد تجد صعوبة في تحديد الفاعل والمفعول في العربية دون تحليل نحوي متطور. أضف إلى ذلك هل يفهم الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق روح العربية وهو السياق؟

المبحث الثاني : دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل وتحسين الكفاءة اللغوية وتعزيز التماسك النصي :

تتمثل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واللسانيات النصية في محاكاة الآلة للفهم البشري للنصوص، و يعتمد الذكاء الاصطناعي، عبر معالجة اللغة الطبيعية(NLP) ، على قواعد اللسانيات لتفكيك النصوص، وتحليل روابطها (الاتساق)، وتتبع أفكارها (الانسجام)، لانتاج نصوص مترابطة وذات دلالة .ويتحقق ذلك عبر مسارين :

أولا : تحليل التماسك النصي (الربط الشكلي) :

يعتمد الذكاء الاصطناعي في تحليل التماسك النصي على الربط اللفظي والذي يتمثل في أدوات الإحالة (مثل: الضمائر، أسماء الإشارة) والروابط (حروف العطف والجر) لربط الجمل ببعضها ببعض ، تماماً كما تدرس اللسانيات النصية آليات التماسك ، وتستخدم خوارزميات التعلم الآلي أدوات مثل التكرار، والترادف، والحقول الدلالية لضمان عدم تفكك أجزاء النص وتحقيق الاستمرارية الترابط بين الالفاظ .

أتفق علماء اللسانيات النصية على أهمية خاصية الاتساق في حصول التماسك النصي، واعتبرت شرطاً اساسياً لتحقيق نصية النص، وذلك يرجع إلى الدور الذي تؤديه آليات النص في ربط الجانب الشكلي بالجانب الدلالي مما يعطي استمرارية للمعنى.

ويعرف علماء اللسانيات ومنهم دي بوجراند الترابط النصي بأنه الإجراءات التي تبدوا بها العناصر السطحية على صورة وقائع يؤدي السابق منها اللاحق بحيث يتحقق لها الترابط الرصفي ويمكن استعادة هذا الربط، عبر مجموعة من الأدوات تظهر واضحة على النص وتؤدي إلى ترابطه وتساعد في تأويله(حسان: ١٩٩٨) .

تعد الإحالة في لسانيات النص رابطاً مهما ذا دور فعال في اتساق النص وربط أجزائه بعضها ببعض وهي لا تخضع لقيود نحوية وإنما تخضع لقيود دلالية وهي وجوب تطابق الخصائص الدلالية بين العنصر المحيل والعنصر المحل إليه(البطاشي : ٢٠٠٩) .

عرفها جون لوينز بأنها العلاقة القائمة بين الأسماء والمسميات (عفيفي : ١٩٩٧) .

وتعد الضمائر ركيزة أساسية في تحقيق التماسك النصي التشكلي والدلالي وتقسم إلى ضمير المتكلم والمخاطب والغائب، أما أسماء الإشارة فهي من وسائل الإحالة الظرفية (الزمان والمكان) التي تدخل في تماسك النص، ومن أدوات الإحالة المقارنة التي تنقسم إلى عامة وخاصة، العامة يتفرع منها التطابق والتشابه والاختلاف والخاصة تتفرع عنها كمية والكيفية (الخطابي : ١٩٩١) .

والوصل عند هاليدي ورقية حسن أربعة أنواع:

- **الوصل الوظيفي:**- وهو مطلق الجمع يربط بين صورتين باستعمال الواو أو عبارات أخرى مثل فضلا عن أو إضافة إلى ذلك.
- **الوصل العكسي:**- وهو الاستدراك يربط بين صورتين متعارضتين سلباً باستعمال الأداة لكن بل وغيرها.
- **الوصل السببي:**- ويربط بين جملتين أو أكثر وتندرج ضمنه علاقات خاصة كالنتيجة والسبب ويعيد عنها بعناصر (إذن – لذلك – هكذا).
- **الوصل الزمني:**- وهو علاقة بين جملتين متتابعتين زمنيا أو بينهما تدرج بتحقق الوصل بينهما بوجود عناصر مثل ثم بعد ذلك اخيراً من حيث لأن.

وهذه الأدوات تمنحنا إشارة شكلية سطحية تشير إلى علاقات تحتية ينتج عنها ترابط نصي يؤدي دلالة معينة (الزناد:١٩٩٣) .

ومما يلفت النظر أننا نجد في تراثنا العربي ما يشير إلى ورود التكرار المعجمي في النصوص الشعرية القديمة، فقد نقل ابن سنان في كتابه محاورة دارت بين ابي الفتح

عثمان بن جني وأبو الطيب المتنبي وهي قال أبو الفتح قلت: لأبي الطيب إنك تكرر في شعرك (ذا ، ذي) كثيراً ففكر ساعه، فقال: ان هذا الشعر لم يعمل في وقت واحد، فقلت: صدقت ألا أن المادة واحدة فامسك (الخفاجي : ١٩٨٢) .

ويبدو أن التكرار من المظاهر التي كانت مثار خلاف في المؤلفات القديمة، فقد أشار الجاحظ إلى أن ضبط الحاجة إلى التكرار غير ممكن لأن الأمر يتصل بأقدار السامعين، ومن يحضر الخطاب من العامة والخاصة، وقد أورد الجاحظ كثير من الروايات التي تفيد كراهية التكرار(الجاحظ: ١٩٩٨) .

أما أبو هلال العسكري فيرى أن في التكرار فائدة دلالية وهي إفادة التوكيد ثم ساق أبو هلال امثلة من الشعر والنثر تنم عن نظرة نصية لنصوص كاملة (العسكري : ١٤١٩) ، تنم عن فائدة التكرار.

أما علماء اللسانيات فقد عدوا التكرار شكل من اشكال التماسك المعجمي ، الذي يتطلب إعادة عنصر معجمي أو وجود مرادف له أو شبه مرادف وقد سماه البعض بالإحالة التكرارية(شبل : ٢٠٠٧) .

ثانيا : بناء انسجام النص (الفهم الدلالي للنص):

يدرس الذكاء الاصطناعي السياق لفهم المقصدية والإعلامية للنص ، وذلك لضمان تدفق الأفكار بتسلسل صحيح ، وقد عدّ علماء النص المحدثين التماسك الدلالي شرط لوصف النص بالترابط والتماسك، فعند الخوض في مؤلفاتهم نجد تعدد مصطلحاتهم التي تتحدث عن العلاقات الدّلالية للنص، لأن النص يحكم عليه من ناحيتين (الدلالية والشكلية) فإذا أختل أحدهما حكم عليه بعدم نصيته (بحيري : ١٩٨٧) ، ولا يكفي تماسك الكلمات لتكوين نص جيد، بل يجب أن يكون النص منطقياً وواضح المعنى. ويساعد **الاستدلال النصي** النماذج الحديثة الآلة من استنتاج المعلومات غير المذكورة صراحة في النص بناءً على معرفتها السابقة عبر تقنيات الذكاء اللغوي الاصطناعي .

وقد بيّن الدكتور محمود عكاشة في كتابه تحليل النص، أنّ هناك علاقة بين المعنى والتحليل النصي، إذ أعتبر البلاغة تصف النصوص وتحدد وظائفها المتعددة، فالبلاغة العربية تعالج النصوص في ضوء سياقها اللغوي وسياقها الخارجي، وإن أول من أرسى أسس هذا المنهج مُفسروا القرآن الكريم الذي بحثوا في علاقة اللفظ بما يجاوزه في الجملة ثم علاقة الجملة بما يجاورها من الجمل الأخرى التي جاءت في سياق المعنى (عكاشه: ٢٠١٤) .

والنص المحبوك هو النص الذي تتصل عبارات جملة اتصالاً لا يشعر فيه المتلقي بانقطاع أو تغيرات.

وعرفه سعد مصلوح بأنه الاستمرار الدلالي في عالم النص (مصلوح : ١٩٩١) ، وعرفه أحمد عفيفي بأنه العلاقات المنطقية التصورية والعلاقات الدلالية المعنوية أو العلاقات غير المتطورة التي تجعل النص منسجماً في صورة متكاملة (عفيفي: ١٩٩٧) .

أن البحث عن الانسجام النصي يحملنا إلى مجموعة من العلاقات الدلالية، تتميز هذه العلاقات بالحضور والغياب على مستوى النص ذلك من خلال مجموعة من العوامل المصاحبة مثل شخصية كل من المرسل والمستقبل وطبيعة الفكرة المثابرة في الرسالة (الفرج : ٢٠٠٨) ، ومن التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي تحديد هذه العلاقات الدلالية التي تساهم في حصول التماسك النصي.

ومن العلاقات الدلالية التي تساهم في حصول التماسك أو الحبك النصي:

- **علاقة الإضافة وتكون على نوعين:**

أ- المتكافئة (متشابهة)

ب- المختلفة.

علاقة الإضافة المتكافئة: وتشتمل على تعبيرين متماثلين تماماً، لأنهما يقولان شيئاً واحدا، ولكن في اشكال سطحية مختلفة، وهو ما سماه دي يوجراند بـ(إعادة الصياغة) الذي يعني تكرار المحتوى مع تغيير التعبير، وهو نوع من التكرار المعنوي على مستوى

الجمل ومثال ذلك قولنا: لا إله ألا الله وحده لا شريك له فجملة لا إله إلا الله مثل جملة وحده لا شريك له فهما في المعنى سواء وأنما تكرر القول لا قرار المعنى وتثبيته (جميل : ٢٠٠٣) .

علاقة الإضافة المختلفة:

وهي أكثر تعقيدا لأنها تتضمن بنيات متوازية لمشارك واحد أو لمشاركين مختلفين، وتظهر في ضرب من ضروب المقابلة التي تتحقق في ما يسمى توازي الأفعال أو الفعل ورد الفعل ومثال ذلك في قول الطرماح (الطرماح : ١٩٩٤) :

أسرناهم وانعمنا عليهم ** واسقينا دماءهم الترابا

فما صبروا لباسٍ عند حربٍ ** ولا أدوا لحسن يد ثوايا

فقد تحققت المقابلة بين فعل أو حدث ورده (تنعمنا عليهم ولا ادوا لحسن يد ثوايا واسقينا دماءهم الترابا فما صبروا لباس عند حرب) .

- **علاقة السبب والنتيجة:**

وهي تربط جملة بسبب أو نتيجة، ويعني بها العلاقة التي تعمل عندما يكون هناك سبب يؤدي إلى نتيجة تظهر على سطح النص فلا يمكن فهم جملة النتيجة ألا بالرجوع إلى الجملة التي سبقتها وهما مترابطان بشكل يسمح النص بالاستمرارية في تقديم المعاني المرجوة من النص ومثال ذلك في قول الشنفري (الشنفري: ١٩٩١) :

بالله يا ظبيات القاع قلن لنا ** ليلاي منكن أم ليلي من البشر .

- **علاقة السؤال والجواب:**

وتكون باستعمال أدوات الاستفهام، إذ يترابط النص من خلال السؤال والجواب: ومثال ذلك في قول الشنفري:

فقالوا: لقد هرت بليل كلاينا ** فقلنا أذئب عس أم عس فُزعلُ؟

إذ ربط السؤال بأداة الاستفهام الهمزة بين أجزاء النص.

ومما يعد من إمكانيات اللغة (تعدد روافد المعنى) فلا يقتصر على المستوى المعجمي وهو المعنى اللغوي الوضعي وانما يتعدى ذلك إلى دلالة الاعراب ودلالات أخرى

تتمثل بالدلالة الصوتية والنحوية والصرفية والدلالية ، وتتمثل إمكانيات اللغة العربية في شجاعتها وقدرتها على الحذف والزيادة والتقديم والتأخير والحمل على المعنى والتكرار والالتفات وغيرها من العلاقات.

واتفق العلماء على ضرورة توفر القصد في النص، ولما كانت اللغة وسيلة لتعيين عن المقاصد، أي أن كل حدث تواصلي لابد من وجود قصد فيه يكمن في ذهن المتكلم ويعبر عنه بأدوات وآليات معينة.

والقصد في النص على نوعين صريح وضمني، فمنه ما يكون واضح ومباشر يتطابق فيه المعنى الحرفي مع قصد النص، ومنه ما يكون ضمني خفي غامض يرتبط بالمغزى من استعمال هذا الفعل أو غيره، وهذا النوع يتطلب من المخاطب التخمين والبحث في ما وراء الكلمات للوصول إلى قصد المتكلم(يونسي: ٢٠١٠)

النتائج

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن والاه:-

تُعد اللسانيات الحاسوبية من المجالات العلمية الأساسية التي تسهم في تطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي القادرة على تحليل النصوص والتراكيب اللغوية ، إذ تجمع بين علوم اللغة والحاسوب ، بهدف تمكين الأنظمة الحاسوبية من فهم اللغة البشرية ومعالجتها وإنتاجها بصورة تحاكي التواصل البشري .

يعتمد الذكاء الاصطناعي في تحليل التماسك النصي على الربط اللفظي والذي يتمثل في أدوات الإحالة (مثل: الضمائر، أسماء الإشارة) والروابط (حروف العطف والجر) لربط الجمل ببعضها ببعض، وتستخدم خوارزميات التعلم الآلي أدوات مثل التكرار، والترادف، والحقول الدلالية لضمان عدم تفكك أجزاء النص وتحقيق الاستمرارية الترابط بين الالفاظ .

ومما يعد من إمكانيات اللغة (تعدد روافد المعنى) فلا يقتصر على المستوى المعجمي وهو المعنى اللغوي الوضعي وانما يتعدى ذلك إلى السياق الذي يرد فيه النص .

ومما يلاحظ على النصوص المولدة اليا محدودية البيانات والابتكار المسبق ، لإنها غالبا تفتقر إلى الروح الإنسانية لأن الذكاء الاصطناعي يعتمد غالبا على نصوص سابقة متشابهة .

. توصيات تعليمية

• إدخال مساقات "اللسانيات الحاسوبية" و"الذكاء الاصطناعي اللغوي" في أقسام اللغة العربية.

• تدريب طلبة الدراسات العليا على أدوات تحليل النصوص الرقمية.

• تمويل مشاريع رقمنة التراث العربي وتحليله آليًا.

تطوير خوارزميات تراعي خصوصية البنية الصرفية العربية.

المصادر والمراجع :

١- الفضل : صلاح فضل ، (١٩٩٦م) ، تحليل النص وبلاغة الخطاب ، الشركة العالمية للنشر، لوتجمان، مصر، ط١، ص ١٦ .

٢- الخطابي : محمد خطابي (١٩٩١م) ، لسانيات النص مدخل إلى انسجام النص ، المركز الثقافي العربي، بيروت، الدار البيضاء، ط١، ص ٢٤ .

٣- البطاشي : خليل بن ياسر ، (٢٠٠٩م) ، الترابط النصي في ضوء تحليل اللساني للخطاب ، دار جرير للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، ط١، ص ١٦٥ .

٤- عفيفي : أحمد عفيفي ، (١٩٩٧م) ، نحو النص اتجاه جديد في الدرس النحوي ، مكتبة الزهراء الشرق، القاهرة، ط١، ص ١١٧ .

٥- البحيري : سعيد محمد بحيري ، (١٩٩٧م) ، علم اللغة النصي ، الشركة المصرية العالمية للنشر لونجمان، القاهرة، ط١، ص ١٠٦ .

٦- الصبيحي : محمد الأخضر ، (٢٠٠٨م) ، مدخل إلى علم النص مجالاته تطبيقه ، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط١، ص ٦٥ .

٧- ابن جني : أبو الفتح عثمان ابن جني ، (٢٠٠٢م) ، الخصائص ، تحقيق: عبدالحميد هنداوي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط٢، ص ١٢٥ .

٨- الشنفري : ثابت بن أوس الأزدي ، (١٩٩١م) ، الديوان للشنفري: تحقيق: إميل بديع يعقوب، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، ط١، ص ١٨٢.

٩- الزناد : الازهر الزناد، (١٩٩٣م) ، نسيج النص ، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، بيروت، ط١، ١٩٩٣، ص ٢٥ .

١٠- الجاحظ : أبو عثمان الجاحظ، (١٩٩٨م) ، البيان والتبيين ، تحقيق: عبدالسلام هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة، مصر، ط٧، ج١، ص ١٠٥ .

١١- العسكري: أبو هلال الحسن بن عبد الله العسكري، (١٤١٩هـ) ، تحقيق: علي محمد البجاوي و محمد أبو الفضل، المكتبة العصرية، بيروت، ص ١٥٣ .

١٢- الطرماح : حكيم بن حكم الطائي ،(١٩٩٤م) ، ديوان الطرماح،تحقيق : عزة حسن ، دار الشرق العربي – بيروت ، ط ٢، ص٥٦٤ .

١٣- بوقرة : نعمان بوقرة ،(٢٠١٠م) ، المصطلحات الأساسية في لسانيات النص وتحليل الخطاب ، عمان، الأردن، ط٢، ص ٦٧.

١٤- حسان : تمام حسان ،(١٩٩٨م) ، النص والخطاب والاجراء ، عالم الكتب، مصر، القاهرة، ط١، ص ١٠٣ .

١٥- شبل : عزة شبل ، (٢٠٠٧م) ، علم لغة النص النظرية والتطبيق ، مكتبة الآداب، القاهرة، مصر، ط١، ص ١٠٦.

١٦- عكاشة : محمود عكاشة ،(٢٠١٤م) ، تحليل النص دراسة الروابط النصية في ضوء علم اللغة النصي ، دار نشر الرشد ، ط١ ،ص ٣٦ .

١٧- الحسين : جميل عبد المجيد (٢٠٠٣م) ، البديع بين البلاغة العربية واللسانيات النصية ، مطبعة الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص ١٤٤.

١٨- الفرج : حسام أحمد ، (٢٠٠٨م) ، علم النص أسسه المعرفية وتجلياته النقدية ، مكتبة الآداب، القاهرة، ط١، ص١٤٩.

١٩- الخفاجي : أبو محمد سعيد بن سنان الخفاجي،(١٩٨٢م) ، سر الفصاحة ، دار الكتب العلمية، ط١، ص١٢٦ .

- المجلات والدوريات :

٢٠- استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية بين الإمكانيات والمشكلات" : الدكتور محمد أمين الحق الجامعة الإسلامية العالمية شيتاغونغ، بنغلاديش الإصدار الثامن – العدد التاسع والسبعو ن ، تاريخ الإصدار: ٢ – أيار – ٢٠٢٥ م.

٢١- اللسانيات الحاسوبية: مفهومها–منهجها ومجالات استخداماتها : د . قماز جميلة ، مجلة العربية ، العدد (٠٨) :ISSN(-)2602-5434: EISSN ( ) .

٢٢- قدوري : حنان قادري ، دور الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الكتابة : د ا رسة نظرية تحليلية حول المدقق اللغوي الرقمي ، (مقال) .

٢٣- مصلوح : سعد مصلوح ،(١٩٩١م) ، نحو اجرومية للنص الشعري دراسة في قصيدة جاهلية، مجلة فصول، المجلد العاشر، العددان الأول والثاني، يوليو/أغسطس ١٩٩١ (مقال) .

٢٤- النجار : نادية ومضان ،(٢٠١٣) علم اللغة النص والأسلوب: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت لبنان، ط١، ١٤٠٤هـ-١٩٨٤م.

٢٥- الحسين : جميل عبد المجيد الحسين:(٢٠٠٣م)، علم النص اسسه المعرفية وتجلياته النقدية ، الشارخ للمجلات الأدبية والثقافية ، رقم العدد ٢ ، (مقال).

٢٦- فضيلة : يونسي فضيلة (٢٠١٠م) ، مفهوم المقاصد وعلاقتها بالخطاب (تناول تداولي للخطاب الثوري) ، الشارخ للمجلات الأدبية والثقافية ، رقم العدد ٦ ، ص٢٩٢ .

المراجع الأجنبية

. van Dijk, Teun A., **News as Discourse**, Lawrence Erlbaum Associates.. - Fairclough, Norman, **Language and Power**, Longman.. Fairclough, - Norman, **Media Discourse**, Edward Arnold.-

Sources and References

1. **Al-Fadl, Salah Fadl.** (١٩٩٦). *Text Analysis and the Rhetoric of Discourse*. The International Publishing Company – Longman, Egypt, 1st ed., p. 16.
2. **Al-Khattabi, Muhammad Khattabi.** (1991). *Text Linguistics: An Introduction to Textual Coherence*. Arab Cultural Center, Beirut and Casablanca, 1st ed., p. 24.
3. **Al-Battashi, Khalil bin Yasser.** (2009). *Textual Cohesion in Light of Linguistic Discourse Analysis*. Dar Jarir for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 1st ed., p. 165.
4. **Afifi, Ahmad Afifi.** (1997). *Towards Text: A New Approach in Grammatical Studies*. Al-Zahraa Al-Sharq Library, Cairo, 1st ed., p. 117.
5. **Al-Buhairi, Saeed Muhammad Buhairi.** (1997). *Textual Linguistics*. The Egyptian International Publishing Company – Longman, Cairo, 1st ed., p. 106.
6. **Al-Subaihi, Muhammad Al-Akhdar.** (2008). *An Introduction to Textual Studies: Its Fields and Applications*. Manshurat Al-Ikhtilaf, Algeria, 1st ed., p. 65.
7. **Ibn Jinni, Abu Al-Fath Uthman Ibn Jinni.** (2002). *Al-Khasa'is (The Characteristics)*. Edited by Abd al-Hamid Hindawi. Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah, Beirut, Lebanon, 2nd ed., p. 125.
8. **Al-Shanfara, Thabit ibn Aws Al-Azdi.** (1991). *The Diwan of Al-Shanfara*. Edited by Emile Badi' Yaqub. Dar Al-Kitab Al-Arabi, Beirut, Lebanon, 1st ed., p. 182.
9. **Al-Zinad, Al-Azhar Al-Zinad.** (1993). *The Texture of the Text*. Arab Cultural Center, Casablanca and Beirut, 1st ed., p. 25.
10. **Al-Jahiz, Abu Uthman Al-Jahiz.** (1998). *Al-Bayan wa al-Tabyin (The Book of Eloquence and Exposition)*. Edited by Abd al-Salam Harun. Al-Khanji Library, Cairo, Egypt, 7th ed., Vol. 1, p. 105.
11. **Al-Askari, Abu Hilal Al-Hasan ibn Abdullah Al-Askari.** (1419 AH). [Title not specified in the original reference]. Edited by Ali Muhammad Al-Bajawi and Muhammad Abu Al-Fadl. Al-Maktaba Al-Asriyyah, Beirut, p. 153.
12. **Al-Tirmmah, Hakim ibn Hakam Al-Ta'i.** (1994). *The Diwan of Al-Tirmmah*. Edited by Izza Hasan. Dar Al-Sharq Al-Arabi, Beirut, 2nd ed., p. 564.
13. **Bouguerra, Nu'man Bouguerra.** (2010). *Basic Terminology in Text Linguistics and Discourse Analysis*. Amman, Jordan, 2nd ed., p. 67.
14. **Hassan, Tammam Hassan.** (1998). *Text, Discourse, and Procedure*. Alam Al-Kutub, Cairo, Egypt, 1st ed., p. 103.

15. **Shibl, Izza Shibl.** (2007). *Text Linguistics: Theory and Practice*. Maktabat Al-Adab, Cairo, Egypt, 1st ed., p. 106.
16. **Okasha, Mahmoud Okasha.** (2014). *Text Analysis: A Study of Textual Connectors in the Light of Text Linguistics*. Dar Nashr Al-Rushd, 1st ed., p. 36.
17. **Al-Hussein, Jamil Abd al-Majid.** (2003). *Al-Badi' between Arabic Rhetoric and Text Linguistics*. General Egyptian Book Organization Press, p. 144.
18. **Al-Faraj, Hossam Ahmed.** (2008). *Textual Studies: Its Epistemological Foundations and Critical Manifestations*. Maktabat Al-Adab, Cairo, 1st ed., p. 149.
19. **Al-Khafaji, Abu Muhammad Saeed ibn Sinan Al-Khafaji.** (1982). *The Secret of Eloquence*. Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah, 1st ed., p. 126.

Journals and Periodicals

1. Al-Haq, Muhammad Amin. (2025, May 2). *The Use of Artificial Intelligence in Teaching the Arabic Language: Possibilities and Problems*. Islamic University of Chittagong, Bangladesh, 8th edition, Issue 79.
2. Qamaz, Jamila. *Computational Linguistics: Its Concept, Methodology, and Fields of Application*. *Al-Arabiyya Journal*, Issue 8. ISSN: not provided; EISSN: 2602-5434.
3. Qadri, Hanan. *The Role of Artificial Intelligence in Developing Writing Skills: A Theoretical and Analytical Study of the Digital Proofreader*. Article.
4. Masluh, Saad. (1991). *Towards a Grammar of the Poetic Text: A Study of a Pre-Islamic Poem*. *Fusul Journal*, 10(1–2), July/August 1991.
5. Al-Najjar, Nadia Wamdan. (2013). *Text Linguistics and Style*. Beirut, Lebanon: University Foundation for Studies, Publishing and Distribution, 1st ed. [The original source also mentions 1404 AH/1984 CE; this date should be verified.]
6. Al-Hussein, Jamil Abdul Majid. (2003). *Text Linguistics: Its Epistemological Foundations and Critical Manifestations*. *Al-Sharikh for Literary and Cultural Journals*, Issue 2.
7. Younsi, Fadila. (2010). *The Concept of Intentions and Its Relationship to Discourse: A Pragmatic Approach to Revolutionary Discourse*. *Al-Sharikh for Literary and Cultural Journals*, Issue 6, p. 292.