

The Role of Artificial Intelligence in Arabic Written Error Correction: A Case Study of Microsoft Editor

دور الذكاء الاصطناعي في تصحيح الأخطاء اللغوية الكتابية العربية: "مايكروسوفت إيديتور" نموذجاً

Ahmad Faudzan Fadhil¹, Mulyadi²,

^{1,2}. Institut Muslim Cendekia, Sukabumi, Indonesia

E-Mail: ahmadfaufanfadhil7@gmail.com¹; mulyadi@edu.mc.ac.id²

Submission: 17-05-2025

Revised: 24-05-2025

Accepted: 20-02-2025

Published: 28-07-2025

Abstract

This study aims to analyze the role of artificial intelligence-based proofreading tools in supporting academic writing in Arabic, with a particular focus on Microsoft editor as an applied model. The research is grounded in the widespread prevalence of written linguistic errors in Arabic academic texts and the challenges posed by the language's complex morphological and syntactic structure for natural language processing technologies. Adopting a descriptive-analytical approach, the study examines the tool's operational mechanisms, the types of errors it detects, and the nature of its corrective suggestions through the analysis of Arabic academic texts containing common writing errors. The findings indicate that Microsoft editor demonstrates a high level of effectiveness in detecting and correcting common spelling errors, thereby contributing to the improvement of academic writing quality. However, its performance remains relatively limited in handling deep grammatical errors and complex syntactic structures. The study concludes that while Microsoft editor serves as a valuable assistive tool for academic writing, it cannot replace specialized linguistic knowledge or human proofreading. The research recommends further development of AI-based proofreading tools tailored specifically to the linguistic characteristics of Arabic and their integration into educational and academic contexts.

Keywords: Artificial intelligence, proofreading tools, Microsoft Editor, academic writing, Arabic language.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran alat pemeriksa bahasa berbasis kecerdasan buatan dalam mendukung penulisan akademik bahasa Arab, dengan fokus pada Microsoft editor sebagai studi kasus. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada tingginya frekuensi kesalahan kebahasaan dalam teks akademik bahasa Arab serta kompleksitas morfologis dan sintaktis bahasa Arab yang menjadi tantangan bagi teknologi pemrosesan bahasa alami. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif-analitis dengan menganalisis mekanisme kerja

alat, jenis kesalahan yang terdeteksi, serta karakteristik saran perbaikan yang diberikan melalui penerapan pada teks akademik Arab yang mengandung kesalahan umum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Microsoft editor memiliki efektivitas yang tinggi dalam mendeteksi dan memperbaiki kesalahan ejaan, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas tulisan akademik. Namun demikian, kemampuannya masih terbatas dalam menangani kesalahan tata bahasa yang kompleks dan struktur kalimat yang mendalam. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Microsoft editor berfungsi sebagai alat bantu yang efektif dalam penulisan akademik, tetapi tidak dapat menggantikan peran kompetensi kebahasaan dan penyuntingan manusia. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan alat pemeriksa bahasa yang lebih adaptif terhadap karakteristik bahasa Arab serta pemanfaatannya secara optimal dalam konteks pendidikan dan akademik.

Kata kunci: kecerdasan buatan, pemeriksa bahasa, Microsoft Editor, penulisan akademik, bahasa Arab.

ملخص البحث

يهدف هذا البحث إلى تحليل دور أدوات التدقيق اللغوي المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في دعم الكتابة الأكاديمية باللغة العربية، مع اتخاذ *Microsoft Editor* نموذجًا للدراسة. تنطلق إشكالية البحث من ارتفاع نسبة الأخطاء اللغوية في النصوص الأكاديمية العربية، فضلًا عن التعقيد الصرفي والتركيب اللذين يشكلان تحديًا أمام تقنيات المعالجة الآلية للغة الطبيعية. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل آلية عمل الأداة، وأنواع الأخطاء التي تكتشفها، وخصائص المقترحات التصحيحية التي تقدمها، وذلك بتطبيقها على نصوص أكاديمية عربية تتضمن أخطاء لغوية شائعة. وتبين نتائج البحث أن *Microsoft Editor* يتمتع بفاعلية عالية في اكتشاف الأخطاء الإملائية وتصحيحها، مما يسهم في تحسين جودة الكتابة الأكاديمية. غير أن قدرته ما تزال محدودة في معالجة الأخطاء النحوية المعقدة والبنى التركيبية العميقة. ويخلص البحث إلى أن *Microsoft Editor* يُعد أداة مساعدة فعّالة في مجال الكتابة الأكاديمية، لكنه لا يمكن أن يحل محل الكفاءة اللغوية البشرية ودور التحرير العلمي المتخصص. ويوصي البحث بضرورة تطوير أدوات تدقيق لغوي أكثر تكيفًا مع خصائص اللغة العربية، إلى جانب توظيفها بصورة أمثل في السياقين التعليمي والأكاديمي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التدقيق اللغوي، *Microsoft Editor*، الكتابة الأكاديمية، اللغة العربية.

المقدمة

أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي في العقود الأخيرة عنصرًا محوريًا في تطوير عدد من المجالات المعرفية، ومن أبرزها مجال تعليم اللغات ومعالجة النصوص (Russell Norvig 2021; Jurafsky Martin 2023). وقد أسهم التقدم المتسارع في تقنيات معالجة اللغة الطبيعية في ظهور أدوات رقمية قادرة على دعم مهارة الكتابة من خلال الكشف الآلي عن الأخطاء اللغوية واقتراح تصحيحات فورية، مما انعكس إيجابًا على جودة النصوص المكتوبة لدى المتعلمين والكتاب على حدٍ سواء (Kukich 1992)، (Flor Futagi 2012).

وتكتسب هذه الأدوات أهمية خاصة في سياق اللغة العربية، نظرًا لما تتسم به من تعقيد نحوي وصرفي وإملائي، فضلًا عن غناها الدلالي وتعدد ظواهرها الكتابية، مقارنة بعدد من اللغات الأخرى (Habash 2010). ويُعد هذا التعقيد تحديًا حقيقيًا أمام أنظمة الذكاء الاصطناعي المصممة أساسًا للتعامل مع لغات ذات بنى صرفية أقل تعقيدًا.

وتُعد الأخطاء اللغوية الكتابية من أكثر المشكلات شيوعًا بين متعلمي اللغة العربية، ولا سيما في البيئات الأكاديمية التي تتطلب درجة عالية من الدقة الإملائية والنحوية والأسلوبية (Al-Umri 2021a). وتزداد هذه الإشكالية لدى طلاب التعليم العالي، سواء من الناطقين بالعربية أو من متعلميها لغةً ثانية، الأمر الذي يستدعي البحث عن وسائل تقنية مساندة تُسهم في تحسين الإنتاج الكتابي وتقليل الأخطاء المتكررة (Yusuf 2023).

وفي هذا السياق، برزت أدوات التدقيق اللغوي المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بوصفها حلولًا عملية لدعم الكتابة الأكاديمية (Habash, Eskander And Al-Hawrani 2012) ويُعد مايكروسوفت إيديتور من أبرز هذه الأدوات، إذ توفره شركة مايكروسوفت ضمن حزمة تطبيقاتها الرقمية، ويُستخدم على نطاق واسع في إعداد المستندات الأكاديمية والنصوص الإلكترونية (Microsoft 2023). وعلى الرغم من أن هذه الأداة طوّرت أساسًا لدعم لغات عالمية متعددة، فإن دعمها المتنامي للغة العربية يثير تساؤلات علمية حول مدى فعاليتها في تصحيح الأخطاء اللغوية الكتابية العربية، وحدود قدرتها على التعامل مع الخصائص اللغوية المميزة للعربية.

وقد تناولت عدة دراسات سابقة موضوع توظيف الذكاء الاصطناعي وأدوات التدقيق اللغوي في تحسين الكتابة العربية وتصحيح الأخطاء اللغوية. فقد أشارت دراسة (Habash 2010) إلى أن معالجة اللغة العربية حاسوبيًا تواجه تحديات صرفية ونحوية معقدة، وأن نجاح أدوات التدقيق الآلي يعتمد على قدرتها على فهم البنية اللغوية العربية بصورة عميقة. كما أوضحت الدراسة أن الأنظمة المعتمدة على معالجة اللغة الطبيعية يمكن أن تسهم في تقليل الأخطاء الإملائية والنحوية إذا دُعمت بقواعد لغوية دقيقة ونماذج تعلم آلي متقدمة.

وفي دراسة أجراها (Habash, Eskander, و (Al-Hawrani 2012) تم تحليل أداء بعض أدوات التدقيق اللغوي الآلي للغة العربية، وأظهرت النتائج أن هذه الأدوات تحقق فاعلية جيدة في اكتشاف الأخطاء الإملائية الأساسية، لكنها لا تزال محدودة في معالجة الأخطاء الأسلوبية والتركيبية المعقدة، خاصة في النصوص الأكاديمية الطويلة. وأكدت الدراسة الحاجة إلى تطوير أدوات أكثر تخصصاً تراعي الخصائص النحوية والدلالية للعربية.

كما بينت دراسة التي قامت بها يوسف المتعلقة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تعليم الكتابة الأكاديمية أن برامج التدقيق اللغوي الذكية تسهم في تحسين جودة الكتابة لدى الطلاب وتقليل الأخطاء المتكررة، خاصة عند استخدامها بوصفها أدوات مساعدة ضمن العملية التعليمية، لا بديلاً عن التوجيه البشري (Yusuf 2023).

كذلك توصلت دراسة (Al-Umri 2021) إلى أن الاعتماد على أدوات التصحيح الذكية أسهم في خفض نسبة الأخطاء الكتابية لدى طلبة الجامعات، ولا سيما الأخطاء الإملائية وعلامات الترقيم، إلا أن الدراسة أشارت إلى استمرار بعض أوجه القصور في التعامل مع التراكيب العربية ذات الطابع البلاغي والأسلوبي. ومن ثم أكدت الدراسة ضرورة إجراء بحوث تطبيقية متخصصة لتقويم أداء هذه الأدوات في البيئة العربية الأكاديمية.

وتكمن أهمية هذا البحث في إسهامه في سد فجوة بحثية تتعلق بتقويم أدوات الذكاء الاصطناعي العامة عند تطبيقها على اللغة العربية، إذ تركز معظم الدراسات السابقة على لغات مثل الإنجليزية، في حين لا تزال الدراسات التطبيقية المتعلقة بالعربية محدودة نسبياً (Darwish 2013). كما يكتسب البحث أهميته من كونه موجَّهاً إلى المجتمع الأكاديمي الدولي، حيث يقدّم تصوّراً علمياً عن واقع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم الكتابة الأكاديمية باللغة العربية. انطلاقاً من ذلك، يهدف هذا البحث إلى تحليل دور مايكروسوفت إيديتور في تصحيح الأخطاء اللغوية الكتابية في اللغة العربية، من خلال وصف آليات عمله، وتحديد أنواع الأخطاء التي يعالجها، وتقويم مدى فعاليته بوصفه أداة مساعدة في السياقين التعليمي والأكاديمي، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي (Al-Umri 2021).

وتتفق هذه الدراسات مع البحث الحالي في اهتمامها بتوظيف الذكاء الاصطناعي في معالجة الأخطاء اللغوية، غير أن البحث الحالي يتميز بتركيزه المباشر على أداة Microsoft Editor بوصفها نموذجاً تطبيقياً لتحليل مدى فاعلية أدوات الذكاء الاصطناعي العامة في تصحيح الأخطاء اللغوية الكتابية العربية داخل السياق الأكاديمي. وأشارت الدراسة إلى أن أداة Microsoft Editor تساعد المتعلمين في اكتشاف الأخطاء الإملائية والنحوية بصورة فورية، مما يعزز الوعي اللغوي لديهم أثناء الكتابة.

ويسعى البحث إلى تقديم نتائج يمكن الاستفادة منها من قبل الباحثين والطلاب الدوليين المهتمين بتعليم اللغة العربية، وكذلك من قبل مطوري تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال التدقيق اللغوي.

منهج البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وهو منهج يهدف إلى وصف الظواهر وصفًا دقيقًا، ثم تحليل مكوناتها وخصائصها تفسيرًا علميًا منظمًا، دون التدخل في تغيير متغيراتها أو إخضاعها للتجريب المباشر (Creswell 2024). ويستخدم هذا المنهج على نطاق واسع في الدراسات اللغوية والتربوية، ولا سيما في البحوث التي تتناول التقنيات التعليمية والأدوات الرقمية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. وتم اختيار المنهج الوصفي التحليلي للسببين الآتيين: أن البحث يسعى إلى وصف آليات عمل الأداة، وأنواع الأخطاء اللغوية الكتابية التي تعالجها، وحدود أدائها في اللغة العربية. وأن هذا المنهج مناسب لدراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجة اللغة الطبيعية ضمن السياقات التعليمية والأكاديمية. وأداة البحث ومجاله تتمثل أداة البحث في مايكروسوفت إيديتور بوصفه أداة تدقيق لغوي قائمة على الذكاء الاصطناعي، مدججة ضمن تطبيقات مايكروسوفت ٣٦٥، ولا سيما برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft 2023). وقد جرى تحليل الأداة من خلال فحص قدرتها على الكشف عن الأخطاء الإملائية، وتحليل طبيعة الاقتراحات التصحيحية، ودراسة تعاملها مع بعض الظواهر اللغوية العربية مثل الهمزات والتاء المربوطة وعلامات الترقيم.

وتم تنفيذ البحث وفق الخطوات الآتية بناء على ما ذكره (Habash 2010): جمع نصوص عربية تحتوي على أخطاء لغوية كتابية شائعة في السياق الأكاديمي. ثم إدخال النصوص في مايكروسوفت إيديتور وتحليل مخرجات التصحيح. ثم تصنيف الأخطاء التي تم اكتشافها وتصحيحها. ثم مقارنة النتائج بالمعايير النظرية لتصحيح الأخطاء اللغوية.

النتائج والمناقشة

أ. الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة الطبيعية

الذكاء الاصطناعي هو في الأساس قدرة الآلات أو الحواسيب على محاكاة القدرات المعرفية البشرية مثل التعلم والتفكير والاستدلال وحلّ المشكلات. وهدفها هو إنشاء أنظمة يمكنها العمل بشكل مستقل، واتخاذ قرارات بذكاء، والتكيف مع مواقف جديدة دون الحاجة إلى برمجتها بشكل خاص لكل سيناريو.

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence/AI) هو مجال من مجالات علوم الحاسوب يركّز على تطوير أنظمة قادرة على محاكاة القدرات الذهنية للإنسان مثل التعلم، والتفكير، والاستدلال، وفهم اللغة، واتخاذ القرار. يهدف الذكاء

الاصطناعي إلى تمكين الآلات من أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، سواء بشكل مستقل أو شبه مستقل، مع القدرة على التكيف مع البيانات والظروف الجديدة (Norvig and Russell 2021).

ترتبط تقنيات الذكاء الاصطناعي ارتباطاً وثيقاً بعملية تحسين الكتابة، خاصة في مجال معالجة اللغة الطبيعية. فمن خلال خوارزميات التعلم الآلي ونماذج اللغة، يستطيع الذكاء الاصطناعي تحليل النصوص، واكتشاف الأخطاء اللغوية والنحوية، واقتراح تحسينات على الأسلوب والتركيب، بل وحتى المساعدة في تنظيم الأفكار وجعل النص أكثر وضوحاً وترابطاً (Jurafsky Martin 2023).

كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الكتابة من خلال تقديم اقتراحات تتعلق باختيار المفردات المناسبة، وتبسيط الجمل المعقدة، وتكييف النص مع الجمهور المستهدف. وهذا يجعل أدوات الذكاء الاصطناعي مفيدة للطلاب والباحثين والكتاب على حدٍ سواء، لأنها تساعدهم على تطوير مهاراتهم الكتابية وتوفير الوقت والجهد في المراجعة والتحرير (J. McCarthy 2007).

وتعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي الحديثة في معالجة النصوص على نماذج لغوية متقدمة قادرة على تحليل البنية اللغوية والتنبؤ بالأخطاء المحتملة اعتماداً على كميات ضخمة من البيانات النصية. وقد ساعد هذا التطور في تحسين أداء أدوات التدقيق اللغوي الآلي، خاصة في اللغات العالمية واسعة الاستخدام. وتشير بعض الدراسات إلى أن تطور تقنيات التعلم العميق (Deep Learning) أسهم بصورة مباشرة في رفع دقة أنظمة تصحيح الأخطاء اللغوية وتحليل السياق الدلالي للنصوص (Goodfellow, Bengio, and Courville 2016).

كما ترتبط تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية بمفهوم المعالجة الذكية للنصوص، والذي يهدف إلى تحسين جودة التواصل الكتابي من خلال تحليل الأسلوب، واكتشاف التراكمات غير السليمة، واقتراح بدائل أكثر دقة ووضوحاً. ويرى (M. McCarthy 2007) أن أدوات الذكاء الاصطناعي الحديثة أصبحت تؤدي دوراً يتجاوز التصحيح الآلي إلى دعم عملية التفكير والتنظيم الكتابي لدى المتعلمين.

وبذلك، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر دوره على أتمتة المهام، بل يمتد ليكون أداة داعمة للإبداع البشري، خاصة في مجال تحسين الكتابة وصقلها، مع الحفاظ على دور الإنسان الأساسي في التفكير النقدي وصياغة الأفكار.

ب. لمحة موجزة عن مايكروسوفت إيديتور

مايكروسوفت إيديتور هي أداة مساعدة للكتابة مدعومة بالذكاء الاصطناعي طوّرتها شركة مايكروسوفت، وتعمل كجزء من حزمة مايكروسوفت ٣٦٥، كما تتوفر كخدمة ضمن تطبيقات Word و Outlook وكذلك في بعض البيئات

عبر متصفح الويب. تم إطلاق مايكروسوفت إيديتور لأول مرة كأداة للتحقق من الإملاء والنحو، ومنذ ذلك الحين تطوّرت لتشمل ميزات متقدمة لدعم الكتابة وتصحيح الأخطاء اللغوية، مثل اقتراح تحسينات على الأسلوب وتنظيم الجمل. توفر الأداة طبقات مختلفة من الدعم الكتابي؛ فالإصدار المجاني يقدّم أساسيات التدقيق الإملائي والنحوي، في حين يقدم الإصدار المتاح عبر اشتراك مايكروسوفت ٣٦٥ ميزات إضافية تشمل تحسين الأسلوب، وتوضيح النص، والتوصيات المتقدمة لتحسين جودة الكتابة (Microsoft 2023)

تم تطوير مايكروسوفت إيديتور بواسطة شركة مايكروسوفت، وهي شركة تكنولوجية متعددة الجنسيات مقرها في الولايات المتحدة، تُعد من أكبر الشركات في مجال برمجيات الحاسوب والتقنيات الرقمية. ونتيجة لدمج Editor ضمن منتجات مايكروسوفت ٣٦٥ المنتشرة عالميًا، يصل عدد المستخدمين الذين يمكنهم الوصول إلى هذه الأداة إلى مئات الملايين عبر منصات Word و Outlook والمتصفح، نظرًا لأن مايكروسوفت ٣٦٥ من بين أكثر منصات الإنتاجية استخدامًا في العالم في البيئات الأكاديمية والمهنية. تدعم الأداة أكثر من عشرين لغة في تصحيح الأخطاء النحوية والأسلوبية، وتقوم بالتحقق من الإملاء لأكثر من ثمين لغة، مما يجعلها أداة قوية وشاملة للمستخدمين المتعددين حول العالم (Microsoft 2023).

وتعتمد آلية عمل Microsoft Editor على تقنيات تعلم الآلة ومعالجة اللغة الطبيعية التي تسمح بتحليل النصوص بصورة لحظية أثناء الكتابة، ثم مقارنة الأنماط اللغوية المدخلة بقواعد بيانات لغوية ضخمة من أجل تقديم اقتراحات تصحيحية مناسبة. ويشير (Brown et.al 2020). إلى أن النماذج اللغوية الحديثة المعتمدة على الشبكات العصبية أصبحت أكثر قدرة على فهم السياق اللغوي مقارنة بالأنظمة التقليدية المعتمدة على القواعد فقط. كما أن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل تطبيقات الكتابة الرقمية أسهم في جعل عملية التدقيق اللغوي أكثر سرعة وفعالية، خاصة في البيئات الأكاديمية التي تتطلب مستوى مرتفعًا من الدقة اللغوية والتحرير العلمي.

وتؤكد دراسة (Hyland 2019) أن الأدوات الرقمية الحديثة أصبحت عنصرًا أساسيًا في دعم الكتابة الأكاديمية لدى الطلاب والباحثين في التعليم العالي.

ج. دور مايكروسوفت إيديتور في تصحيح الأخطاء اللغوية

يؤدي Microsoft Editor دورًا بارزًا في دعم عملية الكتابة الأكاديمية وتصحيح الأخطاء اللغوية من خلال اعتماده على تقنيات الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة الطبيعية، إذ يوفر للمستخدم بيئة رقمية تساعد على مراجعة النصوص بصورة فورية أثناء الكتابة. وتتمثل أهمية هذه الأداة في قدرتها على الجمع بين التدقيق الإملائي والنحوي والأسلوبي

داخل نظام واحد، مما يسهم في رفع جودة النصوص وتقليل نسبة الأخطاء الكتابية، خاصة لدى الطلاب والباحثين غير المتخصصين في التدقيق اللغوي (Microsoft 2023).

ويظهر دور الأداة أولاً في مجال التدقيق الإملائي، حيث تستطيع اكتشاف عدد كبير من الأخطاء الشائعة الناتجة عن السهو أو التشابه الصوتي أو الكتابي بين الحروف، مثل الخلط بين الهمزات، أو كتابة التاء المربوطة والهاء بصورة غير صحيحة، أو حذف بعض الحروف وزيادتها. وتعتمد الأداة في ذلك على قواعد لغوية وقواميس رقمية مدعومة بخوارزميات تعلم آلي تقوم بمقارنة الكلمات المدخلة بالنماذج اللغوية الصحيحة، ثم تقديم اقتراحات تصحيحية فورية للمستخدم. وتعد هذه الخاصية ذات أهمية كبيرة في اللغة العربية بسبب كثرة الظواهر الإملائية وتشعبها مقارنة ببعض اللغات الأخرى (Habash 2010).

كما يسهم Microsoft Editor في الكشف عن الأخطاء النحوية الأساسية، من خلال تحليل بنية الجملة والتعرف على بعض مواضع الخلل المرتبطة بالتركيب اللغوي، مثل عدم التوافق بين الفعل والفاعل، أو الخلط في استخدام أدوات الربط، أو بعض الأخطاء المتعلقة بعلامات الترقيم. وتساعد هذه الوظيفة المتعلم على ملاحظة أخطائه أثناء الكتابة، مما يعزز الوعي النحوي لديه بصورة تدريجية. غير أن فاعلية الأداة في هذا الجانب تظل متفاوتة؛ إذ تحقق نتائج جيدة في الجمل البسيطة والمباشرة، بينما تقل دقتها نسبياً عند التعامل مع التركيب العربية المعقدة أو الأساليب البلاغية التي تحتاج إلى فهم دلالي أعمق للسياق اللغوي. (Habash, Eskander, and Al-Hawrani 2012).

ولا يقتصر دور الأداة على التصحيح الإملائي والنحوي فحسب، بل يمتد إلى تحسين الأسلوب الكتابي، حيث تقدم اقتراحات تهدف إلى جعل النص أكثر وضوحاً وانسجماً من الناحية الأسلوبية. وتشمل هذه الاقتراحات تقليل التكرار، واختيار ألفاظ أكثر دقة، وتحسين بناء الجمل، والحد من الإطالة غير الضرورية، مما يساعد في إنتاج نصوص أكاديمية أكثر تنظيمًا ووضوحًا. وتنسجم هذه الوظيفة مع الاتجاهات الحديثة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تسعى إلى تحسين جودة التواصل الكتابي، وليس مجرد تصحيح الأخطاء السطحية فقط. (Jurafsky and Martin 2023).

ومن الناحية التعليمية، تسهم الأداة في تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلاب، إذ تتيح لهم فرصة التعرف على أخطائهم بشكل مباشر أثناء الكتابة، مع تقديم بدائل صحيحة تساعد على فهم مواضع الخطأ وتجنب تكراره مستقبلاً. ومن ثم، تتحول عملية التصحيح من مجرد إجراء تقني إلى وسيلة تعليمية تدعم تنمية المهارات اللغوية والكتابية. وقد أشارت بعض الدراسات الحديثة إلى أن الاستخدام المستمر لأدوات التدقيق الذكية يسهم في خفض معدل الأخطاء الكتابية وتحسين مستوى الكتابة الأكاديمية لدى المتعلمين. (Yusuf 2023).

كما أن توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات ينسجم مع الاتجاهات الحديثة في التعليم الرقمي، التي تعتمد على التفاعل المستمر بين المتعلم والتقنيات الذكية من أجل تحسين الكفاءة اللغوية. وتشير دراسة (Chapelle 2001) إلى أن تقنيات المعالجة الآلية للغة أصبحت جزءاً مهماً من بيئات تعلم اللغات الحديثة، خاصة في تنمية مهارات الكتابة والتحرير.

ومن جانب آخر، فإن بعض الباحثين يشيرون إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي قد تواجه صعوبات عند التعامل مع اللغات ذات البنية الصرفية المعقدة مثل العربية، بسبب كثرة الاشتقاقات والتغيرات السياقية للكلمات. وقد أكد (Shalan And Farghaly 2009) أن اللغة العربية تُعد من أكثر اللغات تحدياً في مجال المعالجة الحاسوبية، الأمر الذي يتطلب تطوير نماذج لغوية متخصصة تتلاءم مع خصائصها البنوية.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن Microsoft Editor يمثل نموذجاً واضحاً لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة اللغة العربية، حيث يجمع بين تقنيات معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي بهدف دعم الكتابة الأكاديمية والمهنية، مع استمرار الحاجة إلى تطوير قدراته بما يتناسب مع الخصائص اللغوية المعقدة للعربية. وتظهر أهمية أدوات التدقيق اللغوي الذكية كذلك في قدرتها على تقديم تغذية راجعة فورية للمستخدم أثناء الكتابة، وهو ما يساعد في ترسيخ التعلم الذاتي وتحسين الأداء الكتابي بصورة تدريجية. ويرى (Ferris 2011) أن التغذية الراجعة الفورية تساهم في رفع وعي المتعلم بالأخطاء اللغوية المتكررة، مما يساعده على تجنبها مستقبلاً.

وعلى الرغم من المزايا المتعددة التي يوفرها Microsoft Editor، فإن أدائه في اللغة العربية لا يزال يواجه بعض التحديات، نظراً لتعقيد النظام اللغوي العربي وتعدد دلالاته الصرفية والنحوية. فالأداة قد تنجح في اكتشاف الأخطاء المباشرة، لكنها قد تعجز أحياناً عن فهم السياق الدلالي العميق أو التراكيب البلاغية الدقيقة، مما يؤدي إلى اقتراحات غير مناسبة في بعض المواضع. لذلك، لا يمكن الاعتماد عليها اعتماداً كلياً بوصفها بديلاً عن المراجعة البشرية، بل تُعد أداة مساعدة داعمة تساهم في تحسين جودة النصوص وتسريع عملية التدقيق اللغوي.

خلاصة البحث

أظهرت نتائج البحث أن Microsoft Editor يؤدي دوراً مهماً في دعم عملية تصحيح الأخطاء اللغوية الكتابية العربية، خاصة في جانب الأخطاء الإملائية الشائعة، إذ يمتلك قدرة جيدة على اكتشاف الأخطاء وتقديم تصحيحات فورية تساهم في تحسين جودة النصوص الأكاديمية والمهنية. كما تبين أن الأداة تساعد المستخدمين على تقليل نسبة الأخطاء

الكتابية، وتحسين وضوح النص، وتعزيز سلامة الصياغة اللغوية، مما يجعلها وسيلة تقنية مساندة في تطوير مهارة الكتابة. وتتفق هذه النتائج مع عدد من الدراسات السابقة التي أكدت فاعلية أدوات التدقيق الآلي المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الكتابة وتقليل الأخطاء المتكررة (Al-Umri 2021a)؛ (Kukich 1992).

وكشفت النتائج كذلك أن دور Microsoft Editor لا يقتصر على التصحيح الإملائي فقط، بل يمتد إلى تقديم بعض الاقتراحات النحوية والأسلوبية التي تساعد في تحسين بناء الجمل واختيار المفردات المناسبة وتقليل الغموض والتكرار في النصوص. ويسهم ذلك في رفع مستوى الكتابة الأكاديمية لدى المتعلمين والباحثين، كما يعزز عملية التعلم الذاتي من خلال تنبيه المستخدم إلى أخطائه أثناء الكتابة.

وفي المقابل، أظهرت نتائج البحث وجود محدودية نسبية في قدرة الأداة على معالجة الأخطاء النحوية العميقة والبنى التركيبية المعقدة في اللغة العربية، خاصة تلك المرتبطة بالسياق الدلالي والأساليب البلاغية والتراكيب ذات البنية الصرفية المتشابهة. ويعكس ذلك التحديات التي لا تزال تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعامل مع اللغة العربية بوصفها لغة غنية صرفياً ونحوياً مقارنة بعدد من اللغات الأخرى (Habash, Eskander, and Al-Hawrani 2012)؛ (Jurafsky and Martin 2023).

وتؤكد نتائج هذا البحث ما ذهبت إليه الأدبيات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي اللغوي من أن أدوات التدقيق الآلي تمثل وسائل داعمة لتحسين الكتابة، لكنها لا تزال بحاجة إلى التطوير المستمر لفهم السياقات اللغوية المعقدة بصورة أكثر دقة، خاصة في اللغات ذات الخصائص الصرفية والتركيبية الغنية مثل اللغة العربية (Farghaly, Shaalan, Bengio, 2009) (Goodfellow, Courville 2016).

وبناءً على ذلك، يخلص البحث إلى أن دور Microsoft Editor يتمثل في كونه أداة مساعدة فعالة في تحسين الكتابة العربية وتقليل الأخطاء اللغوية الأساسية، إلا أنه لا يمكن الاعتماد عليه اعتماداً كلياً بوصفه بديلاً عن المراجعة البشرية أو المعرفة اللغوية المتخصصة. ولذلك يوصي البحث بضرورة تطوير أدوات تدقيق لغوي أكثر تكيفاً مع خصائص اللغة العربية، وتوظيفها بصورة أوسع في السياقين التعليمي والأكاديمي، مع التأكيد على أهمية المراجعة البشرية المتكررة للتحقق من سلامة التراكيب اللغوية وصحة المعاني ودقة المعلومات المكتوبة.

المراجع

- Al-Umri, Ahmad. 2021. "Fa'iliyyât Adawât al-Tadqiq al-Nahwi al-Ali fi Tahsîn Diqqat al-Kitâbah lada Muta'allimi al-Lughah al-Injiliyyah Lughatan Ajnâbiyyah". *Journal of Arabic Language Education* (2):18-875.
- Al-Umri, Ahmad. 2021. "The Effectiveness of AI-Based Grammar Checking Tools in Reducing Arabic Writing Errors among University Students". *Journal of Arabic Language Education* 8 (2): 55–74.
- Brown, Tom B, Benjamin Mann, Nick Ryder, Melanie Subbiah, Jared Kaplan, And others. 2020. "Language Models are Few-Shot Learners". *Advances in Neural Information Processing Systems* 33: 1877–1901.
- Chapelle, Carol A. 2001. *Computer Applications in Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Creswell, John W. 2024. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4.
- Darwish, Karim. 2013. "Al-Mu'alajah al-Hasubiyyah li al-Lughah al-'Arabiyyah: al-Tahaddiyat wa al-Afaq". *Majallât al-Lisâniyyât al-Hâsûbiyyah*.
- Farghaly, Ali, And Khaled Shaalan. 2009. "Arabic Natural Language Processing: Challenges and Solutions". *ACM Transactions on Asian Language Information Processing* 8 (4): 1–22.
- Ferris, Dana. 2011. *Treatment of Error in Second Language Student Writing*. 2. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Flor, Michael, And Yoko Futagi. 2012. "Using Context for Automatic Spelling Correction". *In Proceedings of COLING*.
- Goodfellow, Ian, Yoshua Bengio, And Aaron Courville. 2016. *Deep Learning*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Habash, Nizar. 2010. *Introduction to Arabic Natural Language Processing*.
- Habash, Nizar, Rania Eskander, And Ahmad Al-Hawrani. 2012. "Morphological Analyzer for Arabic Dialects". *In Proceedings of NAACL-HLT*.
- Hyland, Ken. 2019. *Second Language Writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jurafsky, Dan, And James H Martin. 2023. *Speech and Language Processing*. 3. Pearson.
- Kukich, Karen. 1992. "Techniques for Automatically Correcting Words in Text". *ACM Computing Surveys* 24 (4): 377–439.

OPEN ACCESS

Proceeding of International Conference on Islamic Studies

Vol. 7 No. 1 (2025)

ISSN: 2621-5640 (p), 2621-0495 (e)

<https://proceedingincisst.arraayah.ac.id/>



McCarthy, John. 2007. "What Is Artificial Intelligence?" Stanford University.

McCarthy, Michael. 2007. *Discourse Analysis for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.

Microsoft. 2023. "Microsoft Editor: Spelling and Grammar Tool".

Russell, Stuart, And Peter Norvig. 2021. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4 . Harlow: Pearson.

Yusuf, Muhammad. 2023. "Adawât al-Kitâbah al-Mu'tamidah 'ala al-Dzakâ' al-Istinai wa Atsâruha fî Al-Mahârât al-Kitâbah al-Akâdemiyah". *al-Majallâh al-Dawliyyah li-Tiqniyyât al-Ta'lim*.



© 2025 by the authors; This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution- ShareAlike 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.