# دور الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة الكتابة: دراسة نظرية تحليلية حول المدقق اللغوي الرقمي قلم

**حنان قادري**

قسم الأدب العربي، المدرسة العليا للأساتذة – ورقلة، kadri.hanane@ens-ouargla.dz

**تاريخ الإيداع:** 2025/11/10 **تاريخ المراجعة:** 2025/12/15 **تاريخ القبول:** 2025/12/22

**ملخص**

*تهدف هذه الدراسة النظرية إلى تحليل دور المدقق اللغوي الرقمي "قلم" في تحسين جودة الكتابة العربية. تُعنى الدراسة بمفهوم المدقق الرقمي وأنواعه، ودوره في تصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية وتعزيز وضوح الأفكار وتنظيم النصوص. تشير النتائج النظرية إلى أن "قلم" يساهم في تطوير مهارات الكتابة لدى المتعلمين، مع بعض القيود المتعلقة بعدم تصحيح الأخطاء الأسلوبية المعقدة. تعتمد الدراسة على مراجعة الأدبيات السابقة وتحليل إمكانيات الأداة في ضوء مهارات الكتابة. يظهر أن استخدام "قلم" كأداة مساعدة يمكن أن يدعم التعلم الذاتي وتحسين جودة النصوص. توصي الدراسة بتوظيفه ضمن العملية التعليمية مع مراعاة حدود تصحيحه الأسلوبي. كما تقترح تطوير خوارزميات أكثر دقة لتعزيز فعالية الأداة.*

***الكلمات المفاتيح: مدقق لغوي رقمي قلم، جودة كتابة عربية، تصحيح أخطاء إملائية ونحوية، تعلم ذاتي، جودة نصوص.***

## *"The Role of Artificial Intelligence in Developing Writing Skills: A Theoretical-Analytical Study on the Digital Language Checker 'Qalam*

***Abstract***

*This theoretical study analyzes the role of the digital language checker "Qalam" in improving Arabic writing quality. It focuses on the concept of the digital checker, its types, and its role in correcting spelling and grammatical errors. "Qalam" also enhances clarity of ideas and text organization. The findings indicate that it supports the development of learners' writing skills, with some limitations in correcting complex stylistic errors. The study is based on a literature review and analysis of the tool's capabilities. Using "Qalam" as an auxiliary tool can promote self-directed learning and improve text quality. The study recommends its integration into education while enhancing algorithms for better stylistic corrections.*

***Keywords: Digital language checker "Qalam", Arabic writing quality, spelling and grammatical error correction, self-directed learning, text quality.***

**المؤلف المرسل:** حنان قادري، kadri.hanane@ens-ouargla.dz

**توطئة (مقدّمة):**

تعد الكتابة مهارة أساسية في التعليم والاتصال، وتمثل أداة للتعبير عن الأفكار وتنظيمها بطريقة منطقية وواضحة، ومع تطور التكنولوجيا وظهور الذكاء الاصطناعي، أصبح من الممكن دعم تعلم الكتابة من خلال أدوات رقمية تساعد المتعلمين على تصحيح أخطائهم وتحسين جودة نصوصهم. من بين هذه الأدوات المدقق اللغوي الرقمي "قلم"، الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي لتصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية وتحسين وضوح الأفكار وتنظيم النصوص.

**أهمية الموضوع:** تأتي أهمية هذه الدراسة من كون "قلم" يمثل نموذجًا للمدقق الرقمي العربي الذي يساهم في تطوير مهارات الكتابة وتحسين جودة النصوص لدى المتعلمين، ما يتيح لهم التعلم الذاتي والاعتماد على التغذية الراجعة الرقمية لتعزيز مستوى أدائهم الكتابي. كما أن فهم قدرات وحدود هذه الأدوات يساعد المعلمين والباحثين على توظيفها بشكل أفضل في العملية التعليمية.

**الإشكالية:** رغم الانتشار المتزايد لأدوات التدقيق الرقمي، تبقى هناك تساؤلات حول مدى فعاليتها في تحسين جودة الكتابة العربية بشكل كامل، خاصة في الجوانب الأسلوبية والتعبيرية المعقدة، ومدى قدرتها على دعم التعلم الذاتي للمتعلمين وعليه تكون إشكاليتنا كالآتي: ما مدى مساهمة المدقق اللغوي قلم في تنمية مهارة الكتابة العربية؟

وتتفرع عن هذه الإشكالية التساؤلات الآتية:

واستقلالية المتعلم؟

- ما مدى فعالية التغذية الراجعة التفاعلية في تطوير مهارة الكتابة؟
- ما حدود قدرات "قلم" في معالجة النصوص المعقدة أو الإبداعية؟

هذه التساؤلات تتطلب هذه الفرضيات:

- يعتمد المدقق اللغوي قلم على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- يساعد في تحسين الأسلوب وتنظيم الأفكار بشكل نسبي.
- يعزز استخدام قلم التعلم الذاتي واستق– كيف يسهم "قلم" في تصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية؟
- إلى أي مدى يساعد "قلم" في تحسين الأسلوب وتنظيم الأفكار؟
- هل يعزز استخدام "قلم" التعلم الذاتي لآلية المتعلم.
- التغذية الراجعة لقلم فورية ومساعدة على تطوير الكتابة.
- معالجة قلم للنصوص المعقدة والإبداعية نسبية.

**أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:**

- إبراز كيفية إسهام المدقق اللغوي قلم في تصحيح الأخطاء النحوية والصرفية والإملائية.
- توضيح دور المدقق قلم في تنمية مهارة الكتابة العربية.
- تحديد المعيقات التي تواجه المدقق اللغوي قلم.

**الدراسات السابقة: يمكن أن نعرضها كالآتي:**

**1- دراسة المجايدة 2020، أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات اللغة العربية**

-النوع: تجريبية

-الهدف: تقييم تأثير استخدام AI على تحسين مهارات اللغة العربية لدى طلبة الجامعة.

-النتيجة: أكدت الدراسة فعالية أدوات AI في تعزيز الكتابة العربية بشكل عام، لكنها لم تركز على منصة محددة[1].

**2- دراسة هادف بثينة 2024**: الأخطاء اللغوية الشائعة في ظل التدقيق اللغوي الآلي: هدفت الدراسة الى محاولة فحص كفاءة بعض التطبيقات الالكترونية المصممة لأداء التدقيق اللغوي مثل صحح لي ولسان وأسفرت عن أن معظم المواقع الالكترونية متفاوتة في اكتشاف نسبة الخطأ[2].

من خلال استعراضنا لهاتين الدراستين وجدنا:

- توضح هذه الدراسات **أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات الكتابة في اللغة العربية إلى جانب دور المدققات اللغوية في التصحيح اللغوي** وتختلفان عن دراستنا من حيث أن الدراسة الأولى اهتمت فقط بالذكاء الاصطناعي عامة ودوره في تعليم اللغة العربية، أما الدراسة الثانية اهتمت بكفاءة التطبيقات الإلكترونية في التصحيح اللغوي، أما دراستنا تهتم بدراسة دور المدقق اللغوي الرقمي قلم في تنمية مهارة الكتابة العربية والمعيقات التي يوجهها.

**1-الذكاء الاصطناعي:**

**1-1- مفهوم الذكاء الاصطناعي:** سنتطرق في هذا العنصر إلى تعريف الذكاء الاصطناعي: يعرف الذكاء الاصطناعي على انه "علم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية[3]".

أو هو: فرع من فروع علم الحاسوب يهتم بدراسة وصناعة أنظمة تعرض بعض صيغ تشبه الذكاء الإنساني[4].

يوضح التعريف الأول الذكاء الاصطناعي كعلم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات ذكية تشبه تصرفات الإنسان، مما يركز على **الجانب التطبيقي والسلوكي** للذكاء الاصطناعي، أي قدرة الأنظمة على أداء مهام تعتبر ذكية من منظور الإنسان. يُبرز هذا التعريف الأهمية العملية للذكاء الاصطناعي في محاكاة الذكاء البشري وتطبيقه في مجالات مثل التعليم والكتابة.

أما التعريف الثاني فيركّز على الذكاء الاصطناعي كفرع من علوم الحاسوب يهتم بدراسة وصناعة أنظمة تعرض بعض أشكال الذكاء البشري، وهو تعريف **أكثر نظرية وتقنية**، حيث يشير إلى الجانب الأكاديمي والبحثي في تصميم الخوارزميات والأنظمة الذكية.

بالمقارنة بين التعريفين، يمكن القول إن الأول يُظهر الهدف التطبيقي للذكاء الاصطناعي، بينما الثاني يُبرز الأساس النظري والعلمي وراء تطوير هذه الأنظمة .ومعًا، يعطيان فهمًا متكاملًا للذكاء الاصطناعي: من حيث الهدف والوظيفة ومن حيث البنية والتقنيات المستخدمة.

**1-2- أنواع الذكاء الاصطناعي:** يقسم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أقسام وفقا للمجالات التي يستخدم فيها وهي:

**أ- الذكاء الاصطناعي الضعيف WEAK AI:** هو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، تتم برمجته للقيام بمهمة محددة أو مجموعة من المهام في بيئة محددة، مثل: الروبوت ديب المصمم من طرف شركة أي بي أم[5].

**ب- الذكاء الاصطناعي القوي strong AI:** يسمى كذلك بالذاكرة المحدودة يتميز بالقدرة على التفكير والتعلم وحل المشكلات بطريقة تشبه البشر عن طريق تخزين المعلومات والبيانات أو التوقعات السابقة واستخدامها في القيام بتنبؤات أفضل مستقبلا مثل: السيارات ذاتية القيادة التي تخزن مختلف البيانات المتعلقة بحالة الطرق والسيارات الأخرى في الطريق[6].

**ج- الذكاء الاصطناعي الخارق:** وهو نموذج لا يزال مجرد فكرة نظرية تحت التجربة، يمكن تمييزها إلى نمطين النمط الأول يسمى الوعي الذاتي والذي يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، أما النمط الثاني، فيسمى نظرية العقل وهو المرحلة المقبلة التي يتم يعمل العلماء عليها حاليا، وفي هذا النمط ستتمكن الآلة من التنبؤ بمشاعر الآخرين والتفاعل معها[7].

**1-3- مجالات الذكاء الاصطناعي:** تتعدد مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف ميادين الحياة نذكرها كالآتي:

**أ-معالجة اللغات الطبيعية:** تعد اللغات الطبيعية إحدى مجالات الذكاء الاصطناعي وهي عبارة عن مجموعة من النظم والبرامج التي يتم تطويرها من أجل تمكين الحاسوب من التعامل مع اللغة البشرية بشكل طبيعي، وتشمل معالجة اللغات الطبيعية جزئين رئيسيين هما: فهم اللغات الطبيعية الذي يركز على فهم معاني الكلمات والجمل التي ينتجها الانسان وإنتاج اللغات الطبيعية حيث يركز على قدرة الحاسوب على إنتاج لغة مشابهة للغة البشر مثل إنشاء جمل باللغة العربية[8].

**ب- الروبوت:** هو جزء مهم من مجالات الذكاء الاصطناعي وهو عبارة عن جهاز ميكانيكي مصمم لأداء مهام محددة بشكل آلي وذاتي في مجالات الصناعة والطب والتعليم والزراعة وغيرها[9].

**ج- النظم الخبيرة:** هي نوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تم تصميمها من أجل محاكاة الخبرة البشرية ) تعتمد هذه النظم على المعارف والخبرات التي تم تخزينها من قبل الخبراء في مجال معين حتى تتمكن الآلة من التعرف على الأسئلة المطروحة عليها أو المواضيع محل النقاش من أجل تقديم حلول لها[10].

**د- التعلم الآلي:** ويقصد به برمجة الحاسوب لتوليد خوارزميات بصفة ذاتية قادرة على تعلم وتحسين أدائها من خلال التفاعل مع البيانات دون الحاجة إلى برمجة يدوية[11].

**هـ- الرؤية بالحاسوب:** يقصد بها تمكين الأجهزة الحاسوبية من التعرف على الأشخاص أو الأشكال بطريقة تشبه قدرة الإنسان على الرؤية[12].

**و- الدرونز:** تعد الطائرات دون طيار إحدى مجالات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت تستخدم بكثرة في الآونة الأخيرة تعمل هذه الطائرات بواسطة التحكم عن بعد أو بشكل ذاتي، ولها استخدامات متنوعة مثل: التصوير الجوي، توزيع الطرود، مراقبة المحاصيل الزراعية[13].

**2- المدقق اللغوي:**

**2-1- تعريف المدقق اللغوي:**

يُعرَّف المدقق اللغوي بأنه: **نظام أو أداة تُستخدم لمراجعة النصوص المكتوبة بهدف الكشف عن الأخطاء الإملائية والنحوية والصرفية، وتصحيحها بما يضمن سلامة اللغة ودقة التعبير**[14] أما المدقق اللغوي الرقمي **فسنعرفه تعريفا إجرائيا خاصا** بنا نذكره كالآتي: هو نظام رقمي يعتمد على التقنيات الحاسوبية لتصحيح الأخطاء النحوية والصرفية والإملائية سواء أكان نصا منطوقا أو مكتوبا.

من خلال التعريفات السابقة يتبيّن أن المدقق اللغوي — سواء أكان بشريًا أم رقميًا — يمثل أداة أساسية لضمان سلامة النصوص ودقتها، إذ يُسهم في تحسين المستوى اللغوي للكاتب وفي تجويد إنتاجه الكتابي؛ فالمدقق البشري يمتاز بقدرته على فهم السياق والأسلوب، بينما يعتمد المدقق الرقمي على تحليل آلي قائم على قواعد اللغة وخوارزميات الذكاء الاصطناعي.

**2-2- المدققات اللغوية الرقمية العربية في البيئة الرقمية:**

تتوفر البيئة الرقمية على عدة مدققات لغوية عربية تساعد المستخدمين على تصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية وتحسين جودة النصوص يمكن أن نذكرها كما يلي:

**1- المدقق صخر:**

أحد أوائل المدققات اللغوية العربية التي طورت رقميا لمعالجة النصوص رقميا، يعمل على التدقيق الإملائي والنحوي، كما يقدم اقتراحات لتصحيح الأخطاء إضافة إلى التحقق من التراكيب اللغوية الأساسية يعتمد على اللغة العربية التقليدية ومناسب للمستوى الأكاديمي الرسمي[15].

**2- المدقق العربي:**

هو أداة عربية تركز على الإملاء والنحو له وظائف متنوعة مثل: تصحيح الاخطاء الإملائية وتقديم مقترحات بديلة للكلمات الخاطئة، تحليل النصوص العربية، يعتمد على قواعد اللغة العربية المعيارية ومناسب للكتابة التعليمية والأكاديمية[16].

**3- Language Tool:**

يعد مدققا متعدد اللغات يدعم اللغة العربية لكن بدقة محدودة، يتميز بالتدقيق الإملائي والنحوي، واقتراح البدائل، وكشف التكرار، ودعم صفحات الوورد، مجاله تحرير النصوص متعددة اللغات[17].

**4- Microsoft Editor:**

يدعم اللغة العربية بدرجة متوسطة ويتميز بالتدقيق الإملائي والنحوي داخل Outlook وWord ويقدم اقتراحات لتحسين الأسلوب ومجاله المستخدمون في بيئة Microsoft Office[18]

**5- المدقق صحيح:**

هو مدقق لغوي رقمي مخصص للغة العربية، يركز على تدقيق الإملاء والنحو والصرف، ويقدم اقتراحات لتصحيح الأخطاء الشائعة في النصوص العربية[19].

**3- دراسة تحليلية للمدقق اللغوي قلم:**

**3-1- التعريف بالمدقق اللغوي قلم: يمكن أن نعرض بطاقة تعريفية للمدقق اللغوي قلم كما يلي[20]:**

- **الاسم الكامل:**

برنامج قلم المدقق اللغوي العربي الرقمي.

- **سنة الانطلاق:**

أطلق في نسخته الأولى في 2021 وتطور لاحقا ليتكامل مع تطبيقات الويب والتعليم.

- **اللغة المدعومة:**

اللغة العربية الفصحى.

- **الوظيفة الأساسية:**

هو مدقق لغوي رقمي ذكي يعمل بالذكاء الاصطناعي مصمم خصيصا لتحسين جودة النصوص العربية من خلال تصحيح الأخطاء الإملائية والأسلوبية والنحوية ومساعدة المستخدم على إنتاج نصوص أكثر دقة ووضوحا.

- **الفئة المستهدفة:**

الطلبة، المعلمون، الكتاب، الباحثون وكل من يسعى إلى تحسين جودة كتابته العربية.

**الشكل1: صورة للمدقق اللغوي الرقمي قلم**

**المصدر**: http:// qulam.ai

**3-2- كيفية عمل المدقق اللغوي قلم:** يعمل **المدقق اللغوي الرقمي "قلم** "وفق آلية تجمع بين **الذكاء الاصطناعي** و**معالجة اللغة العربية الطبيعية (NLP)**، وتمر عمليته بعدة مراحل مترابطة تسهم في الكشف عن الأخطاء وتحسين النصوص على نحو دقيق وسريع. وتتلخص طريقة عمله فيما يلي:

**1- إدخال النص ومعالجته الأولية**

يقوم المستخدم بإدخال النص المراد تدقيقه في واجهة البرنامج أو المنصة، فيبدأ "قلم" بتحليل البنية العامة للنص من حيث الجمل والكلمات والعلامات الإملائية.

**2- التحليل الصرفي والنحوي**

يستخدم "قلم" خوارزميات خاصة لتحديد نوع كل كلمة (اسم، فعل، حرف...)، وعلاقتها النحوية بما يحيط بها، مما يساعد على الكشف عن الأخطاء في التذكير والتأنيث، أو الإعراب، أو التوافق بين المبتدأ والخبر والفعل والفاعل.

**3- التدقيق الإملائي:**

يتحقق البرنامج من سلامة الكتابة الإملائية للكلمات، مستعينًا بقاموس لغوي واسع، فيكشف الأخطاء مثل الهمزات، والتاء المربوطة والمفتوحة، والألف المقصورة والممدودة، ويقترح التصحيح الأنسب.

**4- تحليل الأسلوب والمعنى:**

بعد تصحيح القواعد، ينتقل "قلم" إلى تحليل البنية الأسلوبية، فيقترح تراكيب بديلة أكثر وضوحًا أو سلاسة، مثل تحسين الربط بين الجمل أو تقليل التكرار أو اختيار مفردة أدق.

**5- اقتراحات التحسين والتغذية الراجعة:**

يعرض "قلم" قائمة من الأخطاء المقترحة للتصحيح، مع توضيح نوع كل خطأ (نحوي، إملائي، تركيبي، دلالي)، ويمنح المستخدم حرية القبول أو الرفض، مما يخلق **عملية تعلم ذاتي** مستمرة.

**6- توليد تقرير شامل للنص:**

في النهاية، يمكن للمستخدم الاطلاع على تقرير يلخص عدد الأخطاء ونوعها ونسبتها، مما يساعد على قياس التطور في جودة الكتابة بمرور الوقت.

توضح آلية عمل المدقق اللغوي الرقمي "قلم" كيف يمكن للذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة الطبيعية أن يسهم في تحسين جودة النصوص العربية بشكل منهجي. تبدأ العملية بتحليل البنية العامة للنص، مرورًا بالكشف عن الأخطاء النحوية والإملائية، وصولًا إلى تحسين الأسلوب والمعنى، وهو ما يبرز قدرة الأداة على تقديم **تصحيح شامل متعدد المستويات.**

**مثال حول كيفية عمله من خلال إدخال تعبير كتابي حول الوقت وأهميته وقيمته في المجتمع فقام بتصحيح الأخطاء من خلال الجدول الآتي:**

**الجدول 1: مثال حول تعبير مصحح باستخدام المدقق اللغوي قلم**

| النص الأصلي | التصحيح | الملاحظة |
|---|---|---|
| الوقت من الأشياء الثمينة جدا للإنسان | الوقت من أثمن الاشياء | صياغة أكثر دقة وبلاغة |
| وصانا به الرسول – صلى الله عليه وسلم– | وصانا به الرسول صلى الله عليه وسلم | إزالة المسافة الزائدة قبل وبعد الشرطة |
| وكل دقيقة فيها ثمينة ومسؤولون أمام الله عليها | وكل دقيقة فيها ثمينة ومسؤولون أمام الله عنها | تعديل حرف الجر لتوافق المعنى |
| ولا نضيع فرصة واحدة لضمان مستقبل مشرق ومجتمع خالي من المشاكل | ولا نضيع فرصة واحدة لضمان مستقبل مشرق ومجتمع خال من المشاكل | إضافة التنوين على كلمة "خالٍ" |

**تعقيب على الجدول:**

من خلال الجدول نلاحظ أن قلم قام بتصحيح جملة من الأخطاء منها النحوية والأسلوبية وحتى الصرفية والإملائية الى علامات الترقيم، وهذا من شأنه أن يساعد المتعلم على تنمية مهارته الكتابية في مختلف الجوانب حتى يكتب بشكل صحيح خال من الأخطاء.

**3-3- مزايا قلم بالمقارنة مع المدققات الرقمية:**

يمكن أن نعرض مقارنة بين المدقق اللغوي الرقمي قلم والمدققات الرقمية الاخرى من خلال المزايا باستعمال الجدول الآتي:

**الجدول 2: يمثل مقارنة بين المدقق اللغوي الرقمي قلم والمدققات اللغوية الرقمية في المزايا**

| المزايا | قلم | Microsoft Editor | LanguageTool | صحيح | صخر | المدقق العربي |
|---|---|---|---|---|---|---|
| نوع التصحيح | نحوي، صرفي، دلالي | نحوي وإملائي | نحوي وإملائي | إملائي ونحوي | إملائي ونحوي | نحوي إملائي |
| الدقة | عالية جدًا | جيدة | متوسطة | جيدة | متوسطة | جيدة في الإملاء ومحدودة في النحو |
| الذكاء السياقي | قوي جدًا | محدود | متوسط | ضعيف | ضعيف | محدودة جدا |
| تحسين الأسلوب | متقدم | محدود | متوسط | محدود | محدود | لا يقدم دعما لتصحيح الأسلوب |
| السرعة | سريع | سريع | متوسط | متوسط | متوسط | بطيء نسبيا |
| دعم العربية | ممتاز | جيد | جيد | ممتاز | جيد | جيد |
| التكامل مع برامج | Word, Browser | Word, Office 365 | Word, Browser | Word | Word | قد يفتقر إلى التكامل مع برامج تحرير النصوص الحديثة مثل Word, GoogleDocs |

**التعقيب على الجدول:**

يظهر من خلال الجدول أن المدقق قلم يتفوق في الدقة السياقية وفهم المعنى مقارنة بالمدققات الأخرى – . بعض الأدوات مثل **Microsoft Editor** و**LanguageTool**جيدة في التدقيق القاعدي لكنها محدودة في التوصية الأسلوبية أو تصحيح الأخطاء الدقيقة المرتبطة بالسياق – . المدققات العربية التقليدية مثل: صحيح وصخر ممتازة للتصحيح الإملائي والنحوي لكنها لا تتعامل مع السياق أو الأسلوب.

أمّا المدقق العربي فهو جيد في التصحيح الإملائي ومحدود في التصحيح النحوي ولا يتعامل مع السياق والأسلوب، إلى جانب قلة تكامله مع بعض البرامج.

نستنتج من خلال ما سبق أن المدقق اللغوي الرقمي قلم بالمقارنة مع المدققات الاخرى مثل صخر أو صحيح أو المدقق العربي أو Microsoft Editor أو LanguageTool يتميز بدقة عالية في معالجة النصوص العربية وقدرة على فهم سياق الجملة وتحسين الأسلوب والصياغة، بالإضافة إلى التغطية الشاملة للأخطاء اللغوية

والإملائية والنحوية واعتماده على الذكاء الاصطناعي في التطوير المستمر، كما يتميز بسهولة التكامل مع البيئة الرقمية ما يجعله أداة متكاملة لدعم الكتابة العربية الأكاديمية والرسمية.

**3-4- دور المدقق الرقمي اللغوي قلم في تنمية مهارة الكتابة العربية:**

يسهم المدقق اللغوي الرقمي "**قلم** "في تنمية مهارات الكتابة العربية بعدة طرق مترابطة، تجعله أداة تعليمية فعّالة لتعزيز جودة النصوص لدى المتعلمين.

**أولاً**، من خلال **التدقيق الإملائي والنحوي**، يمكن للمتعلمين التعرف على الأخطاء الشائعة وتصحيحها، ما يرسخ لديهم قواعد الكتابة الصحيحة ويقلل من التكرار في الأخطاء، هذا التدقيق المستمر يخلق لدى المتعلم وعيًا لغويًا أكبر ويقوي قدرته على صياغة الجمل بشكل صحيح.

**ثانيًا**، يقدم "قلم "**تغذية راجعة تحليلية** توضح نوع كل خطأ (نحوي، إملائي، تركيبي، دلالي) مع اقتراحات بديلة، وهو ما يحوّل عملية الكتابة من مجرد ممارسة آلية إلى **تجربة تعليمية نشطة**. فالمتعلم لا يكتفي بتصحيح النص، بل يفهم الأسباب المنطقية للخطأ ويستوعب القاعدة اللغوية المرتبطة بها، مما يسهم في ترسيخ المعرفة على المدى الطويل.

**ثالثًا**، يساهم البرنامج في **تحسين الأسلوب والوضوح والتنظيم**، من خلال اقتراح تراكيب بديلة، وتحسين ترابط الجمل، وتقليل التكرار، واختيار المفردات الأنسب. هذا يعلّم المتعلمين كيفية صياغة الأفكار بشكل أكثر وضوحًا ودقة، ويعزز قدرتهم على التعبير عن أفكارهم بأسلوب متقن ومتماسك.

**رابعًا**، يعمل "قلم" كأداة **دعم للتعلم الذاتي**، حيث يمكن للمتعلمين استخدامه بشكل مستقل لتقييم نصوصهم ومراجعتها، ما يشجع على الاستمرارية في الممارسة والتعلم الذاتي خارج الإطار المدرسي التقليدي. هذه العملية المستمرة تعزز الثقة بالنفس وتساعد على تطوير المهارات الكتابية بشكل تدريجي ومستدام.

**أخيرًا**، يوفر "قلم" إمكانية **تتبع التقدم عبر تقارير شاملة** توضح الأخطاء الشائعة ونسبها مع مرور الوقت، مما يمكّن المعلمين والطلاب على حد سواء من تحديد النقاط الضعيفة والعمل على معالجتها، وبالتالي رفع مستوى الإنتاجية الكتابية وجودة النصوص بشكل ملموس.

يمكن القول إن استخدام "قلم" لا يقتصر على تصحيح الأخطاء، بل يشمل **التعليم التفاعلي والتحفيز على الكتابة الدقيقة والمبدعة**، مما يجعله أداة استراتيجية لتطوير مهارات الكتابة العربية لدى المتعلمين بمستوى أكاديمي وعملي في آن واحد.

**المعيقات:**

رغم الفوائد العديدة التي يقدمها المدقق اللغوي الرقمي "قلم"، يواجه المستخدمون عدة معيقات تؤثر على فعالية استخدامه. أولاً، **عدم قدرة الأداة على تصحيح الأخطاء الأسلوبية المعقدة أو النصوص الإبداعية**، حيث قد لا تتمكن الخوارزميات من اقتراح تحسينات دقيقة للتراكيب اللغوية المتقدمة أو التعبيرات المجازية. ثانياً، يعتمد "قلم" بشكل كبير على **قواعد مسبقة ومعاجم محدودة**، مما قد يؤدي أحيانًا إلى اقتراح تصحيحات غير مناسبة لسياق النص. ثالثاً، هناك **حاجة إلى تفاعل المستخدم الذكي**، إذ لا يمكن الاعتماد الكامل على الأداة دون تقييم بشري، خاصة عند كتابة نصوص أكاديمية أو إبداعية، حيث يبقى الدور البشري في التدقيق الأسلوبي لا غنى عنه.

**خاتمـــة:**

ظهر هذه الدراسة النظرية أن المدقق اللغوي الرقمي "**قلم** "يمثل أداة فعّالة وقيمة في تحسين جودة الكتابة العربية وتنمية مهارات المتعلمين. فقد بينت الدراسة أن الأداة لا تقتصر على تصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية فحسب، بل تمتد لتقديم **تغذية راجعة تحليلية** تساعد على فهم القواعد اللغوية وتطبيقها بشكل صحيح، ما يعزز الوعي اللغوي لدى الطلاب ويقوي قدرتهم على التعبير عن أفكارهم بشكل واضح ودقيق.

كما أكدت الدراسة أن "قلم" يساهم في **تحسين الأسلوب وتنظيم النصوص** من خلال اقتراح تراكيب لغوية أكثر وضوحًا، وتعزيز الترابط بين الجمل، وتقليل التكرار، واختيار المفردات الأدق دلاليًا، وهو ما يُعد خطوة مهمة نحو رفع جودة النصوص العربية على المستوى الأكاديمي والعملي.

رغم ذلك، تبرز بعض القيود في استخدام الأداة، أهمها **صعوبة التعامل مع الأخطاء الأسلوبية المعقدة أو النصوص الإبداعية**، مما يحتم الجمع بين تصحيح الأداة الرقمية والمراجعة البشرية لضمان أقصى فعالية في جودة الكتابة. هذه القيود تشير إلى أن الأداة تمثل **دعمًا تعليميًا وليس بديلاً كاملاً** عن الدور البشري في التدقيق اللغوي والأسلوبي.

كما تؤكد الدراسة على أن دمج "قلم" في العملية التعليمية يمكن أن يعزز **التعلم الذاتي والتفاعل المستمر مع النصوص**، ما يتيح للمتعلمين فرصة ممارسة الكتابة بشكل مستمر ومراجعة أعمالهم بأنفسهم، وبالتالي تطوير مهاراتهم اللغوية بشكل تدريجي ومستدام.

وفي ضوء ما سبق، يمكن اعتبار "قلم" أداة استراتيجية لتعزيز مهارات الكتابة العربية، شرط مراعاة حدوده ودمجه بشكل متوازن مع التوجيه البشري، مع الاستمرار في تطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي لزيادة دقة التصحيح الأسلوبي والتعامل مع النصوص الإبداعية بشكل أفضل.

ختامًا، تشير نتائج الدراسة النظرية إلى أن توظيف المدقق اللغوي الرقمي "قلم" بشكل علمي ومدروس يُسهم في **تحسين جودة الكتابة العربية على المستويين الأكاديمي والعملي**، ويشكل قاعدة صلبة يمكن البناء عليها لإجراء بحوث مستقبلية تقيس أثر استخدام الأدوات الرقمية في تطوير مهارات الكتابة بشكل تجريبي وتطبيقه في بيئات تعليمية متنوعة.

كما أكدت الدراسة أن "قلم" يساهم في **تحسين الأسلوب وتنظيم النصوص** من خلال اقتراح تراكيب لغوية أكثر وضوحًا، وتعزيز الترابط بين الجمل، وتقليل التكرار، واختيار المفردات الأدق دلاليًا، وهو ما يُعد خطوة مهمة نحو رفع جودة النصوص العربية على المستوى الأكاديمي والعملي.

**التوصيات:**

**1- دمج** "**قلم**" **ضمن العملية التعليمية** كأداة مساعدة **لتطوير** مهارات الكتابة، مع توجيه الطلاب لكيفية استخدامه بفاعلية دون الاعتماد الكامل عليه.

**2- تعزيز التعلم الذاتي** من خلال تشجيع الطلاب على استخدام الأداة بشكل مستقل لمراجعة نصوصهم وتحليل الأخطاء، مما يعزز مهاراتهم اللغوية تدريجيًا.

**3- تطوير خوارزميات متقدمة** قادرة على التعرف على الأخطاء الأسلوبية المعقدة والتراكيب الإبداعية لضمان دقة أعلى في التدقيق.

**4- توفير تدريب وورش عمل** للمعلمين والطلاب حول أفضل أساليب استخدام "قلم" لتحقيق أقصى استفادة منه في تحسين الكتابة.

**5- إجراء دراسات مستقبلية** لقياس أثر استخدام "قلم" على جودة الكتابة العربية بشكل تجريبي، وربط النتائج بالأداء الأكاديمي للمتعلمين.

- **الإحالات والهوامش:**


**1-** سناء زكريا مجابدة، (2020)، أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات اللغة العربية، مجلة القدس المفتوحة للبحوث الاجتماعية والإنسانية، ع 66، ص 180 – 198.

**2-** بثينة هادف، (2024)، الأخطاء اللغوية الشائعة، في ظل التدقيق اللغوي الآلي، مجلة اللسانيات التطبيقية، جامعة أبو القاسم سعد الله، جامعة الجزائر2، مج8، ع 1، ص 29– 48.

**3-** عادل عبد النور بن عبد النور، (2005) ، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مدينة عبد الملك بن عبد العزيز للعلوم التقنية المملكة العربية السعودية، ص 7.

**4-** خديجة الكبرى سلطاني، (2024)، الذكاء الاصطناعي مداخله ومفاهيمه وأهم خصائصه وتطبيقاته في المعالجة الآلية للغة العربية، مجلة جسور المعرفة جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، (الجزائر)، مج 11، العدد 1، الشلف، (الجزائر)، ص 318.

**5-** محمد محمد السيد الطوخي، (2021)، تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية، مجلة الفكر الشرطي، (الإمارات)، ع 6، جانفي ص 80.

**6-** حسن بن محمد حسن العمر، (2021)، الذكاء الاصطناعي ودوره في العلاقات الدولية، المجلة العربية للنشر العلمي، (الأردن)، ع 29 مارس، ص 311.

**7-** محمد محمد السيد الطوخي، مرجع سابق، ص 81.

**8-** الأسد صالح الأسد، (2023)، الذكاء الاصطناعي الفرص والمخاطر والواقع في الدول العربية، الجزائر، مجلة إضافات اقتصادية ع 1، مارس، ص 168.

**9-** سعاد بوبحة، (2022)، الذكاء الاصطناعي تطبيقات وانعكاسات، مجلة اقتصاد المال والأعمال، الجزائر، ع 4، ديسمبر 2022، ص 97.

**10-** إسلام دسوقي عبد النبي، (2020)، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في العلاقات الدولية والمسؤولية الدولية عن استخداماتها، المجلة القانونية، السودان، ع 4، نوفمبر، ص 1456.

**11-** عبد الكريم حرز الله، (2019)، التعلم الآلي كجزء من الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم والتكنولوجيا، الجزائر، العدد التجريبي، ص 14.

**12-** سعاد بوبحة، مرجع سابق، ص 99.

**13-** محمد محمد السيد الطوخي، مرجع سابق، ص 75.

**14-** كنوت عماد نبيل، (2017)، المرتقى إلى المدقق اللغوي، بلا طبعة، دار المقاصد، الأردن، ص 7.

**15-** صخر. (2022). المدقق اللغوي العربي صخر .مسترجع من: http:// www.sakhr.com اطلع عليه بتاريخ 12/12/2025.

**16-** المدقق العربي، (2022)، المدقق العربي الرقمي. مسترجع من: http:// www.almudqq.com

**17-** Language Tool. (2024). Official documentation. https://www.languagetool.org اطلع عليه بتاريخ 12/12/2025

**18-** Microsoft. (2024). Editor documentation. Microsoft Office Support. https://support.microsoft.com/editor اطلع عليه بتاريخ 12/12/2025

**19-** مبادرة بالعربي .(2023) .منصة صحيح :دليل المستخدم https://www.belarabi.org/sahih اطلع عليه بتاريخ 12/12/2025

**20-** Qalam. (2025). *Qalam: Arabic AI Writing assistant*. Retrieved November 10, 2025, from: http:// qulam.ai

- **قائمة المصادر والمراجع:**

- **الكتب والمقالات:**

- الأسد، صالح. الذكاء الاصطناعي: الفرص والمخاطر والواقع في الدول العربية. مجلة إضافات اقتصادية، الجزائر، مج. 7، ع 1، 2023/03/31.

- بثينة هادف. الأخطاء اللغوية الشائعة في ظل التدقيق اللغوي الآلي. مجلة اللسانيات التطبيقية، جامعة أبو القاسم سعد الله، جامعة الجزائر 2، الجزائر، مج. 8، ع 1، 2024/06/21.

- بوبحة سعاد. الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات. مجلة اقتصاد المال والأعمال، الجزائر، ع 4، ديسمبر 2022.

- حرز الله عبد الكريم. التعلم الآلي كجزء من الذكاء الاصطناعي. مجلة العلوم والتكنولوجيا، الجزائر، العدد التجريبي، 2019.

- حسن حسن بن محمد. الذكاء الاصطناعي ودوره في العلاقات الدولية. المجلة العربية للنشر العلمي، الأردن، ع 29، مارس 2021.

- خديجة الكبرى سلطاني (2024). الذكاء الاصطناعي: مداخله ومفاهيمه وأهم خصائصه وتطبيقاته في المعالجة الآلية للغة العربية. مجلة جسور المعرفة، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، مج. 11، العدد 1، 2025/03/16.

- دسوقي، إسلام عبد النبي. دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في العلاقات الدولية والمسؤولية الدولية عن استخداماتها. المجلة القانونية، السودان، ع 4، نوفمبر 2020.

- سناء زكريا مجابدة (2020). أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات اللغة العربية. مجلة القدس المفتوحة للبحوث الاجتماعية والإنسانية، القدس، ع 66 (غير منشورة).

- عادل عبد النور بن عبد النور (2005). مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي. مدينة عبد الملك بن عبد العزيز للعلوم التقنية، المملكة العربية السعودية.

- كنوت عماد نبيل (2017). المرتقى إلى المدقق اللغوي. دار المقاصد، الأردن، بلا طبعة.

- محمد محمد السيد الطوخي (2021). تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية. مجلة الفكر الشرطي، الإمارات، ع 16.

- **المواقع عبر الإنترنت:**

- صخر (2022). المدقق اللغوي العربي صخر. مسترجع من: http://www.sakhr.com بتاريخ 2025/12/12.

- مبادرة بالعربي (2023). منصة صحيح: دليل المستخدم. مسترجع من: https://www.belarabi.org/sahih بتاريخ 2025/12/12.

- المدقق العربي (2022). المدقق العربي الرقمي. مسترجع من: https://www.almudqq.com بتاريخ 2025/12/12.

- Language Tool (2024). Official Documentation. مسترجع من: https://www.languagetool.org بتاريخ 2025/12/12.

- Microsoft (2024). Editor Documentation. Microsoft Office Support مسترجع من: https://support.microsoft.com/editor بتاريخ 2025/12/12.

- Qalam (2025). Qalam: Arabic AI Writing Assistant. مسترجع من: http://qulam.ai. بتاريخ 2025/11/10